

# **Doppelpumpen- Primerförderständer**

Betriebsanleitung  
P/N 7192286A\_02  
- German -  
Ausgabe 1/07



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • USA

# Inhaltsverzeichnis

<b>Nordson International</b> .....	O-1	<b>Kennenlernen</b> .....	2
Europe .....	O-1	<b>Installation</b> .....	4
Distributors in Eastern & Southern Europe .....	O-1	<b>Bedienung</b> .....	4
Outside Europe .....	O-2	<b>Wartung</b> .....	5
Africa / Middle East .....	O-2	<b>Fehlersuche</b> .....	7
Asia / Australia / Latin America .....	O-2	<b>Reparatur</b> .....	8
China .....	O-2	Membranpumpe .....	8
Japan .....	O-2	Ausbau .....	8
North America .....	O-2	Installation .....	8
<b>Sicherheitshinweise</b> .....	1	<b>Ersatzteile</b> .....	10
Qualifiziertes Personal .....	1		
Bestimmungsgemäße Verwendung .....	1		
Bestimmungen und Genehmigungen .....	1		
Persönliche Sicherheit .....	1		
Flüssigkeiten unter Hochdruck .....	1		
Brandschutz .....	2		
Gefahren von Lösungsmitteln mit halogenierten Kohlenwasserstoffen .....	2		
Maßnahmen beim Auftreten einer Fehlfunktion .....	2		
Entsorgung .....	2		

---

## Wenden Sie sich an uns

Die Nordson Corporation begrüßt Anfragen nach Informationen sowie Kommentare und Fragen zu ihren Produkten. Allgemeine Informationen über Nordson sind unter der folgenden Adresse im Internet zu finden: <http://www.nordson.com>.

## Hinweis

Diese Veröffentlichung der Nordson Corporation ist durch das Urheberrecht geschützt. Datum der Original-Urheberrechte 2005. Kein Teil dieses Dokuments darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Nordson Corporation fotokopiert, reproduziert oder in eine andere Sprache übersetzt werden. Die in dieser Publikation enthaltenen Informationen können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern.

**- Übersetzung des Originals -**

## Warenzeichen

Nordson und das Nordson Logo sind eingetragene Warenzeichen der Nordson Corporation.

Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

# Nordson International

<http://www.nordson.com/Directory>

## Europe

Country		Phone	Fax
Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	<i>Hot Melt</i>	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	<i>Finishing</i>	45-43-200 300	45-43-430 359
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	<i>Erkrath</i>	49-211-92050	49-211-254 658
	<i>Lüneburg</i>	49-4131-8940	49-4131-894 149
	<i>Nordson UV</i>	49-211-9205528	49-211-9252148
	<i>EFD</i>	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-216684-400	39-02-26926699
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	<i>Hot Melt</i>	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	<i>Hot Melt</i>	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	<i>Industrial Coating Systems</i>	44-161-498 1500	44-161-498 1501

## Distributors in Eastern & Southern Europe

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

## Outside Europe

For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.

Contact Nordson	Phone	Fax
-----------------	-------	-----

### *Africa / Middle East*

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658
--------------	--------------	----------------

### *Asia / Australia / Latin America*

Pacific South Division, USA	1-440-685-4797	-
-----------------------------	----------------	---

### *China*

China	86-21-3866 9166	86-21-3866 9199
-------	-----------------	-----------------

### *Japan*

Japan	81-3-5762 2700	81-3-5762 2701
-------	----------------	----------------

### *North America*

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	Hot Melt	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	Finishing	1-880-433 9319	1-888-229 4580
	Nordson UV	1-440-985 4592	1-440-985 4593

## Sicherheitshinweise

Bitte lesen und befolgen Sie die untenstehenden Sicherheitshinweise. Warn- und Sicherheitshinweise sowie Anleitungen zu bestimmten Tätigkeiten und Geräten finden Sie in der Dokumentation zu dem entsprechenden Gerät.

Sorgen Sie dafür, dass die gesamte Gerätedokumentation, einschließlich dieser Sicherheitshinweise, den Personen zur Verfügung steht, die die Geräte bedienen oder warten.

### Qualifiziertes Personal

Die Geräteeigentümer sind dafür verantwortlich sicherzustellen, dass Nordson-Geräte von qualifiziertem Personal installiert, bedient und gewartet werden. Bei qualifiziertem Personal handelt es sich um diejenigen Mitarbeiter oder Auftragnehmer, die über eine entsprechende Ausbildung verfügen, so dass sie die ihnen übertragenen Aufgaben sicher ausführen können. Sie sind mit allen wichtigen Sicherheitsbestimmungen vertraut und physisch in der Lage, die ihnen zugewiesenen Aufgaben zu erfüllen.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Wenn Nordson Geräte auf andere Weise verwendet werden als in der mit dem Gerät gelieferten Dokumentation beschrieben, kann dies zu Personen- oder Sachschäden führen.

Ein nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch liegt unter anderem in folgenden Fällen vor:

- Verwendung von inkompatiblen Materialien
- nicht autorisierte Veränderungen
- Entfernen oder Umgehen von Schutzvorrichtungen oder Sicherheitsschaltern
- Verwendung von nicht kompatiblen oder beschädigten Teilen
- Verwendung von nicht genehmigten Zusatzgeräten
- Betreiben von Geräten über die maximalen Grenzwerte hinaus

### Bestimmungen und Genehmigungen

Stellen Sie sicher, dass alle Geräte für die Umgebung, in der sie eingesetzt werden, vorgesehen und zugelassen sind. Alle für den Betrieb von Nordson Geräten erhaltenen Zulassungen werden ungültig, wenn die Anweisungen für Installation, Betrieb und Wartung nicht befolgt werden.

### Persönliche Sicherheit

Beachten Sie die folgenden Hinweise, um Verletzungen zu vermeiden.

- Bedienen oder warten Sie Geräte nur, wenn Sie dafür auch qualifiziert sind.
- Arbeiten Sie nur dann am Gerät, wenn Schutzvorrichtungen, Türen und Abdeckungen intakt sind und die automatischen Sicherheitsschalter richtig funktionieren. Umgehen oder deaktivieren Sie die Schutzvorrichtungen nicht.
- Ausreichend Abstand zu beweglichen Geräteteilen halten. Vor Einstellen oder Wartung beweglicher Geräte Spannungsversorgung abschalten und bis zum völligen Stillstand des Gerätes warten. Verriegeln Sie die Spannungsversorgung und sichern Sie das Gerät, um unerwartete Bewegungen zu verhindern.
- Vor Einstellen oder Wartung unter Druck stehender Systeme oder Komponenten hydraulischen oder pneumatischen Druck entlasten (entlüften). Schalter müssen vor Wartungsarbeiten an elektrischen Geräten abgeklemmt, verriegelt und markiert werden.
- Bei der Benutzung von Sprühpistolen die Erdung der Bediener sicherstellen. Elektrisch leitende Handschuhe oder ein Erdungsband tragen, das mit dem Pistolengriff oder einer anderen guten Erdung verbunden ist. Keine metallischen Gegenstände wie Schmuck oder Werkzeug tragen oder mitführen.

- Wenn Sie auch nur einen leichten elektrischen Schlag erhalten, schalten Sie sofort alle elektrischen oder elektrostatischen Geräte ab. Geräte nicht wieder anschalten, bevor das Problem gefunden und behoben wurde.
- Besorgen Sie sich und lesen Sie zu allen verwendeten Materialien die Materialsicherheitsdatenblätter. Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers zum sicheren Umgang mit Materialien und ihrer sicheren Verwendung, und verwenden Sie die empfohlene persönliche Schutzausrüstung.
- Darauf achten, dass der Sprühbereich ausreichend entlüftet ist.
- Um Verletzungen zu vermeiden, achten Sie auch auf weniger offensichtliche Gefahrenquellen am Arbeitsplatz, die oft nicht vollständig beseitigt werden können. Dabei kann es sich z. B. um heiße Oberflächen, scharfe Kanten, stromführende Stromkreise und bewegliche Teile handeln, die aus praktischen Gründen nicht abgedeckt oder auf andere Weise gesichert werden können.

