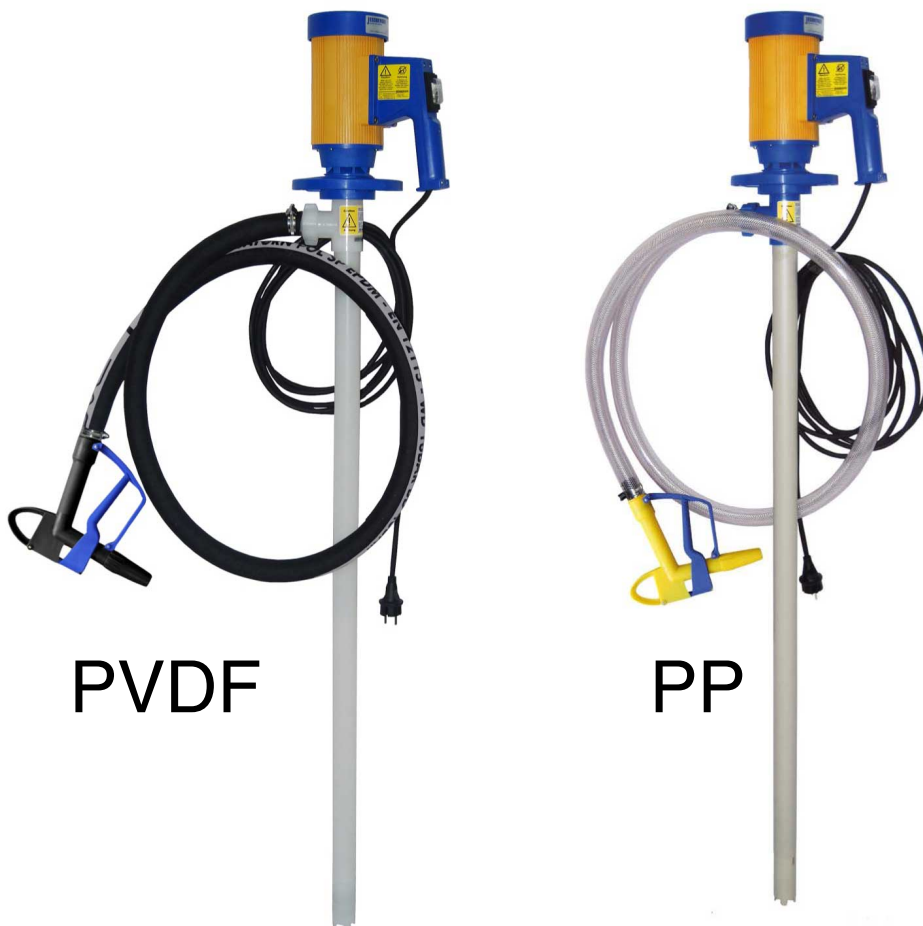


Montage- und Betriebsanleitung

Fasspumpe

DULCO®Trans 41/1000 PVDF oder PP

DE



PVDF

PP

A2670

Betriebsanleitung bitte zuerst vollständig durchlesen. · Nicht wegwerfen.
Bei Schäden durch Installations- oder Bedienfehler haftet der Betreiber.
Die neueste Version einer Betriebsanleitung ist auf unserer Homepage verfügbar.

Allgemeine Gleichbehandlung

Dieses Dokument verwendet die nach der Grammatik männliche Form in einem neutralen Sinn, um den Text leichter lesbar zu halten. Es spricht immer Frauen und Männer in gleicher Weise an. Die Leserinnen bitten wir um Verständnis für diese Vereinfachung im Text.

Ergänzende Anweisungen

➔ Lesen Sie bitte die ergänzenden Anweisungen durch.

Infos



Eine Info gibt wichtige Hinweise für das richtige Funktionieren des Geräts oder soll Ihre Arbeit erleichtern.

Warnhinweise

Warnhinweise sind mit ausführlichen Beschreibungen der Gefährdungssituation versehen, siehe ↗ Kapitel 2.1 „Kennzeichnung der Warnhinweise“ auf Seite 7.

Zur Hervorhebung von Handlungsanweisungen, Verweisen, Auflistungen, Ergebnissen und anderen Elementen können in diesem Dokument folgende Kennzeichnungen verwendet werden:

Tab. 1: Weitere Kennzeichnung

Kennzeichen	Beschreibung
1. ➔	Handlung Schritt-für-Schritt.
⇒	Ergebnis einer Handlung.
↗	Links auf Elemente bzw. Abschnitte dieser Anleitung oder mitgeltende Dokumente.
■	Auflistung ohne festgelegte Reihenfolge.
[Taster]	Anzeigeelemente (z. B. Signalleuchten). Bedienelemente (z. B. Taster, Schalter).
„Anzeige/GUI“	Bildschirmelemente (z. B. Schaltflächen, Belegung von Funktionstasten).
CODE	Darstellung von Softwareelementen bzw. Texten.

Inhaltsverzeichnis

1	Funktion, Beständigkeit und Lieferumfang	4
2	Sicherheitskapitel	7
2.1	Kennzeichnung der Warnhinweise.....	7
2.2	Benutzer-Qualifikation.....	9
2.3	Bestimmungsgemäßes Verwenden.....	10
2.4	Vorhersehbarer Missbrauch.....	10
2.5	Sicherheit.....	10
2.5.1	Sicherheitshinweise für Pumpe und Motor.....	11
2.5.2	Sicherheitshinweise für die Zapfpistole.....	12
2.6	Schalldruckpegel.....	13
3	Lagern und Transport	14
3.1	Transport.....	14
3.2	Entsorgen der Verpackung.....	14
4	Montage und Inbetriebnahme	15
4.1	Montage der Pumpe.....	15
4.2	Motorbeschreibung und Überstromauslösung.....	15
5	Bedienen	16
6	Reinigen nach jedem Benutzen	18
7	Reparatur, Störungen und Ersatzteile	19
7.1	Überprüfen/Reparatur.....	19
7.2	Störungen beheben.....	21
7.3	Ersatzteile für die DULCO®Trans.....	21
7.3.1	Ersatzteilset für DULCO®Trans 41/1000 PP.....	22
7.3.2	Ersatzteilset für DULCO®Trans 41/1000 PVDF.....	22
7.3.3	Ersatzteile für den Motor.....	23
7.3.4	Ersatzteile für die Pumpe.....	25
7.3.5	Ersatzteile für die Zapfpistole.....	27
7.3.6	Zubehör.....	28
8	Altteileentsorgung	29
9	Technische Daten im Überblick	30
9.1	Technische Daten, Ausführung PP.....	30
9.2	Technische Daten, Ausführung PVDF.....	31
9.3	Leistungsdiagramm.....	32
9.4	Maßzeichnung mit Hauptabmessungen.....	32
10	EG-/EU-Konformitätserklärung für Maschinen	33
11	Index	34

1 Funktion, Beständigkeit und Lieferumfang

Funktion

Falls Flüssigkeiten umgelagert werden, ist diese Fasspumpe die ideale Lösung. Das Gerät wird zum Abfüllen, Entleeren und Umfüllen von nicht brennbaren und nicht explosionsfähigen Flüssigkeiten aus Kanistern, Hobbocks, Fässern, Behältern und Containern eingesetzt.

Gerät	Max. Förderleistung	Max. Förderhöhe	Bestellnummer
DULCO®Trans 41/1000 PP	93 l/min*	11,0 m	1098491
DULCO®Trans 41/1000 PVDF	93 l/min*	11,0 m	1098493

* Die Förderleistung wird mit gemessen mit Wasser bei 20 °C, Druckrohr 1" und Ovalradzähler.

Chemische Beständigkeit



Der Anwendungsbereich des Gerätes richtet sich nach der chemischen Beständigkeit der verwendeten Werkstoffe.

Tab. 2: Mediumberührte Werkstoffe des Gerätes in der Ausführung PP:

Bauteil	Werkstoff
Außen- und Innenrohr, Zapfpistole	PP
Antriebswelle	Hastelloy® C
Rotor	PP
Förderschlauch	PVC mit Gewebereinlage

Die ständig aktualisierte Beständigkeitsliste finden Sie auf der Homepage des Geräteherstellers www.prominent.com

Tab. 3: Mediumberührte Werkstoffe des Gerätes in der Ausführung PVDF:

Bauteil	Werkstoff
Außen- und Innenrohr, Zapfpistole	PVDF
Antriebswelle	Hastelloy® C
Rotor	PVDF
Förderschlauch	Vernetztes PE

Die ständig aktualisierte Beständigkeitsliste finden Sie auf der Homepage des Geräteherstellers www.prominent.com

Typenschild

DULCO® Trans 41/1000 PP

Mat. - Nr.: 1098491

Ser.- Nr.: E 180 XXX XX

230V 50/60Hz 640 W 2,82A, IP24

Bedienungsanleitung beachten !

Observe Operating Instructions !

Mode d'emploi est à observer !

