

Hochdruck-Schmierpumpe

Beschreibung

Die Hauptbestandteile der Pumpenmodelle in der Serie 7785 bestehen aus einem mit Preßluft betriebenen Motor und einem Pumpenrohr. Der Luftmotor wird direkt an das doppelwirkende Hubkolbenpumpenrohr angeschlossen.

Diese Hochdruck-Schmierpumpen wurden zur Förderung einer Vielfalt von verschiedenen Schmierstoffen (bis zu NLGI Nr. 3) entwickelt und werden direkt vom Originalbehälter des Schmierstoffes oder Massenguttanks aus betrieben.*

Modelle 7785-A5 und 7785-B5

Jedes Pumpenmodell wurde mit einer Pumpenrohrlänge konstruiert, die mit Behältern verschiedener Größe verwendet werden kann. Siehe **Abbildung 1**.

Technische Daten

Luftmotor

| Kolbendurchmesser / Hub | | Lufteinlaß / Luftauslaß | Maximaler Luftdruck | | Materialauslaß |
|-------------------------|-------------|-------------------------|---------------------|------|-------------------|
| Zoll | Zentimeter | | psi | Bars | |
| 4-1/4 / 4 | 10,8 / 10,2 | 3/4 Zoll NPTF (F) | 200 | 14 | 1/2 Zoll NPTF (F) |

Beziehen Sie sich auf die Bedienungsanweisungen SER 323440-4 für Angaben zum Luftmotor

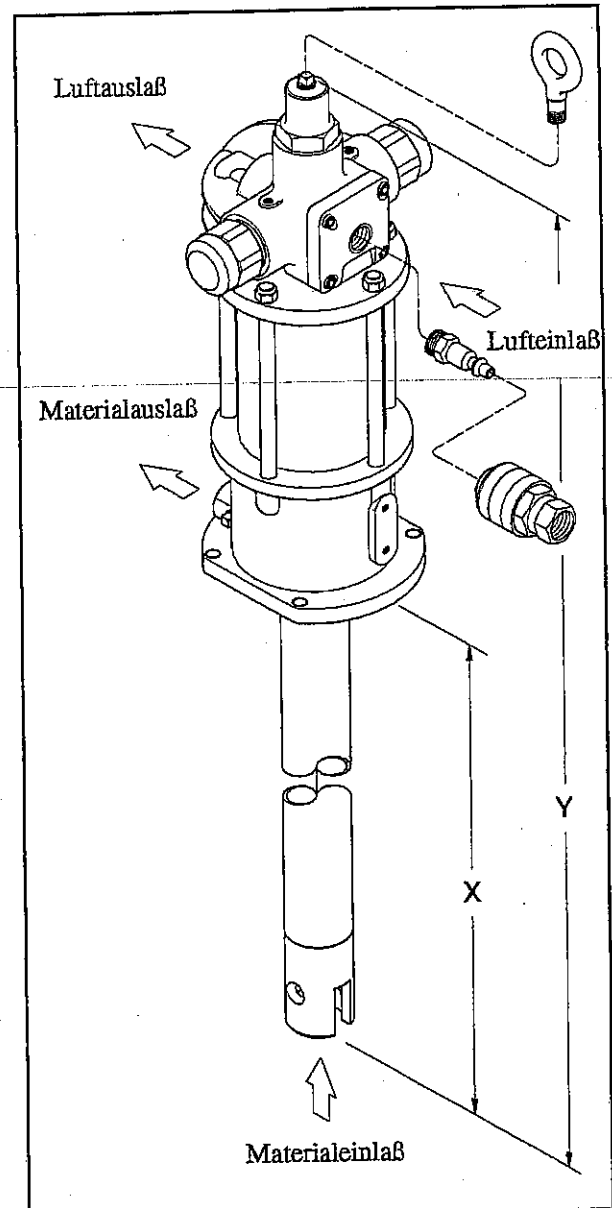
Pumpenrohr

| Verhältnis | Max. Materialdruck | | Fördermenge / Minute (Ungefähre Werte) * | | Förderleistung / Hub | |
|------------|--------------------|------|--|-----------|----------------------|-------------------------|
| | psi | Bars | Pfund | Kilogramm | Zoll ³ | Zentimeter ³ |
| 40:1 | 8.000 | 552 | 13 | 6 | 2,45 | 40,15 |

* Beziehen Sie sich für weitere Angaben auf **Abbildung 3**

Tabelle 1 Technische Daten der Modellreihe 7785

* Das Pumpenmodell 7785-A5 wird in verschiedenen Systemen eingesetzt. Beziehen Sie sich für Näheres auf den Abschnitt **Alternative Installation**.



| Pumpenmodell | Behälter | | Gewicht des Modells | | X | | Y | |
|--------------|----------|-----|---------------------|----|--------|----|--------|-----|
| | lbs | kg | lbs | kg | Zoll | Cm | Zoll | Cm |
| 7785-A5 | 400 | 180 | 77 | 35 | 33-1/8 | 84 | 52-1/4 | 133 |
| 7785-B5 | 120 | | 72 | 33 | 25-5/8 | 65 | 44-3/4 | 114 |

Abbildung 1 Hochdruck-Schmierpumpe, Modelle 7785-A5 und 7785-B5

Alemite Corporation
PO Box 473515, Charlotte, North Carolina 28247-3515

Copyright © 1995 by Alemite Corporation

Dieses Dokument enthält vertrauliche Informationen, die das Eigentum der Alemite Corporation sind. Vervielfältigung, Verwendung dieses Dokuments oder Mitteilung dieses Dokuments an andere ist ohne ausdrückliche, schriftliche Genehmigung nicht gestattet.