### Flüssigkeiten unter Hochdruck

Flüssigkeiten unter Hochdruck sind extrem gefährlich, wenn sie nicht sicher umschlossen sind. Vor Einstellarbeiten oder Wartung an Hochdruckgeräten immer den Flüssigkeitsdruck entlasten. Ein Strahl Hochdruckfluid kann wie ein Messer schneiden und schwere Verletzungen, Amputationen oder den Tod verursachen. In die Haut eindringende Flüssigkeiten können auch Vergiftungen verursachen.

Bei einer Verletzung mit Flüssigkeitsinjektion sofort medizinische Hilfe holen. Dem medizinischen Personal möglichst eine Kopie des Materialsicherheitsdatenblatts der injizierten Flüssigkeit mitgeben.

Die National Spray Equipment Manufacturers Association hat eine Taschenkarte erstellt, die Personen bei der Arbeit mit Hochdruck-Sprühgeräten bei sich tragen sollten. Diese Karten werden mit dem Gerät geliefert. Nachstehend der Text dieser Karte:



**ACHTUNG:** Verletzungen durch Flüssigkeiten unter Hochdruck können schwerwiegend sein. Bei Verletzung oder Verdacht auf Verletzung:

- Sofort eine Notfallambulanz aufsuchen.
- Dem Arzt mitteilen, dass Verdacht auf eine Injektionsverletzung besteht.
- Diese Karte vorzeigen
- Mitteilen, welche Art Material versprüht wurde

### MEDIZINISCHER HINWEIS - WUNDEN DURCH AIRLESS-SPRÜHEN: HINWEIS FÜR DEN ARZT

Eine Injektion in die Haut ist eine schwere traumatische Verletzung. Es ist wichtig, die Verletzung schnellstmöglich ärztlich zu behandeln. Die Behandlung nicht durch Untersuchung der Toxizität verzögern. Toxizität ist ein Problem, wenn einige exotischen Beschichtungen direkt ins Blut injiziert werden.

Es kann ratsam sein, einen plastischen Chirurgen oder Handrehabilitationschirurgen hinzuzuziehen.

Die Schwere der Verletzung hängt davon ab, wo am Körper die Verletzung ist, ob die Substanz auf ihrem Eintrittsweg etwas traf und durch Ablenkung mehr Schaden anrichtete, sowie von weiteren Variablen wie in die Wunde geschossene Hautmikroflora in der Farbe oder an der Sprühpistole. Wenn die injizierte Farbe Acryllatex und Titandioxid enthält, welche den Infektionsschutz des Gewebes schädigen, wachsen Bakterien schnell. Zur ärztlich empfohlenen Behandlung von Injektionsverletzungen an der Hand gehören sofortige Dekompression der geschlossenen Gefäßabschnitte der Hand, um das durch die injizierte Farbe aufgeblähte darunterliegende Gewebe zu entspannen, vorsichtige Wundreinigung und sofortige Antibiotikabehandlung.

### Brandschutz

Befolgen Sie die folgenden Anweisungen, um ein Feuer oder eine Explosion zu verhindern:

- Leitfähige Teile erden. Nur geerdete Luft- und Materialschläuche verwenden. Die Erdungsvorrichtungen von Geräten und Werkstücken regelmäßig kontrollieren. Der Widerstand gegen Erde darf 1 Megaohm nicht überschreiten.
- Schalten Sie sofort alle Geräte ab, wenn Sie statische Funkenbildung oder Bogenbildung bemerken. Schalten Sie die Geräte nicht wieder ein, bevor die Ursache gefunden und behoben wurde.
- An allen Orten, an denen leicht entzündliche Materialien verwendet oder gelagert werden, keine Schweiß- oder Schleifarbeiten ausführen, nicht rauchen und keine offenen Flammen verwenden.
- Materialien nicht über die vom Hersteller empfohlene Temperatur erhitzen. Darauf achten, dass Temperaturüberwachungs- und Begrenzungsvorrichtungen ordnungsgemäß arbeiten.
- Für ausreichende Entlüftung sorgen, um gefährliche Konzentrationen flüchtiger Partikel oder Dämpfe zu vermeiden. Weitere Hinweise finden Sie in örtlichen Bestimmungen oder in dem zum verwendeten Material gehörenden MSDS (Material Sicherheitsdatenblatt).
- Trennen Sie keine stromführenden elektrischen Stromkreise ab, während Sie mit entzündlichen Materialien arbeiten. Schalten Sie zunächst die Stromversorgung an einem Trennschalter ab, um Funkenbildung zu vermeiden.
- Informieren Sie sich, wo sich die Not-Aus Schalter, Absperrhähne und Feuerlöscher befinden. Wenn in einer Sprühkabine ein Feuer ausbricht, sofort das Sprühsystem und die Absaugventilatoren ausschalten.
- Schalten Sie die elektrostatische Stromversorgung aus und erden Sie das Ladesystem, bevor Sie elektrostatische Geräte einstellen, reinigen oder reparieren.
- Folgen Sie bei der Reinigung, Wartung, beim Testen und bei der Reparatur der Geräte den Anleitungen in der Gerätedokumentation.
- Verwenden Sie nur Ersatzteile, die für die Verwendung mit dem Originalgerät konstruiert wurden. Wenn Sie Fragen zu Ersatzteilen haben, hilft Ihnen Ihr Ansprechpartner bei Nordson gerne weiter.

### Gefahren von Lösungsmitteln mit halogenierten Kohlenwasserstoffen

Keine Lösungsmittel mit halogenierten Kohlenwasserstoffen in einem System unter Druck verwenden, das Aluminiumkomponenten enthält. Unter Druck können diese Lösungsmittel mit Aluminium reagieren, explodieren und Verletzungen, Tod oder Sachschäden verursachen. Lösungsmittel mit halogenierten Kohlenwasserstoffen enthalten eines oder mehrere der folgenden Elemente:

Element	Symbol	Stoffbezeichnung
Fluor	F	"Fluor-"
Chlor	Cl	"Chlor-"
Brom	Br	"Brom-"
Iod	I	"Iod-"

Weitere Informationen erhalten Sie im MSDS oder von Ihrem Materiallieferanten. Wenn Sie Lösungsmittel mit halogenierten Kohlenwasserstoffen verwenden müssen, fragen Sie Ihren Nordson Vertreter nach Informationen zu kompatiblen Nordson Komponenten.

### Maßnahmen beim Auftreten einer Fehlfunktion

Wenn es in einem System oder in einem Systemgerät zu einer Funktionsstörung kommt, das System sofort ausschalten und folgende Schritte durchführen:

- Spannungsversorgung ausschalten und gegen Wiedereinschalten verriegeln. Hydraulische und pneumatische Absperrventile schließen und Drücke entlasten.
- Grund für die Fehlfunktion feststellen und beseitigen, bevor das System wieder gestartet wird.

### Entsorgung

Halten Sie sich bei der Entsorgung von Geräten und Material, die Sie bei Betrieb und Wartung verwenden, an die örtlichen Bestimmungen.

## Kennenlernen

### HINWEIS

Die Primerfarben (Grundierungen) variieren je nach Ihrer Anwendung. Zwar können Sie roten oder transparenten Primer, Part-A-Primer oder Glasreiniger verwenden, doch in dieser Betriebsanleitung steht transparenter und schwarzer Primer.

Siehe Abb. 1. Der Doppelpumpen-Primerförderständer pumpt und zirkuliert transparenten und schwarzen Primer in einem Auftragssystem, so wie er durch einen Nordson Anwendungstechniker nach Kundenvorgaben konfiguriert wurde.