ProMinent GmbH

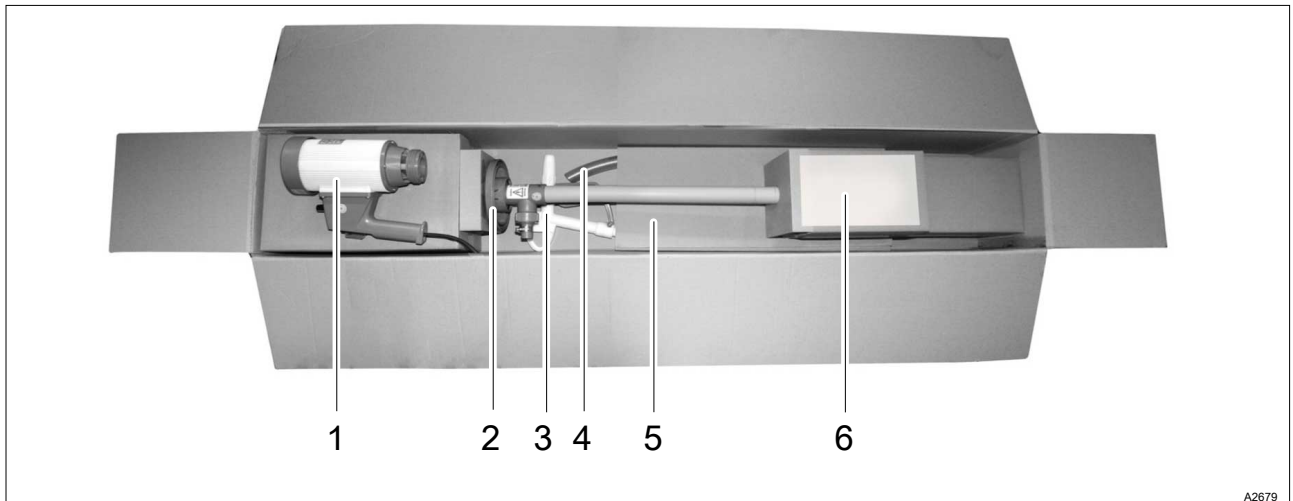
Heidelberg - Germany



A2678

Abb. 1: Typenschild am Pumpengehäuse am Beispiel der Ausführung PP.

Lieferumfang



A2679

Abb. 2: A2679

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1 Fasspumpenmotor | 4 Förderschlauch |
| 2 Pumpe | 5 Verpackung |
| 3 Zapfpistole am Förderschlauch montiert | 6 Montage- und Betriebsanleitung |

Übersicht der wesentlichen Bauteile

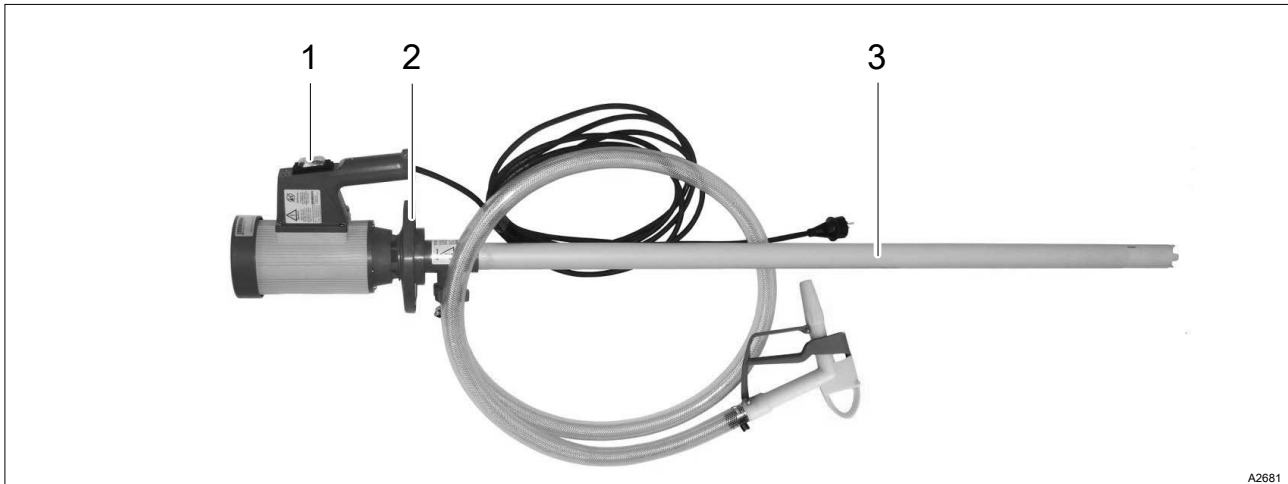


Abb. 3: Übersicht der wesentlichen Bauteile am Beispiel der Ausführung PP.

- 1 Ein/Aus-Schalter.
- 2 Verbindungsmutter.
- 3 Saugrohr.

2 Sicherheitskapitel

2.1 Kennzeichnung der Warnhinweise

Einleitung

Diese Betriebsanleitung beschreibt die technischen Daten und Funktionen des Produktes. Die Betriebsanleitung gibt ausführliche Warnhinweise und ist in klare Handlungsschritte aufgegliedert.

Warnhinweise und Hinweise gliedern sich nach dem folgenden Schema. Hierbei kommen verschiedene, der Situation angepasste, Piktogramme zum Einsatz. Die hier aufgeführten Piktogramme dienen nur als Beispiel.



GEFAHR!

Art und Quelle der Gefahr

Folge: Tod oder schwerste Verletzungen.

Maßnahme, die ergriffen werden muss, um diese Gefahr zu vermeiden.

Beschriebene Gefahr

- Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn die Situation nicht gemieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.



WARNUNG!

Art und Quelle der Gefahr

Mögliche Folge: Tod oder schwerste Verletzungen.

Maßnahme, die ergriffen werden muss, um diese Gefahr zu vermeiden.

- Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn die Situation nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.



VORSICHT!

Art und Quelle der Gefahr

Mögliche Folge: Leichte oder geringfügige Verletzungen. Sachbeschädigung.

Maßnahme, die ergriffen werden muss, um diese Gefahr zu vermeiden.

- Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn die Situation nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein. Darf auch für Warnung vor Sachschäden verwendet werden.



HINWEIS!

Art und Quelle der Gefahr

Schädigung des Produkts oder seiner Umgebung.

Maßnahme, die ergriffen werden muss, um diese Gefahr zu vermeiden.

- Bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Wenn die Situation nicht gemieden wird, kann das Produkt oder etwas in seiner Umgebung beschädigt werden.



Art der Information

Anwendungstipps und Zusatzinformation.

Quelle der Information. Zusätzliche Maßnahmen.

- *Bezeichnen Anwendungstipps und andere besonders nützliche Informationen. Es ist kein Signalwort für eine gefährliche oder schädliche Situation.*

2.2 Benutzer-Qualifikation



WARNUNG!

Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation des Personals

Der Betreiber der Anlage/des Gerätes ist für die Einhaltung der Qualifikationen verantwortlich.

Wenn unqualifiziertes Personal Arbeiten an dem Gerät vornimmt oder sich im Gefahrenbereich des Gerätes aufhält, entstehen Gefahren, die schwere Verletzungen und Sachschäden verursachen können.

- Alle Tätigkeiten nur durch dafür qualifiziertes Personal durchführen lassen.
- Unqualifiziertes Personal von den Gefahrenbereichen fernhalten.

Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln einhalten.

Ausbildung	Definition
unterwiesene Person	Als unterwiesene Person gilt, wer über die übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet und erforderlichenfalls angeleitet, sowie über die notwendigen Schutzmaßnahmen und Schutzmaßnahmen belehrt wurde.
geschulter Anwender	Als geschulter Anwender gilt, wer die Anforderungen an eine unterwiesene Person erfüllt und zusätzlich eine anlagenspezifische Schulung bei dem Hersteller oder einem autorisierten Vertriebspartner erhalten hat.
ausgebildete Fachkraft	Als ausgebildete Fachkraft gilt, wer aufgrund seiner Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann. Eine ausgebildete Fachkraft muss in der Lage sein, die ihr übertragenen Arbeiten unter Zuhilfenahme von Zeichnungsdokumentation und Stücklisten selbstständig durchzuführen. Zur Beurteilung der fachlichen Ausbildung kann auch eine mehrjährige Tätigkeit auf dem betreffenden Arbeitsgebiet herangezogen werden.
Elektrofachkraft	Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden. Eine Elektrofachkraft muss in der Lage sein, die ihr übertragenen Arbeiten unter Zuhilfenahme von Zeichnungsdokumentation, Stücklisten, Klemmen- und Schaltplänen selbstständig durchzuführen. Die Elektrofachkraft ist speziell für das Arbeitsumfeld, in dem die Elektrofachkraft tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.
Kundendienst	Als Kundendienst gelten Servicetechniker, die von dem Hersteller für die Arbeiten an der Anlage nachweislich geschult und autorisiert wurden.