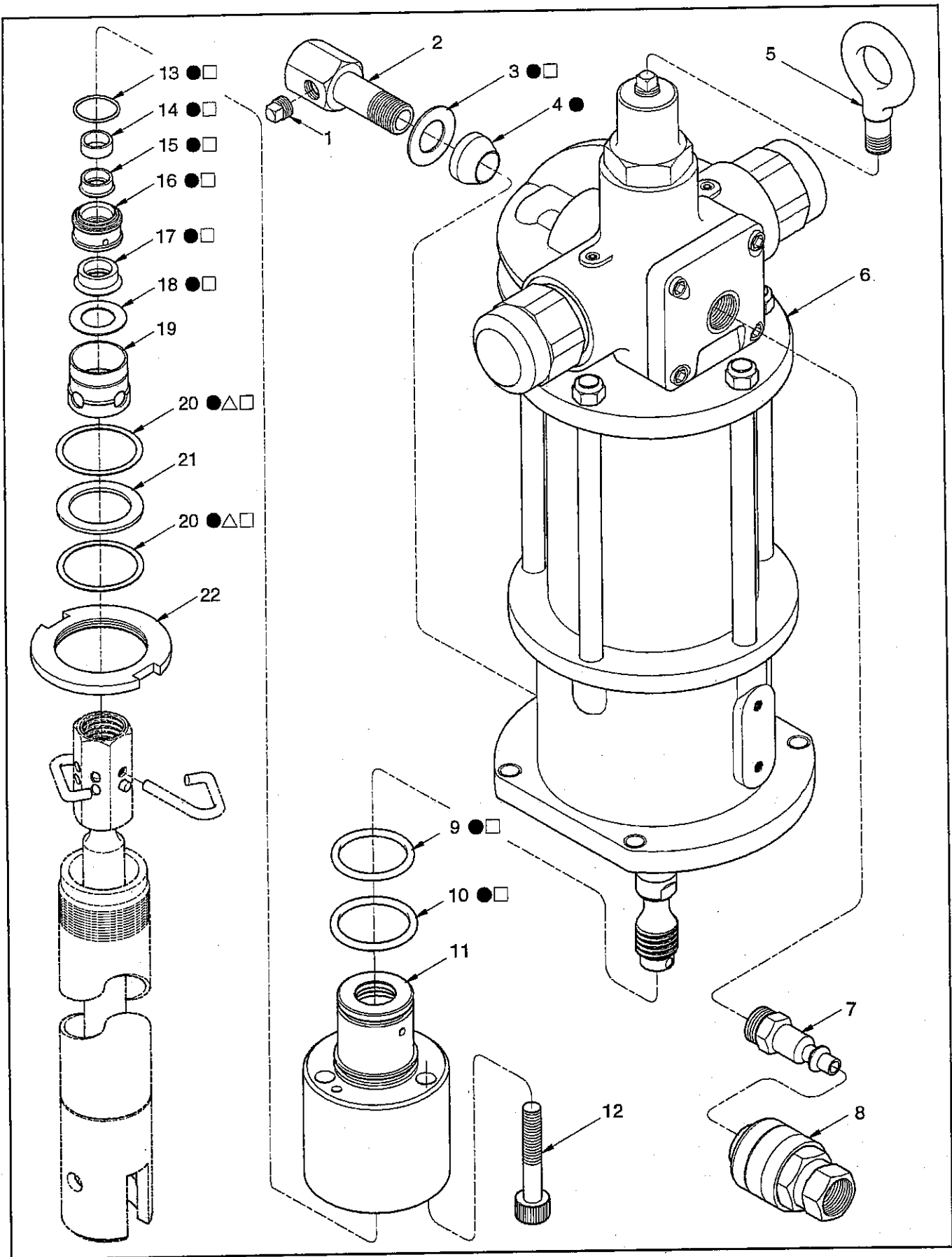


Abbildung 2-A Hochdruck-Schmierpumpe, Modellreihe 7785 - Explosionszeichnung

| Best. Nr. | Teil Nr. | Beschreibung | Anz. | Anmerkungen | Numerische Bestellung Teil Nr. (Best. Nr.) | |
|-----------|-----------|---|------|--------------------|---|------|
| 1 | 10522 | Stöpsel, Vierkantrohr, 1/4 Zoll NPTF (m) | 1 | | 10522 | (1) |
| 2 | 327706 | Adapter, 1/2 Zoll NPTF (m) | 1 | | 171009-13 | (13) |
| 3 | 323419 | Unterlegscheibe, 1,29 Zoll Außendurchmesser | 1 | ● □ | 171009-33 | (9) |
| 4 | 324274 | Muffe (Gummi) | 1 | ● | 171009-35 | (10) |
| 5 | 323842 | Ringbolzen, 3/8 Zoll NPTF (m) | 1 | | 172190-5 | (15) |
| 6 | | Luftmotorbaugruppe | 1 | Siehe SER 323440-4 | 172190-6 | (17) |
| 7 | 328037 | Verbindungsstück, 3/4 Zoll NPTF (m) | 1 | | 323419 | (3) |
| 8 | 328031 | Luftkupplung, 1/2 Zoll NPTF (f) | 1 | | 323440-4 | (6) |
| 9 | 171009-33 | O-Ring, 1-13/16 Zoll Innendurchmesser x 2 Zoll Außendurchmesser | 1 | ● □ | 323693 | (20) |
| 10 | 171009-35 | O-Ring, 1-15/16 Zoll Innendurchmesser x 2-1/8 Zoll Außendurchmesser | 1 | ● □ | 323786 | (11) |
| 11 | 323786 | Gehäuse | 1 | | 323787 | (12) |
| 12 | 323787 | Kopfschraube, Sechskant, 1/2 Zoll - 13 | 3 | | 323842 | (5) |
| 13 | | O-Ring, 1-3/16 Zoll Innendurchmesser x 1-5/16 Zoll Außendurchmesser | 1 | ● □ | 324274 | (4) |
| 14 | | Distanzstück | 1 | ● □ | 327706 | (2) |
| 15 | | Dichtung, 0,812 Zoll Innendurchmesser x 1,062 Zoll Außendurchmesser | 1 | ● □ | 328031 | (8) |
| 16 | | Triebstockring (Messing) | 1 | ● □ | 328037 | (7) |
| 17 | | Dichtung, 0,812 Zoll Innendurchmesser x 1,562 Zoll Außendurchmesser | 1 | ● □ | 332465 | (21) |
| 18 | 337361 | Unterlegscheibe, 1,55 Zoll Außendurchmesser | 1 | ● □ | 332466 | (19) |
| 19 | 332466 | Distanzstück | 1 | | 333256 | (22) |
| 20 | 323693 | Dichtung (Aluminium) | 2 | ● △ □ | 337361 | (18) |
| 21 | 332465 | Unterlegscheibe, 1,93 Zoll Außendurchmesser | 1 | | 337362 | (16) |
| 22 | 333256 | Gegenmutter, 2,00 - 16 UN 2B | 1 | | 337363 | (14) |

Legende:

Ausgelassene Teilnummern (oder Teilnummern in *Kursiv*) stellen Teile dar, die nicht getrennt erhältlich sind

● △ □ Hiermit wird ein Reparatursatzteil dargestellt

Reparatursätze

| Teil Nr. | Satzsymbol | Beschreibung | Anmerkungen |
|----------|------------|---|--|
| 398988-2 | ● | Satz für größere Reparaturen | Enthält die in Abbildung 2-A und 2-B dargestellten Teile |
| 393622 | △ | Satz für kleinere Reparaturen (für die Pumpenrohrbaugruppe) | Enthält die in Abbildung 2-A und 2-B dargestellten Teile |
| 393040-1 | □ | Satz für kleinere Reparaturen (für die Gehäuse- und Dichtungsbaugruppe) | |
| 393530-5 | | Dichtungssatz [enthält fünf (5) Stück von Teil Nr. 15] | |
| 393530-6 | | Dichtungssatz [enthält fünf (5) Stück von Teil Nr. 17] | |