Der Ständer besteht aus folgenden Hauptkomponenten:

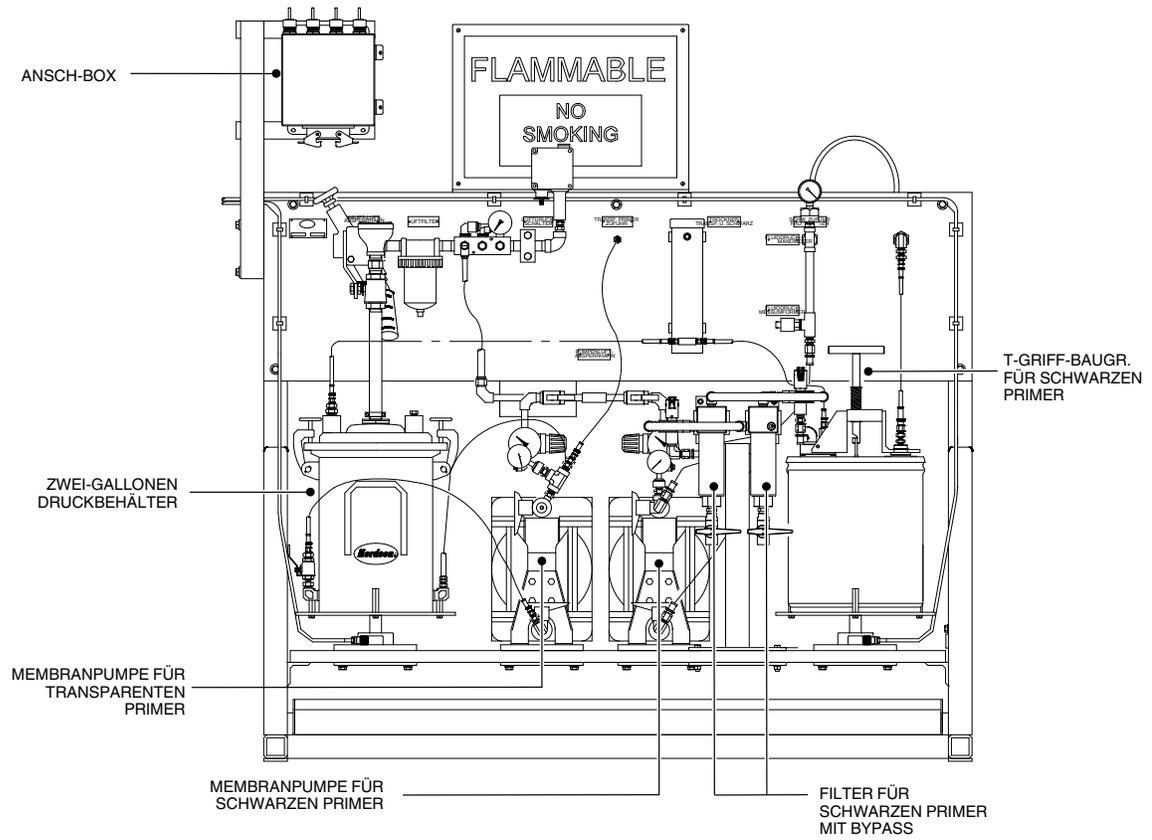
- Anschlussbox für elektrische Anschlüsse
- Zwei-Gallonen (8 l) Druckbehälter für transparenten Primer oder Lösungsmittel

- T-Griffbaugruppe für Fünf-Gallonen (19 l) Gebinde mit schwarzem Primer
- Membranpumpen für transparenten und schwarzen Primer
- Filter für schwarzen Primer mit Bypass
- Wägezellen für transparenten und schwarzen Primer

Siehe folgende Betriebsanleitungen zu detaillierten Informationen über den zwei-Gallonen (8 l) Druckbehälter und die T-Griffbaugruppe:

- *Zwei-Gallonen Primermodul*, Betriebsanleitung 343558 (Englisch)
- *Fünf-Gallonen T-Griffbaugruppen für schwarzen Primer*, Betriebsanleitung 7192226

VORDERANSICHT



RÜCKANSICHT

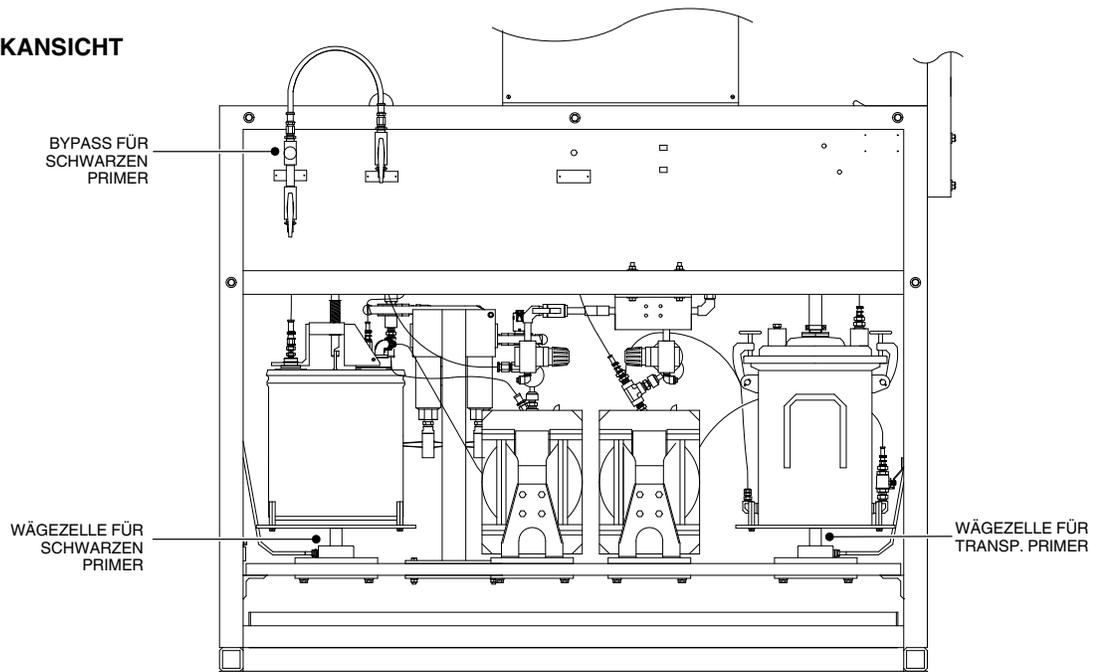


Abb. 1 Hauptkomponenten (typisch)



- Alle Tätigkeiten in den folgenden Abschnitten nur von qualifiziertem Personal ausführen lassen. Sicherheitshinweise hier und in der gesamten Dokumentation befolgen.
- Nur Lösungsmittel verwenden, die Ihr Materiallieferant und Werksvertreter zur Verwendung mit Primer freigegeben haben.
- Besorgen Sie sich und lesen Sie zu allen verwendeten Materialien die Material Sicherheitsdatenblätter. Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers zum sicheren Umgang mit Materialien und ihrer sicheren Verwendung, und verwenden Sie die empfohlene persönliche Schutzausrüstung.
- Flüssigkeiten unter Hochdruck sind extrem gefährlich. Niemals einen Körperteil vor ein Auftragsgerät, einen Ablauf oder ein Leck in einem Hochdrucksystem halten. Ein Strahl Hochdruckfluid kann schwere Verletzungen, Vergiftungen oder den Tod verursachen. System- und Materialdruck entlasten, bevor Schläuche oder Komponenten von diesem Gerät getrennt werden.

## Installation

Die Basisinstallation umfasst das Anschließen der Luftversorgungsleitungen sowie der Eingangs- und Ausgangsleitungen für Primer. Spezifische Informationen zur Installation siehe Betriebsanleitung und Schaltpläne. In Tabelle 1 stehen die Spezifikationen für die Installation.

## Bedienung

Der Betrieb des Primerförderständers hängt von der Systemkonfiguration ab. Zu spezifischen Einstellungen siehe Kurzbetriebsanleitung des Systems und Systemparameterblatt.