2.3 Bestimmungsgemäßes Verwenden

- Die Fasspumpe dient dem schnellen und sicheren Entleeren oder Umfüllen von Behältern, Fässern und Containern.
- Die Fasspumpe kann je nach Ausführung nicht brennbare Flüssigkeiten aller Art fördern.
- Der Kollektormotor dient dem Antrieb der Fasspumpe in nicht explosionsgefährdeten Bereichen und für nicht brennbare Flüssigkeiten.
- Die Zapfpistole dient dem Abfüllen von Flüssigkeiten.
- Fasspumpe, Motor und Zapfpistole sind für die geschützte Innenanwendung geeignet und dürfen nicht der Witterung ausgesetzt werden.
- Fasspumpe, Motor und Zapfpistole sind für die gewerbliche Nutzung vorgesehen.

2.4 Vorhersehbarer Missbrauch

- Die Fasspumpe und das Zubehör sind nicht dafür bestimmt, durch nicht eingewiesene Personen bzw. durch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten benutzt zu werden.
- Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass die Kinder nicht mit dem Gerät spielen.
- Die Verwendung der Zapfpistole im Tankstellenbetrieb ist nicht zulässig (TRBF40).
- Das Fördern von brennbaren Flüssigkeiten ist nicht zulässig.
- Der Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen ist nicht zulässig.

2.5 Sicherheit

Diese Kapitel geben Ihnen einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für den Schutz von Personen, sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb des Produktes. Weitere aufgabenbezogene Warnhinweise finden Sie in den einzelnen Handlungssequenzen.

In den folgenden Kapiteln benennen wir Ihnen die Restrisiken, die von diesem Gerät auch beim bestimmungsgemäßen Verwenden ausgehen. Um die Risiken von Personen- und Sachschäden zu reduzieren und gefährliche Situationen zu vermeiden, müssen Sie die hier aufgeführten Sicherheitshinweise beachten und die Warnhinweise in den weiteren Kapiteln dieser Anleitung einhalten.

2.5.1 Sicherheitshinweise für Pumpe und Motor



WARNUNG!

Gefährdung durch einen Gefahrstoff!

Mögliche Folge: Tod oder schwerste Verletzungen.

Beachten Sie beim Umgang mit Gefahrstoffen, dass die aktuellen Sicherheitsdatenblätter der Gefahrstoff-Hersteller vorliegen. Die notwendigen Maßnahmen ergeben sich aus dem Inhalt des Sicherheitsdatenblatts. Da aufgrund neuer Erkenntnisse, das Gefährdungspotenzial eines Stoffes jederzeit neu bewertet werden kann, ist das Sicherheitsdatenblatt regelmäßig zu überprüfen und bei Bedarf zu ersetzen.

Für das Vorhandensein und den aktuellen Stand des Sicherheitsdatenblatts und die damit verbundene Erstellung der Gefährdungsbeurteilung der betroffenen Arbeitsplätze ist der Anlagenbetreiber verantwortlich.



Das Nichtbeachten der Sicherheitshinweise

Wenn Sie die Sicherheitshinweise nicht beachten, kann dies zu Schäden an Mensch und Umwelt, sowie zur Beschädigung des Motors und der Pumpe führen.

- Ziehen Sie im Notfall den Netzstecker aus der Steckdose.
- Der Motor ist nicht explosionsgeschützt.
- Lassen Sie die Pumpe im Betrieb nicht unbeaufsichtigt.
- Setzen Sie die Pumpe nicht im explosionsgefährdeten Bereich ein.
- Fördern Sie keine brennbaren Flüssigkeiten.
- Setzen Sie die Pumpe nur für die bestimmungsgemäße Verwendung ein, siehe ↗ Kapitel 2.3 „Bestimmungsgemäßes Verwenden“ auf Seite 10
- Die Gebrauchslage der Pumpe ist senkrecht.
- Stellen Sie die Pumpe so auf, dass die Pumpe nicht in den Behälter fallen kann.
- Prüfen Sie Pumpe und Schlauch regelmäßig auf Betriebssicherheit.
- Prüfen Sie den Motor gemäß den gesetzlichen/länderspezifischen Bestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften regelmäßig, in Deutschland z. B. gemäß BGV A3.
- Sichern Sie den Motor gegen unbeabsichtigtes Anlaufen. Die Pumpe kann unmittelbar nach Einstecken des Netzsteckers anlaufen.
- Stellen Sie vor dem Einstecken des Netzsteckers den Ein/Aus Schalter auf "0".
- Der Motor läuft nach einem Netzausfall nicht automatisch wieder an.
- Tauchen Sie die Pumpe nur bis zum Druckstutzen in die Flüssigkeit ein.
- Lassen Sie die Pumpe nur während des Pumpvorganges in der Flüssigkeit stehen.
- Verwenden Sie die Pumpe bis maximal 50 °C Flüssigkeitstemperatur (Ausführung PP) oder maximal 90 °C Flüssigkeitstemperatur (Ausführung PVDF).

- Umgebungstemperatur: + 1 °C ... + 40 °C.
- Beachten Sie die entweichende Luft und die Verdrängung von Volumen bei dem Eintauchen der Pumpe in die Flüssigkeit. Tauchen Sie die Pumpe vorsichtig und langsam ein.
- Bringen Sie bei offenen Fässern oder Behältern entsprechende Spritzschutzvorrichtungen an.
- Entfernen Sie verschüttete Flüssigkeit und entsorgen Sie diese Flüssigkeit umweltgerecht, siehe Sicherheitsdatenblätter des Gefahrstoff-Herstellers.
- Betriebsinterne Anweisung beachten.
- Tragen Sie Schutzkleidung, siehe Sicherheitsdatenblätter des Gefahrstoff-Herstellers.
- Setzen Sie die Pumpe nicht der Witterung aus.
- Reinigen Sie die Pumpe nach jeder Benutzung, siehe Sicherheitsdatenblätter des Gefahrstoff-Herstellers.
- Bewahren Sie die Pumpe nicht in aggressiven Dämpfen auf.

2.5.2 Sicherheitshinweise für die Zapfpistole



WARNUNG!

Gefährdung durch einen Gefahrstoff!

Mögliche Folge: Tod oder schwerste Verletzungen.

Beachten Sie beim Umgang mit Gefahrstoffen, dass die aktuellen Sicherheitsdatenblätter der Gefahrstoff-Hersteller vorliegen. Die notwendigen Maßnahmen ergeben sich aus dem Inhalt des Sicherheitsdatenblatts. Da aufgrund neuer Erkenntnisse, das Gefährdungspotenzial eines Stoffes jederzeit neu bewertet werden kann, ist das Sicherheitsdatenblatt regelmäßig zu überprüfen und bei Bedarf zu ersetzen.

Für das Vorhandensein und den aktuellen Stand des Sicherheitsdatenblatts und die damit verbundene Erstellung der Gefährdungsbeurteilung der betroffenen Arbeitsplätze ist der Anlagenbetreiber verantwortlich.



Das Nichtbeachten der Sicherheitshinweise

Wenn Sie die Sicherheitshinweise nicht beachten, kann dies zu Schäden an Mensch und Umwelt, sowie zur Beschädigung der Zapfpistole führen.

- Fördern Sie nur saubere Flüssigkeiten.
- Beachten Sie bei der Benutzung den maximalen Betriebsdruck von 2 bar bei 50 °C (Ausführung PP) oder 2 bar bei 60 °C (Ausführung PVDF). Die Zapfpistole kann zurückschlagen.
- Achten Sie beim Einfüllen in einen Behälter darauf, dass sich in diesem Behälter kein Überdruck aufbauen kann. Gefahr durch Verspritzen der Flüssigkeit.
- Füllen Sie nicht zu schnell ab, um ein Herausspritzen der Flüssigkeiten aus dem Behälter zu verhindern.
- Um zu starke mechanische Belastung an der Zapfpistole zu vermeiden, dürfen Sie den Schlauch nur leicht biegen
- Mit der Zapfpistole darf nur unter Aufsicht abgefüllt werden, da die Zapfpistole nicht automatisch abschaltet.

- Prüfen Sie bei Inbetriebnahme, ob der Handhebel von selbst in die Ausgangsstellung zurückgedrückt wird.
- Überwachen Sie durch regelmäßige Sichtkontrollen den äußeren Zustand der Zapfpistole.
- Lassen Sie die Zapfpistole nach dem Abfüllvorgang abtropfen.
- Kontrollieren Sie die Schlauchklemmen regelmäßig auf sicheren Sitz.
- Entfernen Sie verschüttete Flüssigkeit und entsorgen Sie diese Flüssigkeit umweltgerecht, siehe Sicherheitsdatenblätter des Gefahrstoff-Herstellers.
- Betriebsinterne Anweisung beachten.
- Tragen Sie Schutzkleidung, siehe Sicherheitsdatenblätter des Gefahrstoff-Herstellers.
- Setzen Sie die Zapfpistole nicht der Witterung aus.
- Reinigen Sie die Zapfpistole nach jeder Benutzung, siehe Sicherheitsdatenblätter des Gefahrstoff-Herstellers.
- Bewahren Sie die Zapfpistole nicht in aggressiven Dämpfen auf.