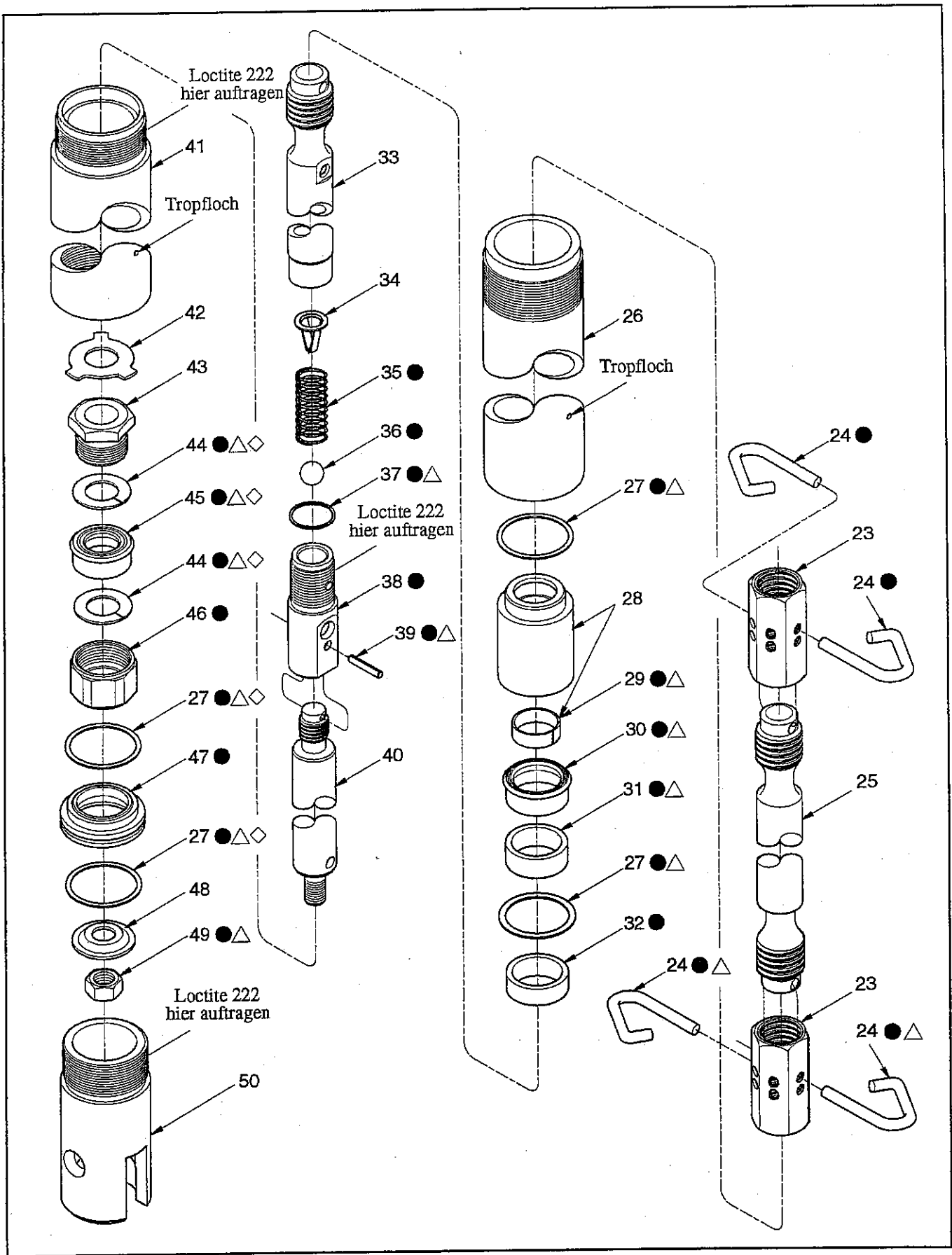


Abbildung 2-B Hochdruck-Schmierpumpe, Modellreihe 7785 - Explosionszeichnung

| Best. Nr. | Teil Nr. | Beschreibung | Anz. | Anmerkungen | Numerische Bestellung Teil Nr. (Best. Nr.) | |
|-----------|-----------|--|------|----------------|---|------|
| 23 | 323439 | Kupplung | 2 | | 18850 | (49) |
| 24 | 324648 | Federklammer | 4 | ● △ | 50666 | (37) |
| 25 | 323438-22 | Stange, Pumpenrohr, 13,25 Zoll Länge | 1 | Modell 7785-A5 | 131402 | (27) |
| | 323438-23 | Stange, Pumpenrohr, 5,75 Zoll Länge | 1 | Modell 7785-B5 | 131398-1 | (47) |
| 26 | 333257-1 | Stange, Pumpe, 22,25 Zoll Länge | 1 | Modell 7785-A5 | 171032-9 | (39) |
| | 333257-3 | Stange, Pumpe, 14,75 Zoll Länge | 1 | Modell 7785-B5 | 171700-32 | (36) |
| 27 | 131402 | Dichtung, 1,68 Zoll Außendurchmesser (Aluminium) | 4 | ● △ ◇ | 172190-8 | (45) |
| 28 | 337380 | Kolbenrohrbaugruppe | 1 | | 172190-7 | (30) |
| 29 | | Verschleißring (mit Glas verstärktes Nylon) | 1 | ● △ | 323438-22 | (25) |
| 30 | | Dichtung, 1,00 Zoll Innendurchmesser x 1,375 Zoll Außendurchmesser | 1 | ● △ | 323438-23 | (25) |
| 31 | | Lager (Messing) | 1 | ● △ | 323439 | (23) |
| 32 | | Distanzstück | 1 | ● | 323717 | (34) |
| 33 | 332246 | Kolben | 1 | | 323732 | (38) |
| 34 | 323717 | Arretierkugel | 1 | | 323734 | (48) |
| 35 | 327705 | Feder, 1-1,2 Zoll Länge, gerade | 1 | | 323738 | (46) |
| 36 | | Kugel, 1/2 Zoll Durchmesser | 1 | ● | 323741 | (43) |
| 37 | 50666 | Unterlegscheibe, 0,87 Zoll Außendurchmesser (Aluminium) | 1 | ● △ | 323742 | (42) |
| 38 | 323732 | Adapter- und Einsatzbaugruppe | 1 | ● | 323747-2 | (41) |
| 39 | 171032-9 | Rollenstift, 3/32 Zoll Durchmesser x 3/4 Zoll Länge | 1 | ● △ | 324648 | (24) |
| 40 | 333342 | Ansaugstange | 1 | | 327705 | (35) |
| 41 | 323747-2 | Adapter | 1 | | 332246 | (33) |
| 42 | 323742 | Führungsscheibe | 1 | | 333085 | (50) |
| 43 | 323741 | Schraube, 1,00 Zoll | 1 | | 333257-1 | (26) |
| 44 | | Unterlegscheibe, 0,93 Zoll Außendurchmesser (Nylon) | 2 | ● △ ◇ | 333257-3 | (26) |
| 45 | | Dichtung, 0,50 Zoll Innendurchmesser x 0,950 Zoll Außendurchmesser | 1 | ● △ ◇ | 333342 | (40) |
| 46 | 323738 | Ventilkörper | 1 | ● | 337376 | (32) |
| 47 | 131398-1 | Ventilsitz | 1 | ● | 337377 | (31) |
| 48 | 323734 | Platte | 1 | | 337378 | (44) |
| 49 | 18850 | Nietmutter, elastisch, 1/4 Zoll - 28 | 1 | ● △ | 337379 | (29) |
| 50 | 333085 | Ansauggehäuse | 1 | | 337380 | (28) |

Legende:

Ausgelassene Teilnummern (oder Teilnummern in *Kursiv*) stellen Teile dar, die nicht getrennt erhältlich sind

● △ ◇ Hiermit wird ein Reparatursatzteil dargestellt

Reparatursätze

| Teil Nr. | Satzsymbol | Beschreibung | Anmerkungen |
|----------|------------|--|--|
| 398988-2 | ● | Satz für größere Reparaturen | Enthält die in Abbildung 2-A und 2-B dargestellten Teile |
| 393622 | △ | Satz für kleinere Reparaturen (für die Pumpenrohrbaugruppe) | Enthält die in Abbildung 2-A und 2-B dargestellten Teile |
| 394077-1 | ◇ | Satz für kleinere Reparaturen (für die untere Pumpenrohrpackung) | |
| 393530-7 | | Dichtungssatz [enthält fünf (5) Stück von Teil Nr. 30] | |
| 393530-8 | | Dichtungssatz [enthält fünf (5) Stück von Teil Nr. 45] | |

Zubehör

| Modellnummer | Luftschlauch | Materialschlauch | Mitnehmer | Abdeckung | Kupplung | Spundadapter | Schalldämpfer |
|--------------|--------------|------------------|-----------|-----------|----------|--------------|---------------|
| 7785-A5 | 317811-5 | 317882-7 | 338912 | 323847-4 | 321155 | 326750-B1 | 324170 |
| 7785-B5 | | | 338804 | 323800-4 | | | |

Tabelle 2 Zubehör für die Modellreihe 7785

Vorbeugende Wartung

Beziehen Sie sich für die Vorgänge, die zur Durchführung von Wartungsarbeiten notwendig sind, auf den Abschnitt **Überholung**.

| Täglich | Wöchentlich | Monatlich | Jährlich |
|--|--|-----------|----------|
| Außenseite mit sauberem Tuch abwischen | Auf Luft- oder Materialaustritt überprüfen | | |

Tabelle 3 Plan zur vorbeugenden Wartung für die Modellreihe 7785

Leistungskurven

Die Fähigkeit einer Pumpe, Material zu fördern, beruht auf den Druck (psi/Bar) und die Menge (cfm/lpm) der Luft, die dem Motor zugeführt wird, und die Höhe des Materialförderdrucks [Gegendruck], der vom System zu überwinden ist.