Tabelle 1 Spezifikationen für die Installation

Position	Spezifikation
Maße	Länge Zoll (cm): 60 (152.4) Höhe Zoll (cm): 48 (121.9) Breite Zoll (cm): 28.5 (72.4) Gewicht lb (kg): 800 (363)—ungefähres Gewicht; abhängig von der Konfiguration des Ständers
Fluid	Anschlussverschraubungen: Fluidanschlussverschraubungen müssen aus korrosionsbeständigem Stahl oder vernickeltem Messing sein. Kein Messing verwenden. Leitungen: PTFE oder chemikalienbeständig Druck: Fluiddrücke werden auf etwa 60 psi (4,1 bar) gehalten.
Luft	Anschlussverschraubungen: Messing, Messing mit Kunststoffanschlüssen; entweder einsteckbar oder Kunststoffhülsen. Leitungen: Polypropylen, Polyethylen oder Nylon Druck zum Pumpenständeringang: Werksluft, 20 cfm bei max. 120 psi (8,3 bar)
Erdung	Kupferrohr, 1-2 Zoll Durchmesser, 8 ft (2,50 m) lang

# Wartung

## HINWEIS

Je nach Systemkonfiguration können die Wartungsarbeiten variieren. Siehe Systemdokumentation zu spezifischen Wartungsarbeiten.

Tabelle 2 enthält allgemeine Wartungsanleitungen für den Primerförderständer. Die Wartungsintervalle hängen von den Betriebsbedingungen ab.

Tabelle 2 Wartungsplan

Intervall	Position	Tätigkeit
Schichtbeginn und alle vier Stunden	Primerstände	Die Primerstände auf der Anzeige der Steuerung kontrollieren und bei Bedarf Primer nachfüllen.
	Filterelemente für schwarzen Primer	Druckabfall im Umwälzkreislauf prüfen. Erhöhte Filterbelastung verringert den Druckabfall im Umwälzkreislauf. Das Filterelement wechseln, wenn der Umwälzdruck unter 20 psi (1,35 bar) nach dem Filter abfällt.
	Fluidregler für transparenten Primer	Sicherstellen, dass die Druckeinstellung 10-15 bar (0,7-1 psi) ist.
Schichtende	Membranpumpen für transparenten und schwarzen Primer	Sicherstellen, dass die Pumpe für schwarzen Primer mit 10-12 Takten/min. arbeitet. Sicherstellen, dass Luft- und Fluiddruck der Pumpe innerhalb der angegebenen Parameter liegen. Auf Fluidleckagen prüfen.
	Luftzufuhr Trockner für transparenten und schwarzen Primer	Trockenmittel auf Verfärbung prüfen. Trockenmittel ersetzen, wenn es 75% rot ist.
	Lösungsmittelbehälter	Sicherstellen, dass Luft- und Fluiddruck innerhalb der angegebenen Grenzen liegen.
wöchentlich	Fluid- und Druckluftleitungen	Leitungen auf Knicke oder übermäßigen Verschleiß prüfen. Leitungen bei Bedarf ersetzen.
	Filterelemente für schwarzen Primer	Filter ersetzen.
	Koaleszenzfilter	Filter reinigen.
	Filzsensor für schwarzen Primer, bei Bedarf Filzsensor für transparenten Primer	Filzsensor mit einem weichen Tuch reinigen.

*Fortsetzung auf der nächsten Seite...*

## 6 Doppelpumpen-Primerförderständer

Intervall	Position	Tätigkeit
DreiBig Tage im Zweischichtbetrieb	Umwälzsystem für schwarzen Primer	System spülen.
	System für transparenten Primer	System spülen.
	Luftfilter	Luftfilter reinigen.
	Luftzufuhrtrockner für transparenten und schwarzen Primer	Dichtungen auf Kerben, Risse und Verschleiß prüfen. Dichtungen bei Bedarf ersetzen.
Quartalsweise	Primerstand-sensoren	Die Füllstandsensoren an den Materialvorratsbehälter für transparenten und schwarzen Primer prüfen und neu kalibrieren.
	T-Griffbaugruppe	Dichtungen ersetzen.
Jährlich	Fluid- und Druckluftleitungen	Leitungen ersetzen.
	Membranpumpen für transparenten und schwarzen Primer	Membranpumpen ersetzen oder überholen.
	Filterbaugruppe, Primerständer-Bypass und manuelle Kugelhähne an Membranpumpen-ein- und ausgang	Fluid- und Kugelhähne ersetzen, die mit Primer benetzt sind.
	Luftfilter	Luftfilter ersetzen.
	Lösungsmittel-behälter	Dichtungen ersetzen.
	Fluidregler für transparenten Primer	Regler für transparenten Primer ersetzen.
	Je nach Zustand	Luftregler
	Luftdruckschalter	Luftdruckschalter ersetzen.
	Filzsensor für schwarzen Primer, bei Bedarf Filzsensor für transparenten Primer	Primer-Filzsensoren ersetzen.

## Fehlersuche

In diesem Abschnitt werden Verfahren zur Fehlersuche beschrieben. Diese Verfahren decken nur die am häufigsten auftretenden Probleme ab. Wenn das Problem mit den hier gebotenen Informationen nicht gelöst werden kann, wenden Sie sich an die Vertretung von Nordson.

### HINWEIS

Siehe mit der Systemdokumentation gelieferte *Fehlersuchtabellen für Flow-Trough-Felt-System* zu detaillierten Fehlersuchanleitungen.

Probleme mit transparentem Primer		
Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
<b>1. Kein Material zum Auftragsgerät (Applikator)</b>	Fluidstand zu niedrig  Wartungsventile geschlossen  Leitungen blockiert	Im Druckbehälter für transparenten Primer Material nachfüllen.  Wartungsventile öffnen.  Blockade beseitigen oder die Fluidleitungen für transparenten Primer ersetzen.
<b>2. Vorzeitiges Erhärten von Material</b>	Undichte Behälterdichtung          Loser Anschluss	Dichtung im Zwei-Gallonen Behälter für transparenten Primer ersetzen. Siehe Betriebsanleitung 343558 (Englisch) für <i>Zwei-Gallonen Primermodul</i> zu Bestellinformationen.  Prüfen, ob alle Materialanschlüsse fest sind, und bei Bedarf festziehen.
Probleme mit schwarzem Primer		
Problem	Mögliche Ursache	Abhilfe
<b>1. Kein Material zum Auftragsgerät (Applikator)</b>	Fluidstand zu niedrig  Wartungsventile geschlossen oder in Position Bypass  Leitungen blockiert   Luftdruck zur Membranpumpe fehlt oder zu niedrig  Membranpumpe undicht       Rückschlagventile der Membranpumpe nicht im Sitz       Blockierte Doppelfilter	Schwarzen Primer nachfüllen.  Wartungsventile öffnen.     Fluidleitungen für schwarzen Primer spülen oder ersetzen.  Luftzufuhr zur Membranpumpe einschalten/erhöhen.  Alle Leitungsanschlüsse und Dichtungen an der Membranpumpe prüfen. Fehlersuche an der Membranpumpe durchführen. Siehe mit der Systemdokumentation gelieferte Betriebsanleitung der Membranpumpe zu weiteren Informationen.  Siehe mit der Systemdokumentation gelieferte Betriebsanleitung der Membranpumpe zu weiteren Informationen.  Verstopfte Filter wechseln.
<b>2. Vorzeitiges Erhärten von Material</b>	Loser Anschluss	Prüfen, ob alle Materialanschlüsse fest sind, und bei Bedarf festziehen.

## Reparatur

Anleitungen zur Reparatur des Zwei-Gallonen Behälters für transparenten Primer stehen in Betriebsanleitung 343558 (Englisch), *Zwei-Gallonen Primermodul*.

Anleitungen zur Reparatur des Fünf-Gallonen T-Griffs stehen in Betriebsanleitung 7192226, *Fünf-Gallonen T-Griffbaugruppen für schwarzen Primer*.