2.6 Schalldruckpegel

Der Schalldruckpegel beträgt < 70 dB (A). Dieser Wert wurde auf dem Herstellerprüfstand gemessen.

3 Lagern und Transport

- **Benutzer-Qualifikation:** unterwiesene Person, siehe ↗ *Kapitel 2.2 „Benutzer-Qualifikation“ auf Seite 9*

Umweltbedingungen für Lagern und Transport:

- Zulässige Umgebungstemperatur: +1 °C ... +40 °C.
- Feuchtigkeit: maximal 90 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend.
- Sonstige: Kein Staub, kein direktes Sonnenlicht.

3.1 Transport

Der Transport sollte in der Originalverpackung und innerhalb der zulässigen Umweltbedingungen erfolgen. Weitere Besonderheiten sind beim Transport nicht zu beachten.

3.2 Entsorgen der Verpackung



Verpackungsmaterial

Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial umweltgerecht. Alle Komponenten der Verpackung sind mit dem entsprechenden Recycling-Code ♻️ versehen.

4 Montage und Inbetriebnahme

- **Benutzer-Qualifikation:** unterwiesene Person, ☞ Kapitel 2.2 „Benutzer-Qualifikation“ auf Seite 9

4.1 Montage der Pumpe

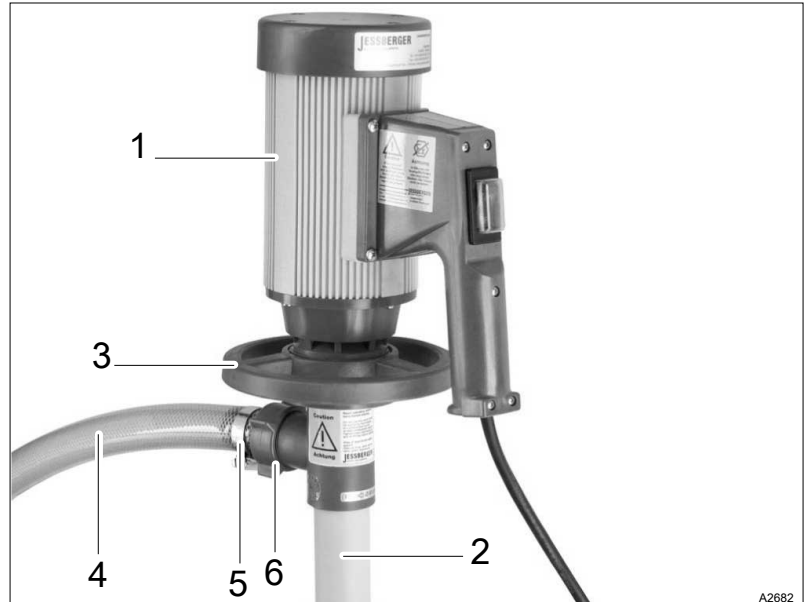


Abb. 4: Montage.

- ➔ Verbinden Sie die Pumpe (2) und den Motor (1) mit der Verbindungsmutter (3).
- ➔ Setzen Sie den Schlauch (4) (PVC = Transparent, PE = Schwarz) auf den Schlauchstecker (6) der Pumpe und befestigen Sie den Schlauch mit der Schlauchklemme (5).

4.2 Motorbeschreibung und Überstromauslösung

Innenbelüfteter Universalmotor mit Überstromschalter und Nullspannungsauslösung.

Wiederholte Überlastung kann den Motor beschädigen. Eine Überlastung kann durch Flüssigkeiten mit höherer Viskosität oder mit höherer Dichte im Vergleich zu Wasser entstehen.

- ➔ Schaltet der Motor wegen Überlastung ab, verringern Sie die Viskosität und/oder Dichte der Flüssigkeit.

Überstromauslösung:

- Wird der maximale Strom überschritten, schaltet der Motor aus.
- ➔ Sie können den Motor sofort durch das Betätigen des Ein/Aus-Schalters wieder einschalten.

5 Bedienen

- **Benutzer-Qualifikation:** unterwiesene Person, ↪ *Kapitel 2.2 „Benutzer-Qualifikation“ auf Seite 9*



WARNUNG!

Elektrische Spannung

Mögliche Folge: Tod oder schwerste Verletzungen.

- Prüfen Sie vor jeder Benutzung das Netzanschlusskabel auf Beschädigungen.
- Halten Sie das Netzanschlusskabel von Lösemittel fern.



WARNUNG!

Gefährdung durch einen Gefahrstoff!

Mögliche Folge: Tod oder schwerste Verletzungen.

Beachten Sie beim Umgang mit Gefahrstoffen, dass die aktuellen Sicherheitsdatenblätter der Gefahrstoff-Hersteller vorliegen. Die notwendigen Maßnahmen ergeben sich aus dem Inhalt des Sicherheitsdatenblatts. Da aufgrund neuer Erkenntnisse, das Gefährdungspotenzial eines Stoffes jederzeit neu bewertet werden kann, ist das Sicherheitsdatenblatt regelmäßig zu überprüfen und bei Bedarf zu ersetzen.

Für das Vorhandensein und den aktuellen Stand des Sicherheitsdatenblatts und die damit verbundene Erstellung der Gefährdungsbeurteilung der betroffenen Arbeitsplätze ist der Anlagenbetreiber verantwortlich.



Verschraubung (Überwurfmutter)

- *Nehmen Sie die Pumpe nur in Betrieb, wenn die Verschraubung (Überwurfmutter) zwischen Schlauch und Pumpe von Hand fest angezogen ist, siehe ↪ Kapitel 4 „Montage und Inbetriebnahme“ auf Seite 15.*
- *Schalten Sie den Motor erst ein, wenn sich das Saugrohr der Pumpe in der Flüssigkeit befindet.*

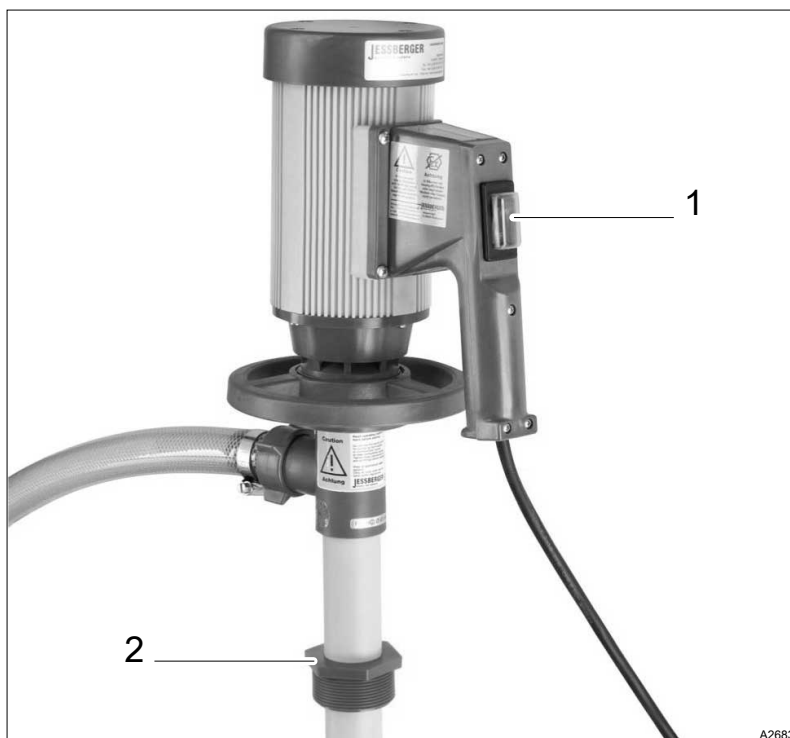


Abb. 5: Pumpe bedienen

1. ➤ Befestigen Sie die Fassverschraubung (2) am Gefäß. Stellen Sie die Pumpe in die Flüssigkeit.
2. ➤ Überprüfen Sie, ob der Handhebel der Zapfpistole von selbst in die Ausgangsstellung zurück geht.
 - ⇒ Wenn dies nicht der Fall ist, dann darf die Pumpe nicht eingeschaltet werden, weil sich dann der Fördervorgang nicht regulieren lässt.
3. ➤ Vergleichen Sie die vorhandene Betriebsspannung mit den Angaben auf dem Typenschild.
4. ➤ Stellen Sie vor dem Einstecken des Netzsteckers den Ein/Aus-Schalter (1) auf "0".
5. ➤ Stecken Sie den Netzstecker ein.
 - ⇒ Die Pumpe ist jetzt betriebsbereit.
6. ➤ Schalten Sie die Pumpe mit dem Ein/Aus-Schalter ein.
7. ➤ Betätigen Sie zum Fördern des Mediums den Handhebel der Zapfpistole.



Maßnahmen nach dem Benutzen

Lassen Sie Pumpe, Schlauch und Armaturen nach jeder Benutzung leerlaufen.