Dieses Diagramm enthält Kurven, die auf vier verschiedenen Luftdrücken basiert sind. Mit diesen Kurven wird die Förderleistung in Pfund (Kilogramm) pro Minute (X-Achse) in Beziehung zum Luftverbrauch in Kubikfuß (Liter) pro Minute (rechte Y-Achse) und dem Materialförderdruck in psi/Bar (linke Y-Achse) gebracht.

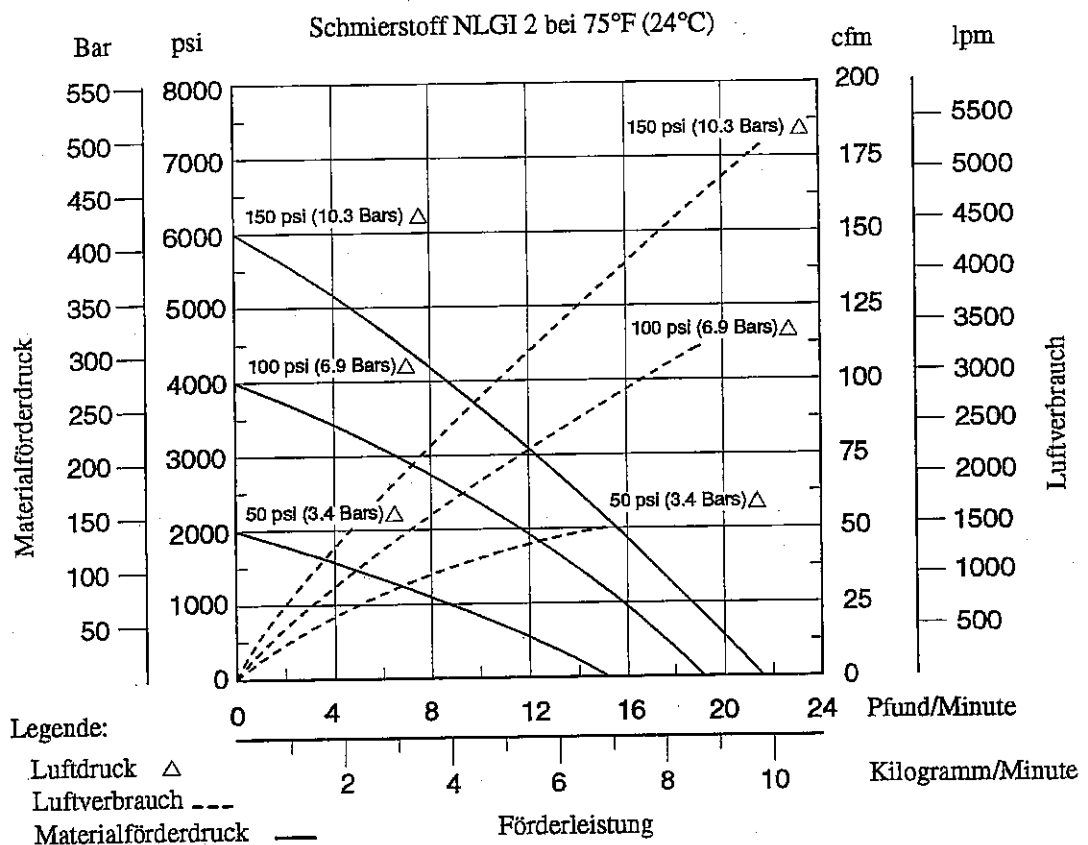


Abbildung 3 Förderleistung im Vergleich zu Förderdruck und Luftverbrauch

Überholung

HINWEIS: Beziehen Sie sich auf **Abbildung 2-A** und **2-B** zur Identifizierung der Einzelteile bei allen Überholungsvorgängen.

Die folgenden Sicherheitsmaßnahmen müssen vor der Durchführung jeglicher Wartungsvorgänge befolgt werden. Nichtbeachtung kann zu Personenverletzungen führen.



WARNUNG

Keine Halogenkohlenwasserstofflösungsmittel wie zum Beispiel Methylenchlorid oder 1,1,1-Trichloräthan mit dieser Pumpe verwenden. Eine Explosion kann ausgelöst werden, wenn Aluminiumteile und/oder verzinkte Teile mit Halogenkohlenwasserstofflösungsmitteln in Berührung kommen.

Vor der Durchführung von Überholungsvorgängen, jegliche Drücke, die sich innerhalb des Systems befinden, entlasten.

- Die Luftzufuhrleitung vom Pumpenmotor trennen.
- Das Steuerventil betätigen, um den verbleibenden Druck innerhalb des Systems in einen geeigneten Behälter abzulassen.

Steuerventile unter keinen Umständen gegen irgendwelche Teile Ihres Körpers oder andere Personen richten. Versehentliche Druckentlastung oder Materialförderung kann zu Körperverletzungen führen.

Lesen Sie alle Schritte in den Anweisungen vorsichtig durch. Stellen Sie vor dem Fortfahren sicher, daß Sie die einzelnen Schritte vollständig verstehen.

Entfernung

HINWEIS: Diese Pumpenmodelle werden in vielen verschiedenen Anwendungen eingesetzt und werden auch dementsprechend montiert. Die folgenden Vorgänge beziehen sich auf einem System, in dem die Pumpenbaugruppe an einem Behälter mit einer Abdeckung montiert ist.

1. Entfernen Sie die Abdeckung und die Pumpenbaugruppe vom Behälter.
2. Entfernen Sie die vier Schraubenbolzen, mit denen die Pumpenbaugruppe an der Abdeckung befestigt ist.

WICHTIG: Entfernen Sie den Mitnehmer vom unteren Teil des Behälters

Demontage

1. Den Adapter (2) vom Gehäuse des Luftmotors abschrauben.
2. Die Unterlegscheibe (3) und die Gummimuffe (4) entfernen.
 - Das Pumpenrohr vom Luftmotor trennen
3. Das Motorgehäuse horizontal in einen Schraubstock anspannen.
4. Die Gegenmutter (22) lösen, mit der die Pumpenrohrbaugruppe an die Luftmotorbaugruppe (6) befestigt wird.

VORSICHT

Die Pumpenrohrbaugruppe bei der Entfernung stützen, da die Bauteile ansonsten beschädigt werden können.