## Membranpumpe

Eine Membranpumpe wie folgt vom Ständer abnehmen.

### HINWEIS

Dieses Verfahren ist typisch für Membranpumpen für transparenten und schwarzen Primer.

## Ausbau

Siehe Abb. 2.

1. Luftzufuhr zum System ausschalten und sperren und jeglichen verbleibenden Fluid- und Systemdruck entlasten.
2. Den Absperrhahn für Primerpumpenluft (1) um  $\frac{1}{4}$  Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen, um ihn zu schließen.
3. Die Primerausgangsventilgriffe (2A, 2B) um  $\frac{1}{4}$  Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen, um sie zu schließen.
4. Die Primereingangsventilgriffe (12A, 12B) um  $\frac{1}{4}$  Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen, um sie zu schließen.
5. Die Drehgelenkverbindungen (13) lösen, um Primerausgangs- (2B) und -eingangsventil (12B) vom Ausgangs- (2A) und Eingangsventil (12A) zu trennen.
6. Luftleitung (5) und Erdungsband (4) von der Membranpumpe (6) abnehmen.
7. Die Innensechskantschrauben (7), Sicherungsringe (8) und Unterlegscheiben (9) abnehmen, mit denen die Membranpumpe (6) an der Basis befestigt ist. Pumpe vom Ständer abnehmen.
8. Primereingangs- (2A) und -ausgangsventil (12A) von der Membranpumpe (6) abnehmen.
9. Die Nippel (11, 14) und Rohrbuchsen (3) von der Membranpumpe (6) abnehmen.
10. Siehe mit der Systemdokumentation gelieferte Betriebsanleitung der Pumpe vom Hersteller zu Reparaturen.

## Installation

Siehe Abb. 2.

1. Zum Installieren einer neuen Membranpumpe (6) die Arbeiten zum Ausbau in umgekehrter Reihenfolge ausführen.
2. Vor der Installation Rohrdichtmittel auf die Gewinde der Nippel und Rohrbuchsen auftragen.
3. Die Innensechskantschrauben (7) festziehen. Anzugsmoment:  $99 \pm 10$  in.-lb ( $11 \pm 1,1$  N•m).

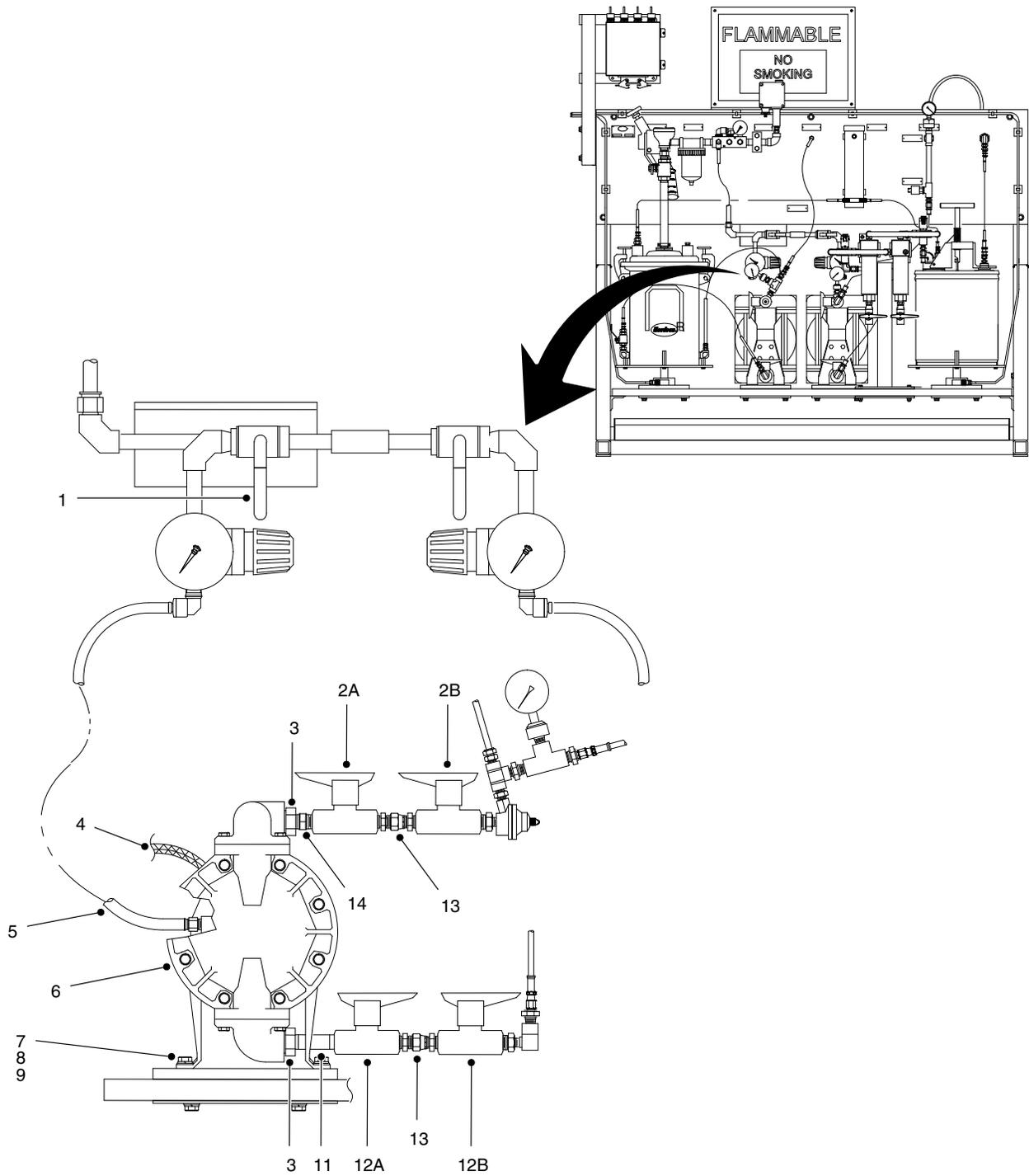


Abb. 2 Membranpumpe ersetzen (typisch)

## Ersatzteile

Siehe Abbildungen 3 bis 8. Zur Bestellung von Ersatzteilen wenden Sie sich bitte an das Kundendienstcenter oder Ihren Ansprechpartner bei Nordson.

## HINWEIS

- Siehe Systemdokumentation zu spezifischen empfohlenen Ersatzteilen.
- Ersatzteile immer anhand der Abb. 3 bis 6 und der Ersatzteilliste bestellen. Nicht die Pos.-Nummern in den anderen Abbildungen in dieser Unterlage zum Bestellen von Ersatzteilen verwenden.