Lassen Sie die Zapfpistole nach dem Abfüllvorgang kontrolliert abtropfen, weil sich im Auslaufrohr noch Flüssigkeit befinden kann, welche sonst unkontrolliert herausfließt.

6 Reinigen nach jedem Benutzen

- **Benutzer-Qualifikation:** unterwiesene Person, siehe ↗ Kapitel 2.2 „Benutzer-Qualifikation“ auf Seite 9



WARNUNG!

Wechsel des Mediums = Reinigen der Pumpe

Gefährdung durch eine chemische Unverträglichkeit der Medien.

Mögliche Folge: Gesundheitliche Gefährdung und/oder Beeinträchtigung von Pumpe und/oder Medium.

Abhilfe: Wenn das Medium gewechselt wird, dann müssen Sie immer die Pumpe gründlich reinigen. Wenn Sie die Pumpe nicht reinigen, dann kann es zu einer Unverträglichkeit zwischen Medium und Pumpe oder altem Medium und neuem Medium kommen. Beachten Sie das Sicherheitsdatenblatt der Dosiermedien.

Reinigen mit einem geeigneten Reinigungsmittel

Regelmäßiges Reinigen der Pumpe verlängert die Lebensdauer und erhält die Leistungsfähigkeit der Pumpe.

1. ➤ Beachten Sie die Beständigkeit von Pumpe und Schlauch gegenüber dem Reinigungsmittel, siehe Beständigkeitsliste.
2. ➤ Spülen Sie die Pumpe mit einem geeigneten Reinigungsmittel durch, siehe Datenblatt des Mediums. Verwenden Sie aber keine brennbaren oder explosionsfähigen Flüssigkeiten.



Abb. 6: Ansatz (Pfeil) des Auslaufstutzen.

3. ➤ Tauchen Sie Pumpe nur bis zum Ansatz (Pfeil) des Auslaufstutzen in das Reinigungsmittel, die Pumpe nicht vollständig eintauchen.
4. ➤ Spülen Sie die Pumpe solange bis die Pumpe sauber ist.
 - ⇒ Die Pumpe ist nun bereit für den weiteren Einsatz, auch mit einem anderen Medium.

7 Reparatur, Störungen und Ersatzteile

7.1 Überprüfen/Reparatur

Auswechseln des Schlauchanschlusses oder der Dichtung:

- **Benutzer-Qualifikation:** geschulter Anwender, ↪ Kapitel 2.2 „Benutzer-Qualifikation“ auf Seite 9



- Die Pumpe gemäß den gesetzlichen/länderspezifischen Bestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften regelmäßig überprüfen (in Deutschland z. B. nach BGV A3).

Ersetzen Sie grundsätzlich alle defekten Teile. Verwenden Sie möglichst Originalersatzteile.

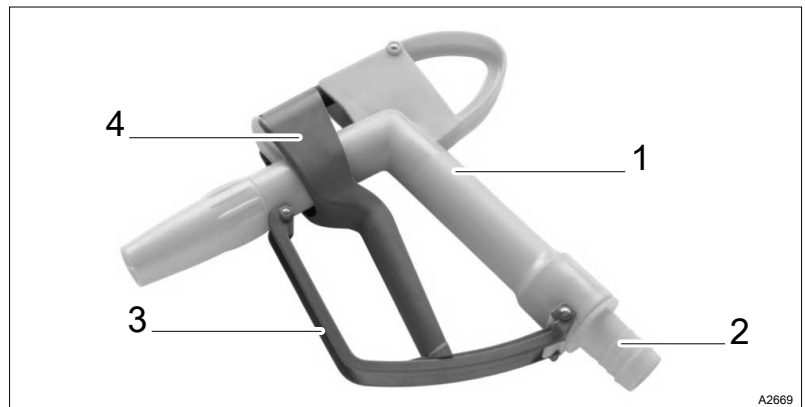


Abb. 7: Bauteile der Zapfpistole (PP = Gelb und Blau, PVDF = Schwarz).

1. Gehäuse.
2. Schlauchanschluss.
3. Schutzbügel.
4. Handhebel.

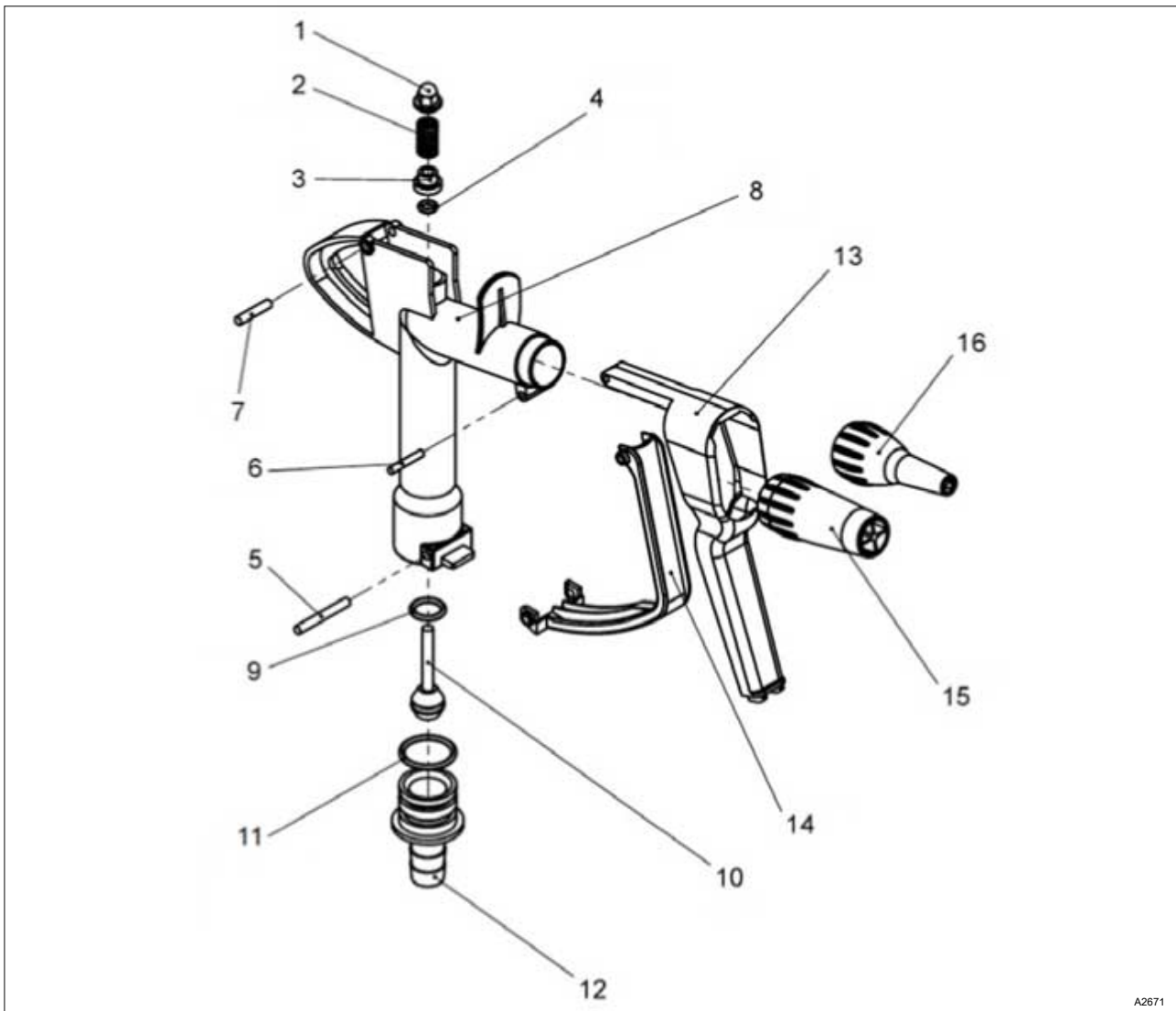


Abb. 8: Bauteile der Zapfpistole (PP = Gelb und Blau, PVDF = Schwarz).

Um die Dichtungen der Zapfpistole auszutauschen gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. ➤ Trennen Sie die Pumpe vom Stromnetz.
2. ➤ Lassen Sie den Schlauch und die Zapfpistole leer laufen.
3. ➤ Reinigen Sie die Pumpe.
4. ➤ Entfernen Sie die drei Kerbstifte (5, 6 und 7) indem Sie diese mit einem kleinen Dorn herausstoßen. Der Edelstahlstift ist auf einer Seite breiter und kann daher nur in die Richtung mit dem breiteren Ende entfernt werden
5. ➤ Danach können Sie zunächst den Bügel (14), den Handhebel (13) und danach den Schlauchstecker (12) entfernen, an dem sich die erste (11) von insgesamt drei Dichtungen befindet.
6. ➤ Anschließend blockieren Sie den Sechskant am hinteren Ende der Ventilstange (10), indem Sie mit einem langen Inbusschlüssel (Größe 8) von der hinteren Seite der Zapfpistole, an der Sie den Schlauchstecker entfernt haben, in den Pistolenkörper hineinfahren und den Sechskant blockieren.