5. Das Pumpenrohr (26) [mit montiertem Zubehör] vom Luftmotor abschrauben.
6. Das Pumpenrohr ziehen, um die Kupplung (23) freizulegen.
7. Die obere Federklammer (24) entfernen, mit der die Pumpenrohrstange (25) an der Kupplung (23) befestigt wird.
8. Die Kupplung von der Kolbenstange des Luftmotors abschrauben.
 - Die ganze Pumpenrohrbaugruppe drehen.
9. Die Kopfschrauben (12) abschrauben, mit denen das Gehäuse (11) an den Luftmotor befestigt wird.
 - Die Kopfschrauben nicht vom Gehäuse entfernen.
10. Das Gehäuse vom Luftmotor entfernen.
 - Die Kopfschrauben als Hebel verwenden.
11. Das Gehäuse mit der größeren Seite nach oben gerichtet auf die Bank positionieren.
12. Die Aluminiumdichtung (20), die Unterlegscheibe (21) und die zusätzliche Dichtung (20) vom Gehäuse entfernen.
13. Das Distanzstück (19), die Unterlegscheibe (18) und die Dichtung (17) entfernen.
14. Den Triebstockring (16) mit der Dichtung (15) und dem Distanzstück (14) entfernen.
 - Die Dichtung vom Triebstockring entfernen.
15. Den O-Ring (13), den O-Ring (9), und den O-Ring (10) vom Gehäuse entfernen.

Pumpenrohr

16. Die Pumpenrohrbaugruppe am Adapter (14) fest in einen Schraubstock mit weichen Klemmbacken einspannen.
17. Das Rohr (26) abschrauben und vom Adapter entfernen.

18. Die oberen und unteren Federklammern (24) entfernen, mit denen die Pumpenrohrstange (25) an den oberen und unteren Kupplungen (23) befestigt wird.

19. Die Stange von beiden Kupplungen abschrauben.

WICHTIG: Bestimmte Teile im Reparatursatz für größere Reparaturen werden nicht verwendet, falls die Pumpe einen veralteten Kolben (Siehe Abbildung 5) enthält und ordnungsgemäß abwürgt. Kolbenrohr (28) und Kolben (33) getrennt bestellen, falls ein neuer Kolben erforderlich ist

20. Die untere Federklammer (24) entfernen, mit der der Kolben (33) an die untere Kupplung befestigt wird.

21. Die Kupplung vom Kolben abschrauben.

22. Das Kolbenrohr (28) vom Kolben entfernen.

23. Beide Aluminiumdichtungen (27) entfernen.

24. Das Messinglager (31), die Dichtung (30), und den Verschleißring aus Nylon (29) vom Kolbenrohr entfernen.

25. Das Ansauggehäuse vom Adapter (41) abschrauben.

26. Die Ansaugstange (mit montiertem Zubehör) vom unteren Teil des Adapters entfernen.

27. Das Distanzstück (32) vom oberen Teil des Adapters entfernen.

28. Die Nietmutter (49) von der Ansaugstange (40) entfernen.
• Die Ansaugstange bei Bedarf durch das Loch abstützen.

29. Die Platte (48), die Dichtung (27), den Ventilsitz (47) und die zusätzliche Dichtung (27) von der Ansaugstangenbaugruppe entfernen.

VORSICHT

Den Kolben und die Ansaugstangenbaugruppe bei der Entfernung des Rollenstifts (39) abstützen, um einen Schaden dieser Einzelteile zu vermeiden.

30. Den Rollenstift (39) entfernen, mit dem die Adapter- und Einsatzbaugruppe (38) an die Ansaugstange (40) befestigt wird.

• Verwenden Sie hierzu ein Locheisen und einen kleinen Hammer.

31. Die Ansaugstange von der Adapter- und Einsatzbaugruppe abschrauben.

32. Das Ventilgehäuse (46) [mit montiertem Zubehör] und die Führungsscheibe (42) vom oberen Ende der Ansaugstangenbaugruppe entfernen.

33. Die Schraube (43), die Nylonunterlegscheibe (44), die Dichtung (45) und die zusätzliche Unterlegscheibe (44) vom Ventilgehäuse entfernen.

34. Die Adapter- und Einsatzbaugruppe vom Kolben (33) abschrauben.

35. Die Aluminiumunterlegscheibe (37), die Kugel (36), die Feder (35) und die Arretierkugel (34) vom Kolben entfernen.

Reinigung und Überprüfung

HINWEIS: Verwenden Sie den entsprechenden Reparatursatz für Ersatzteile. Stellen Sie sicher, daß der Satz alle benötigten Teile enthält, bevor Sie die gebrauchten Teile entsorgen.

1. Alle Metallteile in ein modifiziertes, auf Erdöl basierendes Lösungsmittel reinigen. Das Lösungsmittel sollte umweltfreundlich sein.

2. Alle Teile auf Abnutzung und/oder Schaden überprüfen.
• Bei Bedarf ersetzen.

3. Den Kolben (33) und die Ansaugstange (40) vorsichtig überprüfen. Überprüfen Sie diese Teile mit einer Lupe auf Streifspuren.
• Bei Bedarf ersetzen.

4. Die Paßflächen aller Bauteile vorsichtig auf Oberflächenfehler überprüfen. Sicherstellen, daß bei der Montage ein glatter und sauberer Kontakt erreicht wird.

Montage

HINWEIS: Vor der Montage müssen bestimmte Bauteile mit sauberem Öl geschmiert werden. Beziehen Sie sich für nähere Angaben auf Tabelle 4.

| Best. Nr. in Abbildung 2-A | Beschreibung | Best. Nr. in Abbildung 2-B | Beschreibung |
|----------------------------|---|----------------------------|--|
| 9 | O-Ring, 1-13/16 Zoll Innendurchmesser x 2 Zoll Außendurchmesser | 29 | Verschleißring (mit Glas verstärktes Nylon) |
| 10 | O-Ring, 1-15/16 Zoll Innendurchmesser x 2-1/8 Zoll Außendurchmesser | 30 | Dichtung, 1,00 Zoll Innendurchmesser x 1,375 Zoll Außendurchmesser |
| 13 | O-Ring, 1-3/16 Zoll Innendurchmesser x 1-5/16 Zoll Außendurchmesser | 45 | Dichtung, 0,50 Zoll Innendurchmesser x 0,950 Zoll Außendurchmesser |
| 15 | Dichtung, 0,812 Zoll Innendurchmesser x 1,062 Zoll Außendurchmesser | | |
| 17 | Dichtung, 0,812 Zoll Innendurchmesser x 1,562 Zoll Außendurchmesser | | |

Tabelle 4 Geschmierte Bauteile

Obere Packung des Pumpenrohrs

HINWEIS: Beziehen Sie sich auf **Abbildung 4** für eine Schnittansicht oder Bestandteile der oberen Packung.

1. Den O-Ring (9) und den O-Ring (10) auf das Gehäuse (11) installieren.
2. Das Gehäuse mit der großen Seite nach oben gerichtet positionieren.
3. Den "O"-Ring (13) in das Gehäuse installieren.
4. Das Distanzstück (14) in das Gehäuse installieren.
 - Stellen Sie sicher, daß das Distanzstück ordnungsgemäß zentriert wird und richtig sitzt.
5. Die Dichtung (15) [mit der Seite mit dem Vorsprung zuerst] in den Triebstockring (16) installieren.
6. Die Triebstockringbaugruppe in das Gehäuse installieren.
 - Stellen Sie sicher, daß die Baugruppe ordnungsgemäß zentriert wird und richtig sitzt.
7. Die Dichtung (17) [mit der Seite mit dem Vorsprung zuerst] in das Gehäuse installieren und einpassen.