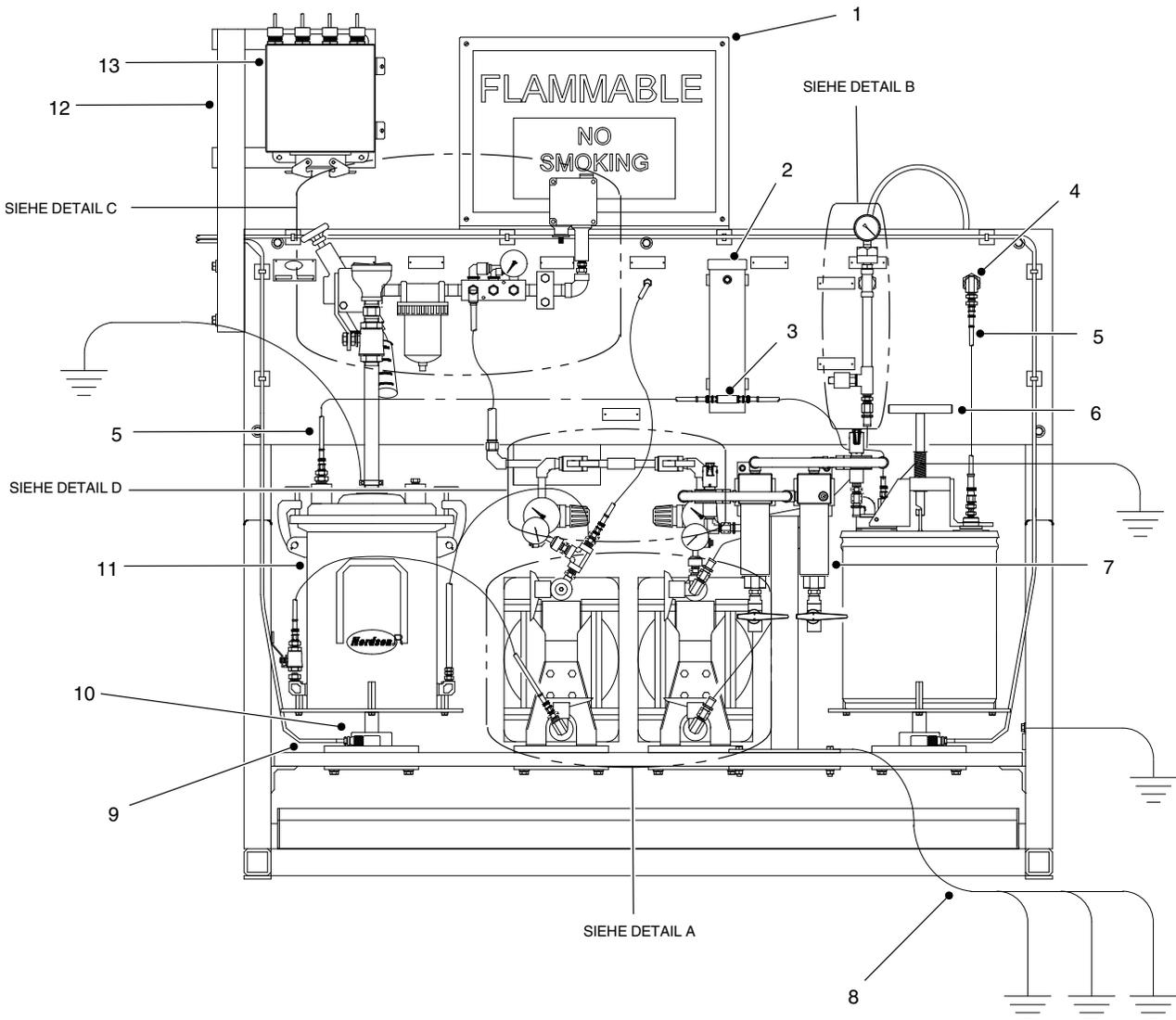
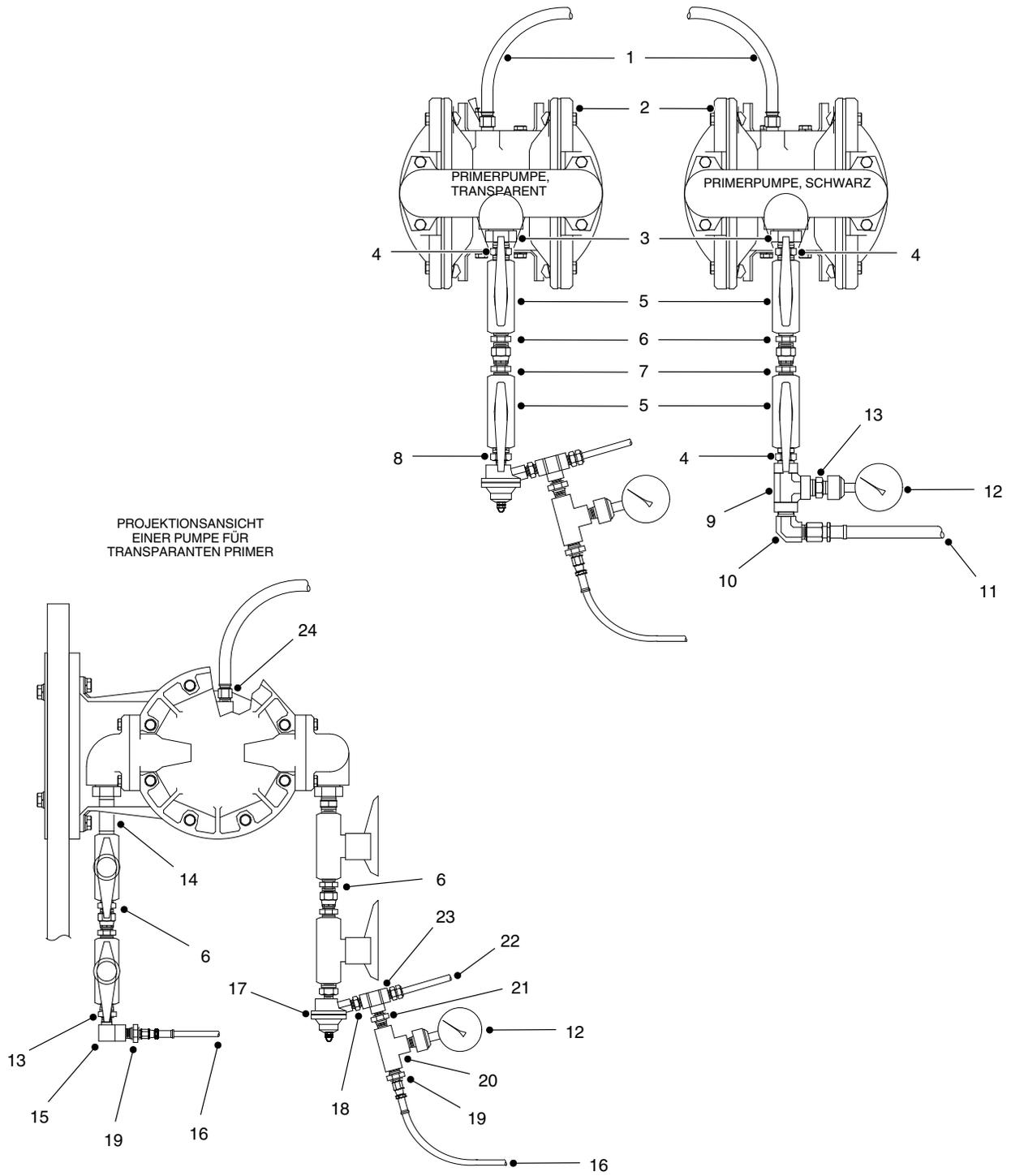


Abb. 3 Primerförderständer (Vorderansicht)

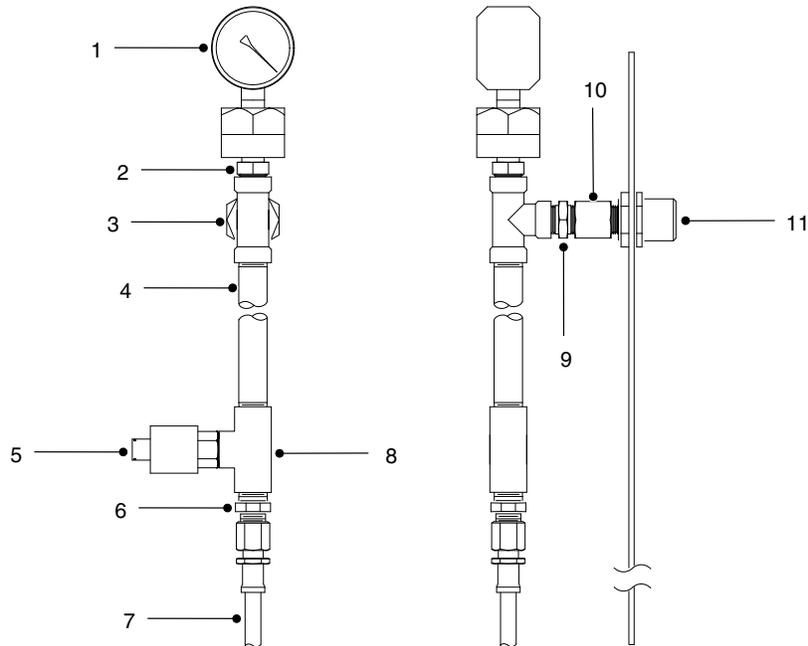
Position	P/N	Beschreibung	Anz.	Hinweis
—	1059096	Panel, primer, 2/5-gallon, dual ARO pumps	—	
1	1045826	• Label mounting kit	1	
2	335897	• Dryer, gas, desiccant	1	
3	972211	• Tee, union, 37, 7/16-20	1	
4	973180	• Ell, pipe, 90, 3/8	1	
5	308305	• Hose, PTFE, with fittings, 7/16-20	2	
6	1064604	• Handle, T-assembly	1	
7	1063963	• Filter, dual, PTFE tube, 3-way valve	1	
8	240967	• Clamp, ground, w/wire	5	
9	236854	• Cable, load cell	2	
10	118614	• Load cell	2	
11	1059097	• Module, pot, 2-gallon	1	
12	1051118	• Bracket, mounting, J-box	1	
13	1042017	• J-box	1	