7. ➔



Hinter der Hutmutter sitzt eine Druckfeder (2). Achten Sie beim Entfernen der Hutmutter unbedingt darauf, dass Sie bei deren Entfernung nicht von der Feder verletzt werden, da diese unter Druck steht.

Während Sie weiter den Inbus mit der einen Hand festhalten, entfernen Sie von der anderen Seite aus mit einer 10er Nuss die Hutmutter (1).

- 8. ➔ Hinter der Feder befindet sich ein Dichtungsträger (3) an dessen hinteren Ende sich die zweite Dichtung befindet (4).
 - 9. ➔ Nach dem Entfernen der Hutmutter, der Feder und des Dichtungsträgers mit der zweiten Dichtung können Sie von dieser Seite aus die Ventilstange (10) in Richtung des bereits entfernten Schlauchanschlusses herausstoßen und die dritte Dichtung (9) tauschen.
 - 10. ➔ Reinigen und prüfen Sie alle Bauteile.
 - 11. ➔ Ersetzen Sie alle defekten oder unbrauchbaren Teile.
 - 12. ➔ Anschließend montieren Sie die Zapfpistole wieder in umgekehrter Reihenfolge wie beschrieben und testen Sie die Zapfpistole am Ende einer Wasserleitung mit 3 ... 4 bar Druck auf Dichtigkeit.
- ⇒ Die Zapfpistole ist wieder einsatzbereit.

7.2 Störungen beheben

- **Benutzer-Qualifikation:** geschulter Anwender, siehe ↗ Kapitel 2.2 „Benutzer-Qualifikation“ auf Seite 9

Störung	Ursache	Lösung
Handhebel der Zapfpistole klemmt.	Gelenke verklebt.	Zapfpistole zerlegen, reinigen und ggf. defekte Teile ersetzen.
Pumpe startet, fördert aber nicht.	Max. Förderhöhe und/oder Viskosität/Dichte überschritten.	Förderhöhe und/oder Viskosität anpassen.
	Innenrohr verstopft.	Innenrohr überprüfen ggf. reinigen.
	Kupplungen, Rotor defekt.	Kupplungen und Rotor überprüfen und ggf. austauschen.

Bei allen anderen Störungen setzen Sie sich bitte mit dem Kundendienst in Verbindung. Kontakt siehe Impressum.

Prüfen Sie, ob auf der Homepage des Herstellers www.prominent.com eine neuere Version der Betriebsanleitung verfügbar ist, eventuell sind inzwischen weitere Abhilfen erarbeitet worden.

7.3 Ersatzteile für die DULCO®Trans

- **Benutzer-Qualifikation:** Kundendienst, siehe ↗ Kapitel 2.2 „Benutzer-Qualifikation“ auf Seite 9.

Die Ersatzteile sind nur durch den Kundendienst zu bestellen und zu verbauen.

7.3.1 Ersatzteilset für DULCO®Trans 41/1000 PP

Tab. 4: Ersatzteilset (Bestell-Nummer 1098500) für DULCO® Trans 41/1000 PP, Stückliste

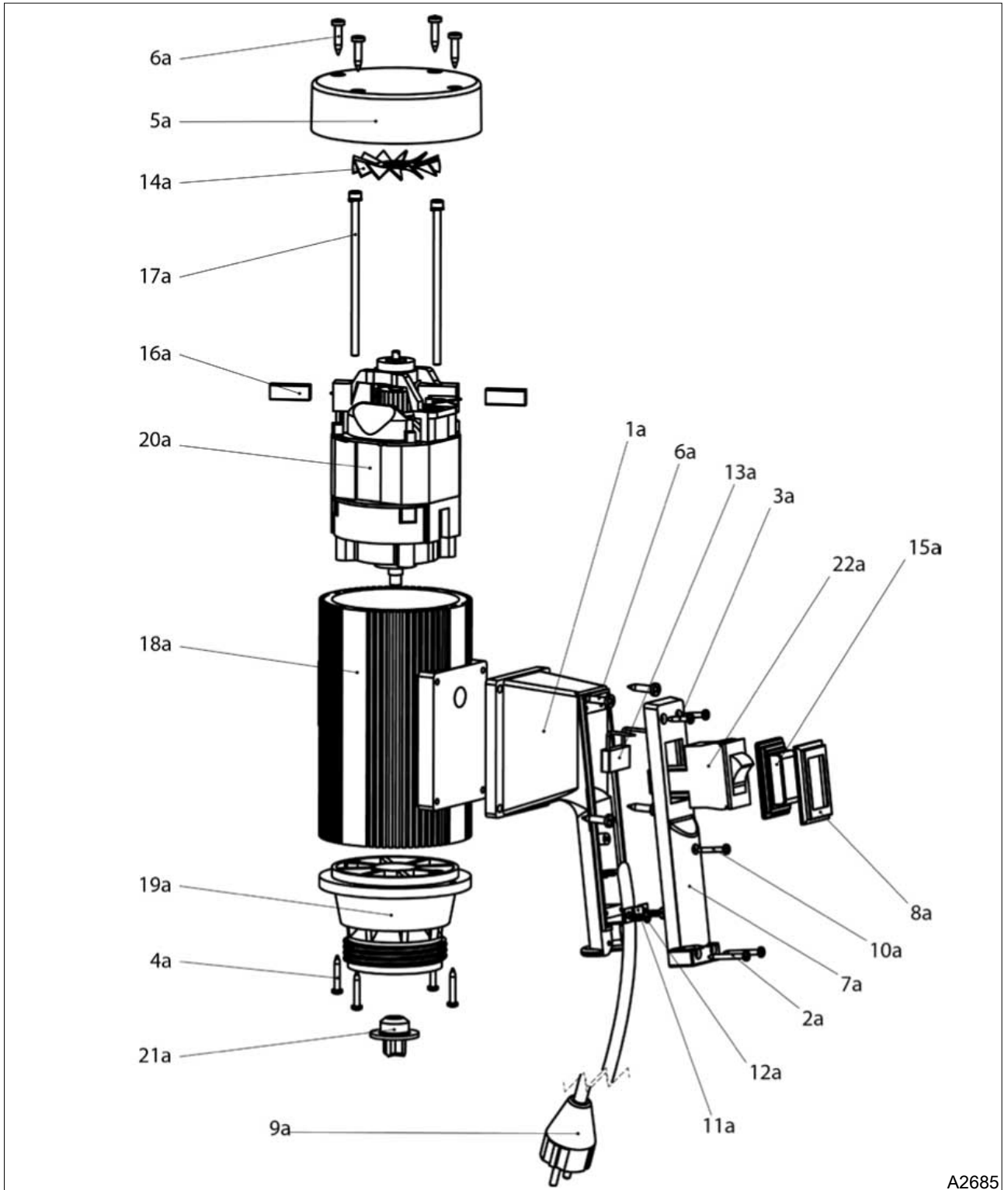
Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bestell-Nr.
16 a	Kohlebürsten	Kohle	2	8080
21 a	Motorkupplung	PA	1	8333
1 b	V-Dichtring	PTFE	1	4000
2 b	Pumpwerkskupplung	PA	1	1004
5 b	Lagereinheit	Stahl	1	1038
10 b	Pumpengehäuse mit PTFE-Lager	PP/PTFE	1	1524
12 b	Rotor	PP	1	1608
13 b	Pumpenfuß	PP	1	1609

7.3.2 Ersatzteilset für DULCO®Trans 41/1000 PVDF

Tab. 5: Ersatzteilset (Bestell-Nummer 1098498) für DULCO® Trans 41/1000 PVDF, Stückliste

Pos.	Bezeichnung	Material	Anzahl	Bestell-Nr.
16 a	Kohlebürsten	Kohle	2	8080
21 a	Motorkupplung	PA	1	8333
1 b	V-Dichtring	PTFE	1	4000
2 b	Pumpwerkskupplung	PA	1	1004
5 b	Lagereinheit	Stahl	1	1038
10 b	Pumpengehäuse mit PTFE-Lager	PVDF/PTFE	1	4607
12 b	Rotor	PVDF	1	4608
13 b	Pumpenfuß	PVDF	1	4609

7.3.3 Ersatzteile für den Motor



A2685

Abb. 9: Ersatzteilzeichnung für den Motor.