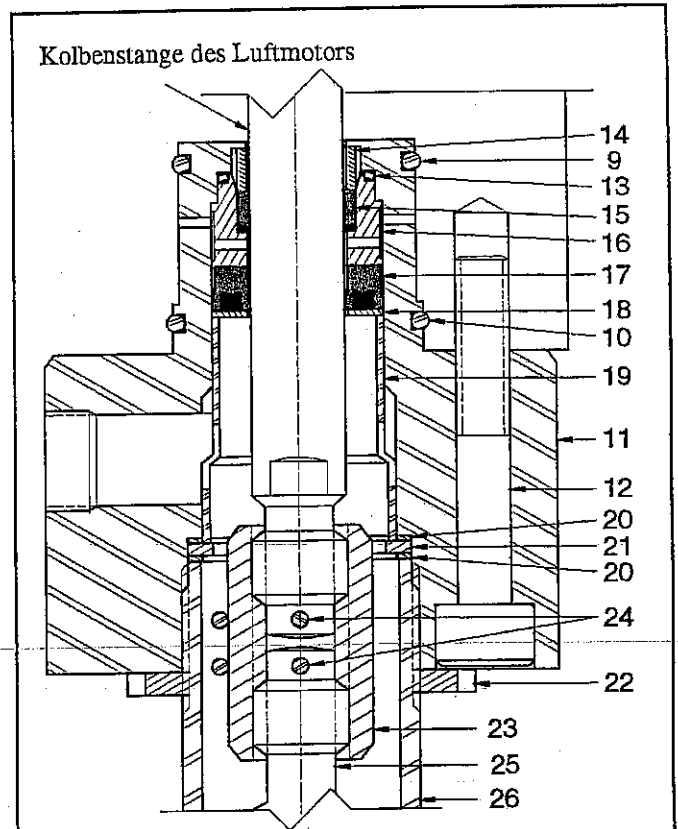
VORSICHT

Die Unterlegscheibe (18) nicht in das Distanzstück (19) setzen, da dies zu einem Schaden der Bauteile führt.

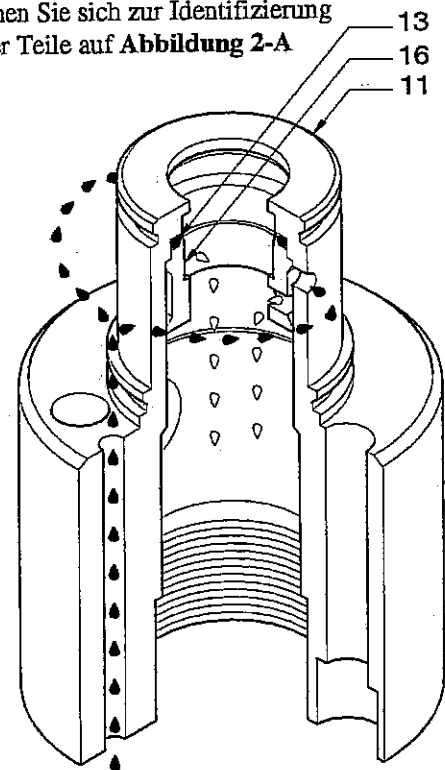
8. Die Unterlegscheibe (18) und das Distanzstück (19) in das Gehäuse installieren.
9. Die Kolbenstange des Luftmotors mit Schmierfett schmieren.
10. Die Gehäusebaugruppe auf die Kolbenstange installieren (während das Distanzstück hierbei in seiner Position gehalten wird).
 - Verwenden Sie hierzu einen kleinen Hammer oder ein anderes, entsprechendes Werkzeug.
11. Das Gehäuse drehen, um den Produktauslaß mit dem Loch im Luftmotorgehäuse auszurichten.

HINWEIS: Beziehen Sie sich für Schritte 12 und 13 auf **Abbildung 2-A**.

12. Die Unterlegscheibe (3) und Muffe (4) auf den Adapter (2) installieren.
13. Die Adapterbaugruppe in das Gehäuse installieren.
 - Nicht anziehen.
14. Die Kopfschrauben (12) installieren, mit denen das Gehäuse an den Luftmotor befestigt wird.
 - Die einzelnen Kopfschrauben fest anziehen.
15. Die Adapterbaugruppe in das Gehäuse hinein anziehen.



Beziehen Sie sich zur Identifizierung der Teile auf **Abbildung 2-A**



Weg des Schmiermittels durch das Tropfloch

Abbildung 4 Obere Packung – Schnittansicht

16. Die Aluminiumdichtung (20), die Unterlegscheibe (21) und die zusätzliche Dichtung (20) in das Gehäuse installieren.
- Stellen Sie sicher, daß die einzelnen Bauteile in ihrer entsprechenden Position bleiben.

Pumpenrohr

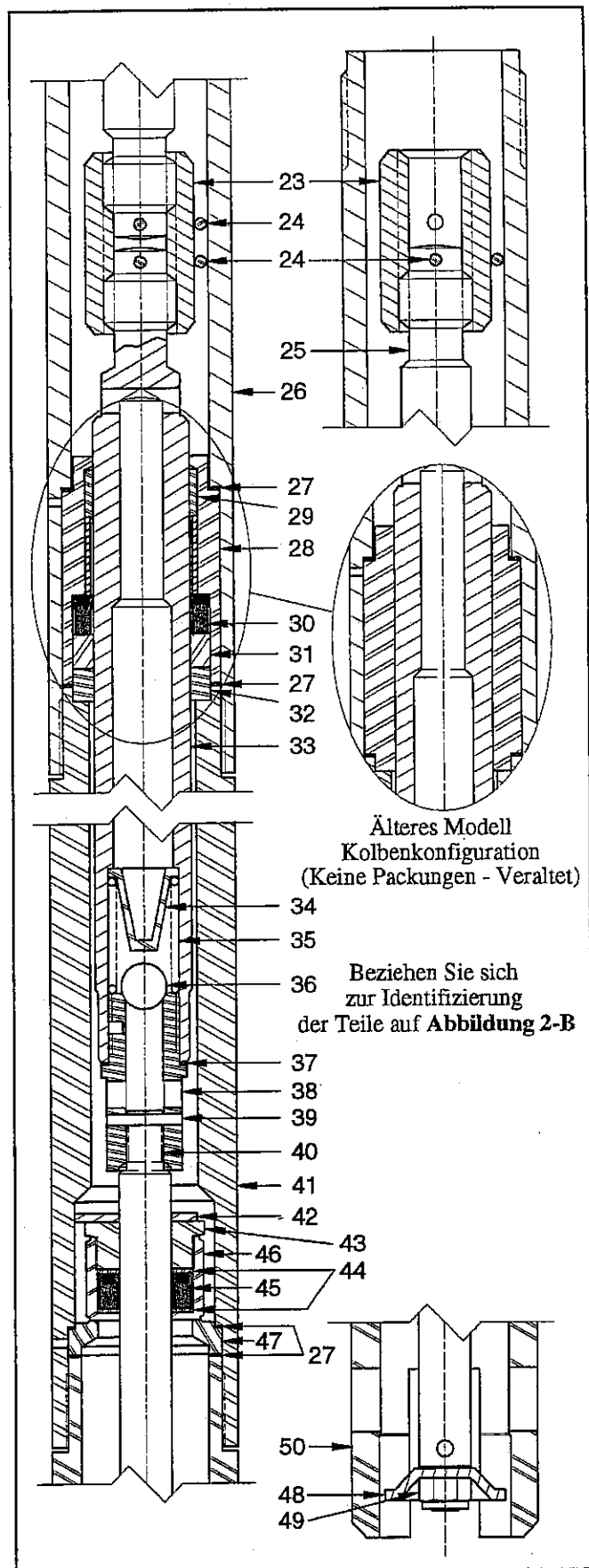
HINWEIS: Beziehen Sie sich für eine Schnittansicht der Bestandteile des Pumpenrohrs auf **Abbildung 5**.