DETAIL A

Abb. 4 Primerförderständer (Detail A)

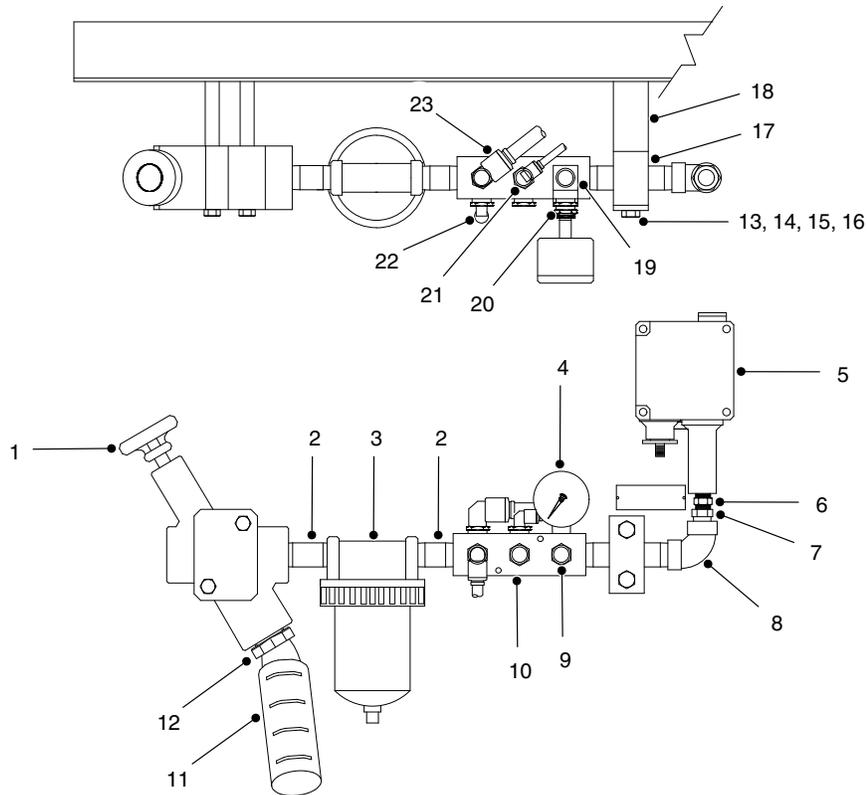
Position	P/N	Beschreibung	Anz.	Hinweis
—	1059096	Panel, primer, 2/5-gallon, dual ARO pumps	—	
1	900511	• Tubing, polyethylene, 0.375 x 0.062	10 ft	
2	1074077	• Pump, ARO	2	A
3	973620	• Bushing, pipe, hyd, 1 x 3/8	4	
4	973059	• Nipple, hex, 3/8 x 3/8 x 1.45	2	
5	148131	• Valve, ball stainless steel	8	
6	972052	• Connector, male, 9/16-18 x 3/8	4	
7	308321	• Connector, swivel, 3/8 T x 3/8 NPTF	4	
8	973010	• Nipple, hex, 3/8 x 1/8 x 1.219	1	
9	973266	• Tee, pipe, hyd, 3/8	1	
10	972754	• Elbow, male 9/16-18 x 3/8	1	
11	843036	• Hose, 0.313 ID, TFE, 3 ft	2	
12	901241	• Gage, with diaphragm	2	
13	973371	• Bushing, pipe, 3/8 x 1/4	2	
14	973048	• Nipple, 3/8 x 2	2	
15	973154	• Ell, pipe, 90, 1/4	1	
16	308305	• Hose, PTFE, w/fittings, 7/16-20	2	
17	901148	• Regulator, fluid, manual adjust	1	
18	973193	• Nipple, hex, 1/8 x 1/8 x 1.06	1	
19	713411	• Connector, male, 3/7, 7/16-20, 1/4	2	
20	704829	• Tee, pipe, 1/4	1	
21	973237	• Nipple, hex, 1/4 x 1/8 x 1.1875	1	
22	310384	• Tubing, PTFE, 1/16 I.O. x 1/8 O.D.	2.5 ft	
23	973298	• Tee, pipe, 1/8	1	
24	971177	• Connector, male, 3/8 T x 1/4 NPT	2	
<p>HINWEIS A: Folgende Sätze sind für die ARO-Pumpe verfügbar:</p> <p>Satz Luftsektion für ARO Pumpe: P/N 282549</p> <p>Satz Fluidsektion für ARO Pumpe: P/N 282600</p> <p>Kugelsitz für ARO-Pumpe: P/N 282601</p>				



DETAIL B

Abb. 5 Primerförderständer (Detail B)

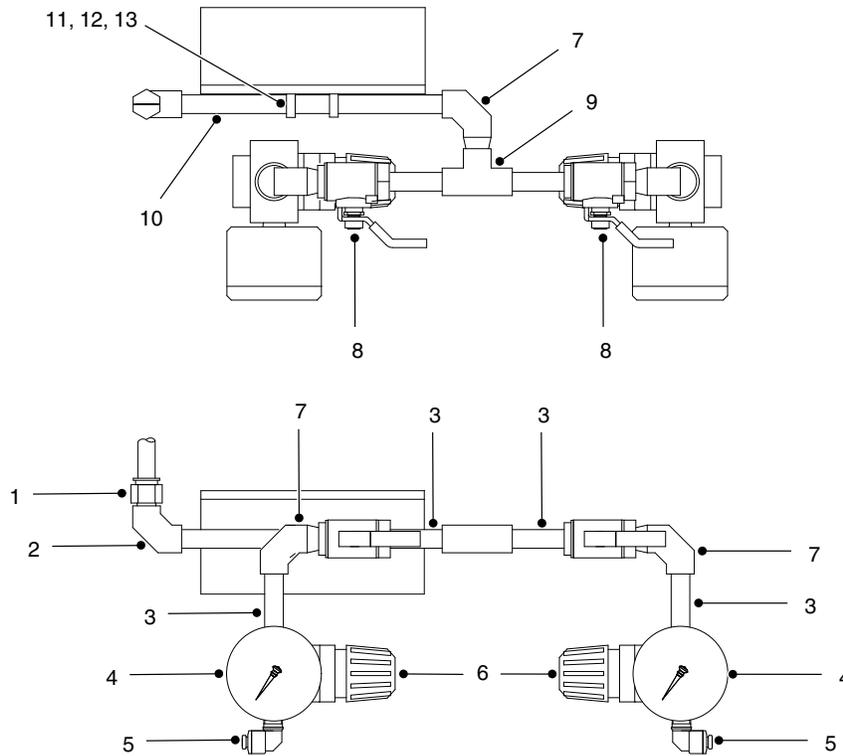
Position	P/N	Beschreibung	Anz.	Hinweis
—	1059096	Panel, primer, 2/5-gallon dual ARO pumps	—	
1	901241	• Gage, with diaphragm	1	
2	973371	• Bushing, pipe, $\frac{3}{8}$ x $\frac{1}{4}$	1	
3	973266	• Tee, pipe, $\frac{3}{8}$	1	
4	230445	• Nipple, $\frac{3}{8}$ x 6	1	
5	1059142	• Transducer, pressure, flush	1	
6	972052	• Connector, male, 37, $\frac{9}{16}$ -18 x $\frac{3}{8}$	1	
7	843036	• Hose, TFE, -6, $\frac{5}{16}$ , I.D. x 3 ft	1	
8	1059141	• Tee, pressure transducer, $\frac{3}{8}$ NPT	1	
9	973059	• Nipple, hex, $\frac{3}{8}$ x $\frac{3}{8}$ x 1.45	1	
10	341277	• Adapter, $\frac{3}{8}$ NPT	1	
11	973478	• Coupling, anchor, $\frac{3}{8}$ NPT	1	