Tab. 6: Ersatzteilliste für den Motor

Position	Bezeichnung	Anzahl	Bestellnummer
1a	Handgriff Unterteil	1	8001
2a	Schraube	2	8015
3a	Schraube	2	8016
4a	Schraube	4	8017
5a	Motordeckel	1	8026
6a	Schraube	8	8035
7a	Handgriffdeckel	1	8037
8a	Schalterrahmen	1	8038
9a	Kabel mit Schukostecker 5 m	1	8039
10a	Schraube	1	8045
11a	Zugentlastungsschelle	1	8046
12a	Schraube	2	8047
13a	Funkentstörfilter	1	8056
14a	Lüfterrad	1	8070
15a	Schalterabdeckung durchsichtig	1	8073
16a	Kohlebürste	2	8080
17a	Schraube M5x110	2	8081
18a	Motorgehäuse	1	8082
19a	Unteres Lagerschild	1	8083
20a	Motorpaket 230 V, 50 Hz	1	8180
21a	Motorkupplung	1	8333
22a	Schalter 230 V, 3,5 A, 50 Hz mit USP	1	8708

7.3.4 Ersatzteile für die Pumpe

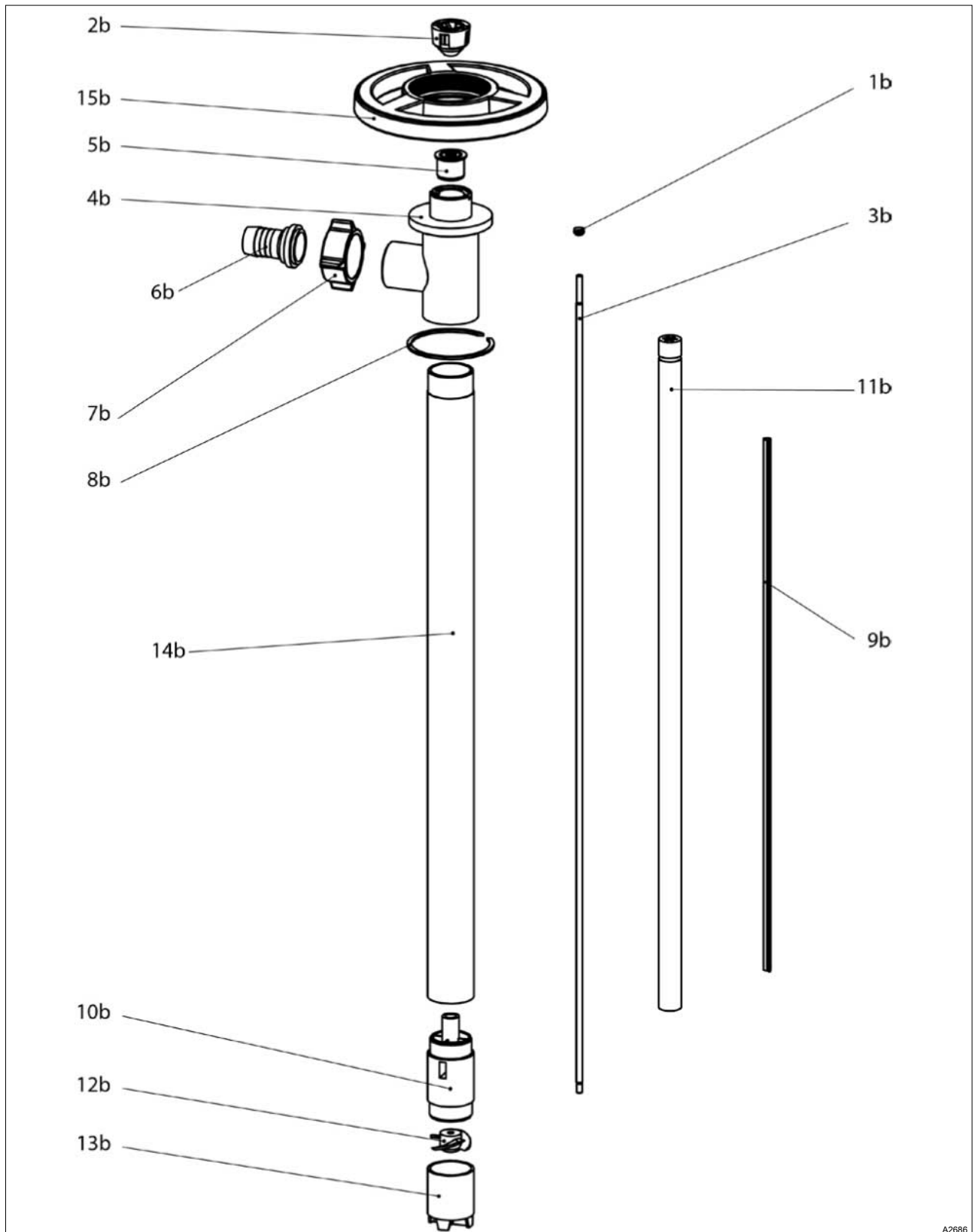


Abb. 10: Ersatzteilzeichnung für die Pumpe.

Tab. 7: Ersatzteilliste für die Pumpe (Ausführung PP)

Position	Bezeichnung	Anzahl	Bestellnummer	Werkstoffe
1b	V-Dichtring	1	4000	PTFE
2b	Kupplung	1	1004	PA
3b	Antriebswelle, Hastelloy®	1	1006	Hastelloy®
4b	Auslaufstück	1	1028	PP
5b	Lagereinheit (komplett)	1	1038	Stahl
6b	Schlauchstecker DN 19	1	1051	PP
7b	Flügelüberwurfmutter	1	1106	PP
8b	Sprengring	1	1508	Federstahl
9b	Teflonschlauch	1	1514	PTFE
10b	Pumpengehäuse mit PTFE-Lager	1	1524	PP, PTFE
11b	Innenrohr	1	1601	PP
12b	Rotor	1	1608	PP
13b	Pumpenfuß	1	1609	PP
14b	Außenrohr	1	1611	PP
15b	Handrad	1	1842	PP

Tab. 8: Ersatzteilliste für die Pumpe (Ausführung PVDF)

Position	Bezeichnung	Anzahl	Bestellnummer	Werkstoffe
1b	V-Dichtring	1	4000	PTFE
2b	Kupplung	1	1004	PA
3b	Antriebswelle, Hastelloy®	1	1006	Hastelloy®
4b	Auslaufstück	1	4028	PVDF
5b	Lagereinheit (komplett)	1	1038	Stahl
6b	Schlauchstecker DN 19	1	4051	PVDF
7b	Flügelüberwurfmutter	1	4106	PVDF
8b	Sprengring	1	1508	Federstahl
9b	Teflonschlauch	1	1514	PTFE
10b	Pumpengehäuse mit PTFE-Lager	1	4607	PVDF, PTFE
11b	Innenrohr	1	4601	PVDF
12b	Rotor	1	4608	PVDF
13b	Pumpenfuß	1	4609	PVDF
14b	Außenrohr	1	4591	PVDF
15b	Handrad	1	1842	PP

7.3.5 Ersatzteile für die Zapfpistole

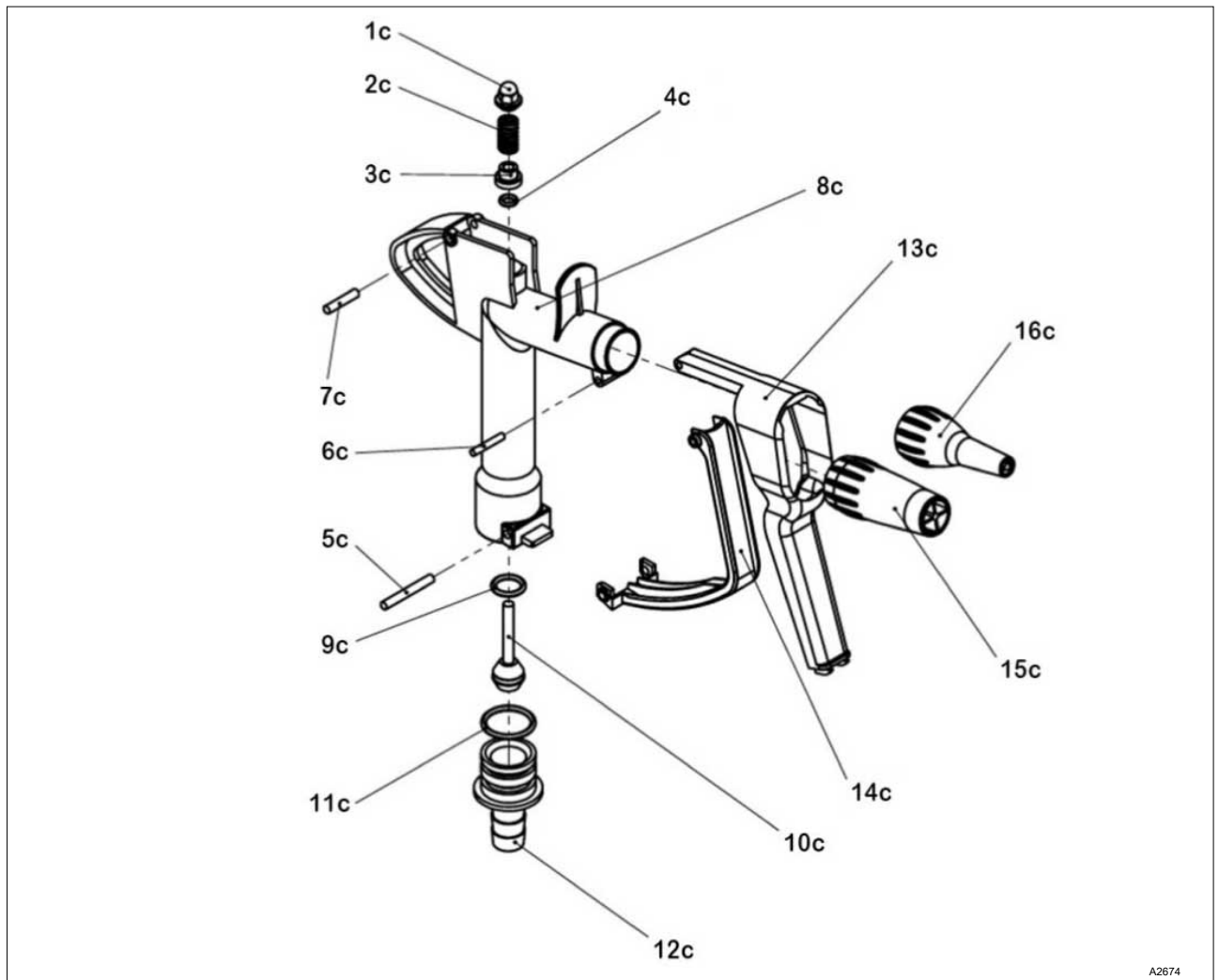


Abb. 11: Ersatzteilzeichnung für die Zapfpistole.