17. Die Flachstellen des Kolbens (33) in einen Schraubstock mit weichen Klemmbacken einspannen.
- Stellen Sie sicher, daß die Bohrung des Kolbens nach oben gerichtet ist.
18. Die Arretierkugel (34) [mit dem Flanschende zuerst] in den Kolben installieren.
- Stellen Sie sicher, daß die Halterung ordnungsgemäß zentriert wird und richtig sitzt.
19. Die Feder (35) in den Kolben installieren.
20. Die Kugel (36) in die Feder installieren.
21. Die Unterlegscheibe (37) auf die Adapter- und Einsatzbaugruppe (38) installieren.
22. Die Adapter- und Einsatzbaugruppe (mit Loctite 222) in den Kolben einschrauben. Siehe **Abbildung 2-B**.
- Fest anziehen.
23. Die Unterlegscheibe (44) in den Ventilkörper (46) installieren.

VORSICHT

Beim Einpassen der Dichtung (45) in den Ventilkörper Vorsicht anwenden, um einen Schaden der Dichtung zu vermeiden.

24. Die Dichtung (45) [mit der Seite mit dem Vorsprung zuerst] in den Ventilkörper installieren und einpassen.
25. Die zusätzliche Unterlegscheibe (44) und die Schraube (43) in den Ventilkörper installieren.
- Die Schraube nicht anziehen oder einpassen.
26. Die Ansaugstange mit Schmierfett schmieren.
27. Die Ventilkörperbaugruppe auf das obere Ende der Ansaugstange installieren.
- Verwenden Sie hierzu einen kleinen Hammer oder ein anderes passendes Werkzeug.
28. Die Schraube fest in den Ventilkörper anziehen.
29. Die Führungsscheibe (42) auf die Ansaugstange installieren.
30. Die Ansaugstange (40) in die Adapter- und Einsatzbaugruppe einschrauben, bis die Löcher des Rollenstifts gegeneinander ausgerichtet sind.



Älteres Modell
Kolbenkonfiguration
(Keine Packungen - Veraltet)

Beziehen Sie sich
zur Identifizierung
der Teile auf **Abbildung 2-B**

**Abbildung 5 Pumpenrohrbaugruppen
323730-A1 und 323730-B1 – Schnittansicht**

VORSICHT

Die Kolbenstange und die Adapter- und Einsatzbaugruppe bei der Installation des Rollenstifts abstützen, um einen Schaden dieser Einzelteile zu vermeiden.

31. Den Rollenstift (39) installieren
 - Verwenden Sie hierzu einen kleinen Hammer.
32. Den Ventilsitz (47), die Platte (48) und die Nietmutter (49) auf die Ansaugstange installieren.
 - Die Nietmutter fest anziehen. Eine kleine Lochzange in das Loch der Ansaugstange stecken, um dessen Drehung zu vermeiden.
33. Den Adapter (41) horizontal in den Schraubstock einspannen.

Mit dem Innengewinde versehenes Ende des Adapters

34. Die Dichtung (27) in das mit dem Innengewinde versehene Ende des Adapters installieren.
35. Die Ansaugstange und die Kolbenbaugruppe (mit dem Ende mit dem Kolben zuerst) in den Adapter installieren.
 - Alle Bauteile ordnungsgemäß zentrieren und einpassen. Bei Bedarf den Kolben ziehen. Vorsicht anwenden, um sicherzustellen, daß die Dichtung nicht verschoben wird.
36. Die zusätzliche Dichtung (27) auf den Ventilsitz (47) installieren.

Mit dem Außengewinde versehenes Ende des Adapters

37. Das Distanzstück (32) in das mit dem Außengewinde versehene Ende des Adapters installieren.
 - Stellen Sie sicher, daß das Distanzstück ordnungsgemäß zentriert wird und richtig sitzt.
38. Die Dichtung (27) in den Adapter installieren.
39. Die Kolbenrohrbaugruppe (28) mit dem großen Ende nach oben gerichtet positionieren.
40. Den Verschleißring (29) in die Kolbenrohrbaugruppe installieren.
41. Die Dichtung (30) [mit dem Ende mit dem Vorsprung zuerst] in die Kolbenrohrbaugruppe installieren und einpassen.
42. Das Lager (31) in die Kolbenrohrbaugruppe installieren.

VORSICHT

Bei der Installation der Kolbenrohrbaugruppe auf die Gewinde des Kolbens (33) Vorsicht anwenden, um die Dichtung nicht zu beschädigen.

43. Installieren Sie die Kolbenrohrbaugruppe (mit dem großen Durchmesser zuerst) auf den Kolben (33).
 - Stellen Sie sicher, daß die Kolbenrohrbaugruppe ordnungsgemäß gegen das Distanzstück (32) sitzt.

44. Die Dichtung (27) auf die Kolbenrohrbaugruppe installieren.
45. Die oberen und unteren Kupplungen (23) auf die Enden der Pumpenrohrstange (25) aufschrauben, bis die Federklammerlöcher gegeneinander ausgerichtet sind.
46. Die Federklammern (24) installieren.
47. Die aus der Stange und der Kupplung bestehende Baugruppe auf den Kolben aufschrauben.
 - Die Federklammer installieren.

WICHTIG: Die Aushärtezeit wird drastisch verkürzt, falls Loctite 222 mit der Ansaugvorrichtung verwendet wird.

48. Das Pumpenrohr (26) [mit Loctite 222] auf den Adapter (41) aufschrauben. Siehe Abbildung 2-B.
 - Nicht anziehen.
49. Das Ansauggehäuse (50) [mit Loctite 222] in das andere Ende des Adapters einschrauben. Siehe **Abbildung 2-B**.
 - Nicht anziehen.
50. Die Gegenmutter (22) auf das Pumpenrohr aufschrauben.
51. Die Platte (48) drücken, um die Kupplung (23) vom Pumpenrohr bei Bedarf freizulegen.
 - Das Pumpenrohr an den Luftmotor anschließen
52. Die Kupplung auf die Kolbenstange des Luftmotors aufschrauben, bis die Federklammerlöcher gegeneinander ausgerichtet sind.
 - Die vollständige Pumpenrohrbaugruppe drehen.
53. Die Federklammer installieren.
54. Die Pumpenrohrbaugruppe in das Gehäuse (11) einschrauben.
55. Einen großen Schraubenschlüssel oder ein anderes geeignetes Werkzeug in den Schlitz des Ansauggehäuses (50) stellen.
 - Alle Bestandteile der Baugruppen fest anziehen. Alle Dichtungen zerdrücken.
56. Die Gegenmutter (22) anziehen.

Bedienung

Werkstattprüfung und Ansaugen

HINWEIS: Führen Sie die folgenden Vorgänge bei einem Druck von nicht mehr als 40 psi (2,8 Bar) durch.

1. Stellen Sie sicher, daß der Luftdruck am Regler null ist.
2. Ein Produktschlauch an den Materialauslaß der Pumpe anschließen.
3. Den Schlauch in einen entsprechenden Sammelbehälter stellen.
4. Das Luftverbindungsstück (7) an den Einlaß des Luftmotors anschließen.

5. Die Luftkupplung (8) an das Verbindungsstück anschließen.
6. Den Luftdruck zum Motor der Pumpe langsam aufdrehen.
 - Die Pumpenbaugruppe sollte jetzt laufen.

Beziehen Sie sich für weitere Angaben auf die **Fehlersuchtable**, falls die Pumpenbaugruppe nicht läuft.

Ansaugen

Mit dem Luftdruck auf null:

7. Die Pumpe in das zu fördernde Produkt stellen.
8. Den Luftdruck zum Motor der Pumpe langsam aufdrehen.
9. Die Pumpe langsam laufen lassen, bis keine Luft mehr in der Pumpe oder dem Produkt vorhanden ist.