DETAIL C

Abb. 6 Primerförderständer (Detail C)

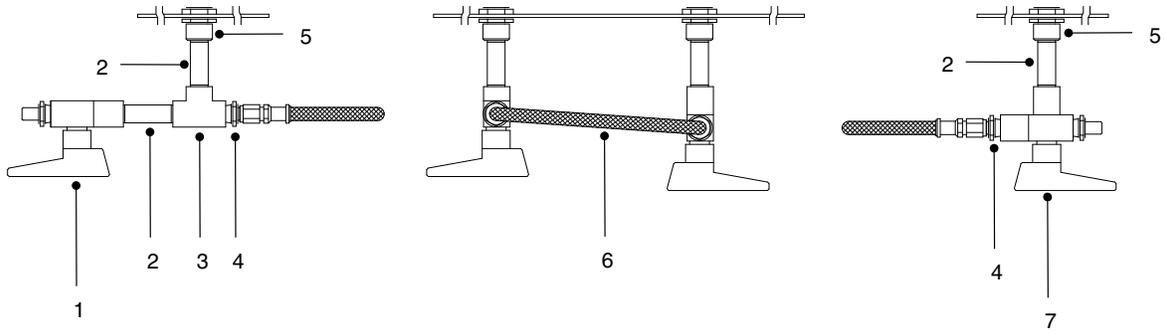
Position	P/N	Beschreibung	Anz.	Hinweis
—	1059096	Panel, primer, 2/5-gallon dual ARO pumps	—	
1	233636	• Valve, manual lockout	1	
2	973078	• Nipple, 1/2, 2.5	2	
3	233558	• Filter, 1/2 NPT	1	
4	901236	• Gage, 0-100 psi	1	
5	1050839	• Pressure switch, without red lens	1	
6	973037	• Nipple, hex, 1/4 x 1/4 x 1.45	1	
7	973382	• Bushing, red, 1/2 x 1/4	1	
8	973127	• Elbow, pipe, 1/2	1	
9	973354	• Plug, pipe, socket, 3/8	1	
10	1049658	• Manifold, 6 port	1	
11	282906	• Muffler, exhaust, 3/4 NPT	1	
12	973163	• Ell, pipe, 45, 3/4	1	
13	981823	• Screw, hex, 3/8-16 x 6	2	
14	983515	• Washer, flat	2	
15	983160	• Washer, lock, 3/8	2	
16	984152	• Nut, hex, 3/8-16	2	
17	221838	• Clamp, 1/2 NPT	1	
18	230440	• Spacer	1	
19	973175	• Ell, pipe, 90, 3/8	1	
20	973370	• Bushing, red, 3/8 x 1/4	1	
21	972216	• Elbow, male, 1/4 tube x 3/8 NPT	1	
22	972194	• Elbow, male, 3/8 tube x 3/8	1	
23	972122	• Elbow, male, 1/2 tube x 3/8 NPT	1	



DETAIL D

Abb. 7 Primerförderständer (Detail D)

Position	P/N	Beschreibung	Anz.	Hinweis
—	1059096	Panel, primer, 2/5-gallon dual ARO pumps	—	
1	971177	• Connector, male, 3/8 T x 1/4 NPT	1	
2	973153	• Elbow, pipe, 90, 1/4	1	
3	973032	• Nipple, 1/4, 2.50	4	
4	901236	• Gage, air, 0-100 psi	2	
5	972183	• Elbow, male, 3/8 tube x 1/4 NPT	2	
6	901435	• Regulator, air, 1/4 NPT	2	
7	973151	• Ell, pipe, 90, 1/4	3	
8	308306	• Valve, flow control, 1/4 NPT	2	
9	973260	• Tee, pipe, 1/4	1	
10	973585	• Nipple, 1/4, 7	1	
11	983140	• Washer, lock, 1/4	4	
12	983504	• Washer, flat, 0.281 x 0.734 x 0.063	4	
13	238369	• U-bolts, 3/8 pipe x 1/4-20	2	



DETAIL E

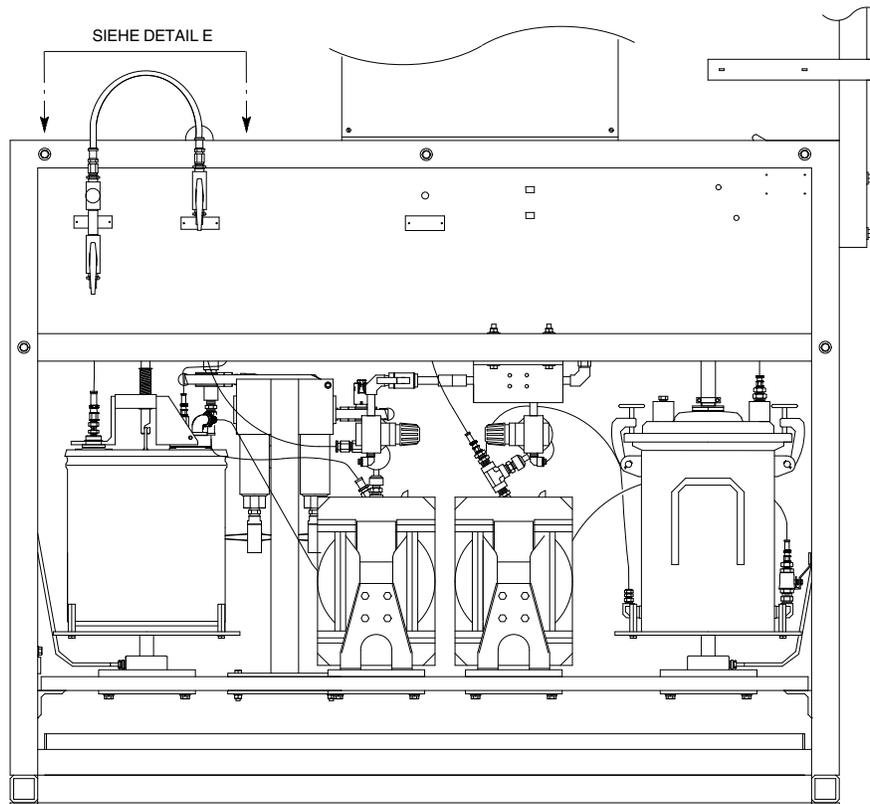


Abb. 8 Primerförderständer (Detail E)

Position	P/N	Beschreibung	Anz.	Hinweis
—	1059096	Panel, primer, 2/5-gallon dual ARO pumps	—	
1	148131	• Valve, ball stainless steel	1	
2	973054	• Nipple, 3/8 x 2.5	3	
3	973266	• Tee, pipe, 3/8	1	
4	972052	• Connector, male, 37, $\frac{9}{16}$ -18 x $\frac{3}{8}$	2	
5	973478	• Coupling, anchor, $\frac{3}{8}$ NPT	2	
6	843012	• Hose, TFE, -6, $\frac{5}{16}$ , I.D. x 1 ft	1	
7	148129	• Valve, ball, 3-way	1	

Produktionsbedingte Leerseite.