Beziehen Sie sich für weitere Angaben auf die **Fehlersuchtable**, falls die Pumpenbaugruppe sich nicht ansaugen läßt.

10. Den Motor auf Luftaustritt überprüfen.

Beziehen Sie sich für weitere Angaben auf die **Wartungsanweisungen für den Luftmotor**, falls der Motor undicht ist.

Abreißtest

WARNUNG



Trennen Sie die Luftzufuhr zum Motor, falls Undichtheiten irgendwo im System vorhanden sein sollten, da dies zu Personenverletzungen führen kann.

Mit dem Luftdruck auf null:

11. Ein Regelventil an den Auslaßschlauch der Pumpe anbringen.
12. Den Luftdruck auf 100 psi (6,9 Bar) einstellen.
13. Das Regelventil zum Ausfluß in einen Behälter betätigen.
14. Die Pumpe laufen lassen, bis keine Luft mehr im System oder im Produkt vorhanden ist.
15. Das Regelventil abdrehen.
 - Die Pumpe sollte nicht mehr laufen.
16. Beziehen Sie sich für weitere Angaben auf die **Fehlersuchtable**, falls die Pumpe langsam läuft (ein oder zwei Zyklen pro Minute) oder beständig weiterläuft.

Beziehen Sie sich für weitere Angaben auf die **Fehlersuchtable**, falls die Pumpe langsam läuft (ein oder zwei Zyklen pro Minute) oder beständig weiterläuft.

Installation

HINWEIS: Bei den folgenden Vorgängen wird vorausgesetzt, daß die Pumpenbaugruppe in einem Behälter mit einer Abdeckung installiert ist.

1. Die Schraubenbolzen installieren, mit denen die Abdeckung zur Pumpenbaugruppe befestigt wird.
 - Die Schraubenbolzen fest anziehen.
2. Den Mitnehmer in den Behälter stellen.
3. Den Mitnehmer nach unten drücken und herumbewegen, bis Schmierfett um die Ecken und das mittlere Loch des Mitnehmers erscheint.
 - Stellen Sie sicher, daß die Luft vollständig entfernt wird.
4. Die Pumpenbaugruppe durch den Mitnehmer und in den Behälter installieren.
5. Die Baugruppe der Abdeckung und der Pumpe an den Behälter befestigen.

Weitere Teile, die in Luftleitungssysteme integriert werden sollten, sind in **Tabelle 5** aufgeführt.

| Teil Nr. | Beschreibung |
|----------|--|
| 338862 | Aus Wasserabscheider, Regler & Meßgerät bestehende Baugruppe |
| 5608-2 | Wasserabscheider |
| 7608-B | Regler und Meßgerät |
| 5908-2 | Schmiervorrichtung * |

Tabelle 5 Bestandteile des Luftleitungssystems

* Obwohl der Luftmotor ab Werk geschmiert wird, kann das Leben des Motors durch die Verwendung einer Schmiervorrichtung verlängert werden.

Alternative Installation

Das Pumpenmodell 7795-A5 wird öfters auch folgenderweise installiert:

- von einem Hebwerk mit einem oder zwei Pfosten
- in Massengut-Schmierfettverteilungssystemen

Falls eine dieser Anordnungen verwendet wird, werden weitere Zubehörteile benötigt. Siehe **Tabelle 6**.

| Anwendung | Mitnehmer | Adapterbaugruppe | Ansauggehäuse |
|------------------------------|-----------|------------------|---------------|
| Hebwerk mit einem Pfosten | 327242 | 327247 | |
| Hebwerk mit zwei Pfosten | 327690 | | |
| Massengut-Schmierfettssystem | | | 333693* |
| * 1-1/2 Zoll NPTF (m) | | | |

Tabelle 6 Zubehörteile für eine alternative Installation

Fehlersuchtablelle

| Mit der Pumpe verbundenes Problem | Mögliche Ursachen | Lösung |
|--|---|--|
| Pumpe läuft nicht | <ol style="list-style-type: none"> 1. Der Luftmotor funktioniert nicht ordnungsgemäß 2. Das Pumpenrohr ist verstopft und/oder enthält lose Bauteile 3. Ungenügender Luftdruck | <ol style="list-style-type: none"> 1. Luftmotor überprüfen und ggf. überholen oder ersetzen 2. Pumpenrohr überholen 3. Luftdruck erhöhen |
| Pumpe läßt sich nicht ansaugen | <ol style="list-style-type: none"> 1. Übermäßige Pumpengeschwindigkeit 2. Luftaustritt vor dem Pumpenrohr 3. Interner Leck in der Pumpe | <ol style="list-style-type: none"> 1. Luftdruck verringern 2. Verbindungen anziehen 3. Siehe unter Interne Lecke |
| Pumpe läuft schnell | <ol style="list-style-type: none"> 1. Der Produktbehälter ist leer | <ol style="list-style-type: none"> 1. Produkt nachfüllen |
| Pumpe läuft kontinuierlich oder langsam (ein oder zwei Zyklen/Minute) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Interner Leck in der Pumpe 2. Externer Leck in der Pumpe 3. Leck im Verteilungssystem | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siehe unter Interne Lecke 2. Siehe unter Externe Lecke 3. Leck korrigieren. |
| Externe Lecke | | |
| Austritt des Produkts am Tropfloch im Gehäuse (11) sichtbar | <ol style="list-style-type: none"> 1. Beschädigte Dichtung (17) 2. Beschädigte Kolbenstange des Luftmotors | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pumpenrohr vom Luftmotor trennen, und Dichtung (17) ersetzen 2. Kolbenstange überprüfen, und bei Bedarf ersetzen |
| Austritt des Produkts am unteren Teil des Gehäuses (11) sichtbar | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pumpenrohr nicht ausreichend fest 2. Beschädigte Dichtung(en) (20) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pumpenrohrbaugruppe anziehen 2. Pumpenrohr vom Luftmotor trennen, und Dichtungen (20) ersetzen |
| Luftaustritt am Tropfloch im Gehäuse (11) | Beschädigte Dichtung (15) | Pumpenrohr vom Luftmotor trennen, und Dichtung ersetzen |
| Austritt des Produkts am Tropfloch im Rohr (26) und/oder am Adapter (41) sichtbar | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pumpenrohr nicht ausreichend fest 2. Beschädigte Dichtung(en) (27) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Pumpenrohrbaugruppe anziehen 2. Pumpenrohr demontieren, und Dichtungen (27) ersetzen |
| Interne Lecke | | |
| Pumpe läßt sich nicht ansaugen, oder läuft kontinuierlich oder langsam (ein oder zwei Zyklen/Minute) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Fremdmaterial zwischen der Kugel (36) und der Adapter- und Einsatzbaugruppe (38) 2. Fremdmaterial zwischen dem Ventilkörper (46) und dem Ventilsitz (47) 3. Abgenutzte oder beschädigte Kugel (36) 4. Abgenutzte oder beschädigte Adapter- und Einsatzbaugruppe (38) 5. Abgenutzter oder beschädigter Ventilkörper (46) 6. Abgenutzter oder beschädigter Ventilsitz (47) 7. Abgenutzte oder beschädigte Dichtung (30) 8. Abgenutzter oder beschädigter Kolben (33) 9. Abgenutzte oder beschädigte Dichtung (45) 10. Abgenutzte oder beschädigte Ansaugstange (40) | <p>Die Quelle des Fremdmaterials auffinden und eliminieren.</p> <p>Das Pumpenrohr demontieren, reinigen, überprüfen, und abgenutzte oder beschädigte Teile ersetzen.</p> |

Änderungen seit dem letzten Druck

Zugefügt: Modell 7785-B5