Tab. 9: Ersatzteilliste für die Zapfpistole (Ausführung PP)

Position	Bezeichnung	Anzahl	Bestellnummer	Werkstoffe
1c	Hutmutter	1	1135	PP
2c	Druckfeder	1	1136	Edelstahl
3c	Dichtungsträger	1	1137	PP
4c	O -Ring	1	1138	FKM
5c	Kerbstift Ø 5x40	1	1141	Edelstahl
6c	Kerbstift Ø 5x25	1	1142	Edelstahl
7c	Kerbstift Ø 4x25	1	1143	Edelstahl
8c	Gehäuse	1	1144	PP
9c	O-Ring	1	1145	FKM
10c	Ventilstange	1	1148	PP
11c	O-Ring	1	1149	FKM
12c	Schlauchstecker DN19	1	1153	PP
13c	Handhebel	1	1155	PP

Position	Bezeichnung	Anzahl	Bestellnummer	Werkstoffe
14c	Bügel	1	1156	PP
15c	Tülle Ø 20	1	1157	PP
16c	Tülle Ø 9	1	1158	PP

Tab. 10: Ersatzteilliste für die Zapfpistole (Ausführung PVDF)

Position	Bezeichnung	Anzahl	Bestellnummer	Werkstoffe
1c	Hutmutter	1	1159	PVDF
2c	Druckfeder	1	1136	Edelstahl
3c	Dichtungsträger	1	1160	PVDF
4c	O -Ring	1	1138	FKM
5c	Kerbstift Ø 5x40	1	1141	Edelstahl
6c	Kerbstift Ø 5x25	1	1142	Edelstahl
7c	Kerbstift Ø 4x25	1	1143	Edelstahl
8c	Gehäuse	1	1161	PVDF
9c	O-Ring	1	1145	FKM
10c	Ventilstange	1	1162	PVDF
11c	O-Ring	1	1149	FKM
12c	Schlauchstecker DN19	1	1164	PVDF
13c	Handhebel	1	1155	PP
14c	Bügel	1	1156	PP
15c	Tülle Ø 20	1	1166	PVDF
16c	Tülle Ø 9	1	1167	PVDF

7.3.6 Zubehör

Tab. 11: Zubehör

Bezeichnung	Anzahl	Bestellnummer
Fassverschraubung (PP) Ø 41, mit Gewinde G 2	1	9001

8 Alteileentsorgung

- **Benutzer-Qualifikation:** unterwiesene Person, siehe ↗ *Kapitel 2.2 „Benutzer-Qualifikation“ auf Seite 9*



HINWEIS!

Vorschriften Alteileentsorgung

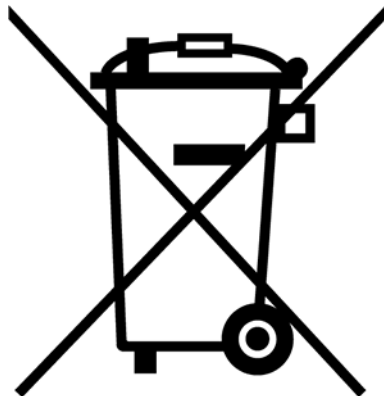
- Beachten Sie die zurzeit für Sie gültigen nationalen Vorschriften und Rechtsnormen

Der Hersteller nimmt die dekontaminierten Altgeräte bei ausreichender Frankierung der Sendung zurück.

Bevor Sie das Gerät einschicken, müssen Sie das Gerät dekontaminieren. Dazu müssen Sie alle Gefahrenstoffe restlos entfernen. Beachten Sie dazu das Sicherheitsdatenblatt ihres Dosiermediums.

Eine aktuelle Dekontaminationserklärung steht als Download auf der Homepage zur Verfügung.

Hinweis auf Sammelsystem EU



Dieses Gerät ist entsprechend der europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte mit dem Symbol der durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet. Das Gerät darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Nutzen Sie für die Rückgabe die Ihnen zur Verfügung stehenden Rückgabe- und Sammelsysteme und beachten Sie die örtlichen gesetzlichen Vorgaben.

9 Technische Daten im Überblick

9.1 Technische Daten, Ausführung PP

Tab. 12: Bestell-Nr. 1098491. Ausführung PP

Parameter	Wert/Ausführung
Pumpentyp	DULCO®Trans 41/1000 PP
Fördermenge*)	93 l/min
max. Förderhöhe	11 m
max. Viskosität	600 mPas
max. Medium-Temperatur	< 50 °C
max. Medium-Dichte	1,5 kg/dm ³
Tauchrohrlänge, gemessen vom Ende Pumpenfuß bis Mitte Druckstutzen	1000 mm
Saugrohraußendurchmesser	41 mm
Mediumberührte Werkstoffe	PP, Hastelloy®, PTFE, FKM, PVC
Pumpengehäuse	PP
Welle	Hastelloy®
Rotor	PP
Gleitringdichtung	ohne
Dichtungen	PTFE (Pumpe), FKM (Zapfpistole)
Schlauch	PVC 2 m, DN 19
Zapfpistole	PP, DN 19
Schlauchanschluss	DN 19
Schlauchsellen	2 Stück, Edelstahl 1.4301
Fassadapter	Ø 41, mit Gewinde G 2
Motor-Leistung	640 W
IP-Schutz des Motors	IP 24
Spannung	230 VAC; 1~; 50 Hz / 60 Hz
Nennstrom	2,82 A
Unterspannungsauslöser	mit
Überstromschutzschalter	mit
Drehzahlregelung	ohne
Anschlusskabel	5 m, mit Euro-Stecker
Farbe des Motors	gelb
Farbe des Gehäuseoberteils	blau
Gewicht	7,6 kg
Abmessungen HxBxT	1315 x 270 x 170 mm
*) Messwerte ± 5 %, Prüfmedium Wasser 20 °C, Druckrohr 1", Ovalradzähler	

9.2 Technische Daten, Ausführung PVDF

Tab. 13: Bestell-Nr. 1098493. Ausführung PVDF

Parameter	Wert/Ausführung
Pumpentyp	DULCO Trans 41/1000 PVDF
Fördermenge*)	93 l/min
max. Förderhöhe	11 m
max. Viskosität	600 mPas
max. Medium-Temperatur	< 90 °C max.
Medium-Dichte	1,5 kg/dm ³
Tauchrohrlänge, gemessen vom Ende Pumpenfuß bis Mitte Druckstutzen	1000 mm
Saugrohräußendurchmesser	41 mm
Mediumberührte Werkstoffe	PVDF, PTFE, Hastelloy®, PE, FKM, PVC
Pumpengehäuse	PVDF
Welle	Hastelloy®
Rotor	PVDF
Gleitringdichtung	ohne
Dichtungen	PTFE (Pumpe), FKM (Zapfpistole)
Schlauch	PE 2 m, DN19
Zapfpistole	PVDF, DN19
Schlauchanschluss	DN19
Schlauchschellen	2 Stück, Edelstahl 1.4301
Fassadapter	Ø 41, mit Gewinde G 2
Motor-Leistung	640 W
IP-Schutz des Motors	IP 24
Spannung	230 VAC; 1~; 50 Hz / 60 Hz
Nennstrom	2,82 A
Unterspannungsauslöser	mit
Überstromschutzschalter	mit
Drehzahlregelung	ohne
Anschlusskabel	5 m, mit Schuko-Stecker
Farbe des Motors	gelb
Farbe des Gehäuseoberteils	blau
Gewicht	9,2 kg
Abmessungen HxBxT	1315 x 270 x 170 mm
*) Messwerte ± 5 %, Prüfmedium Wasser 20 °C, Druckrohr 1", Ovalradzähler	

9.3 Leistungsdiagramm

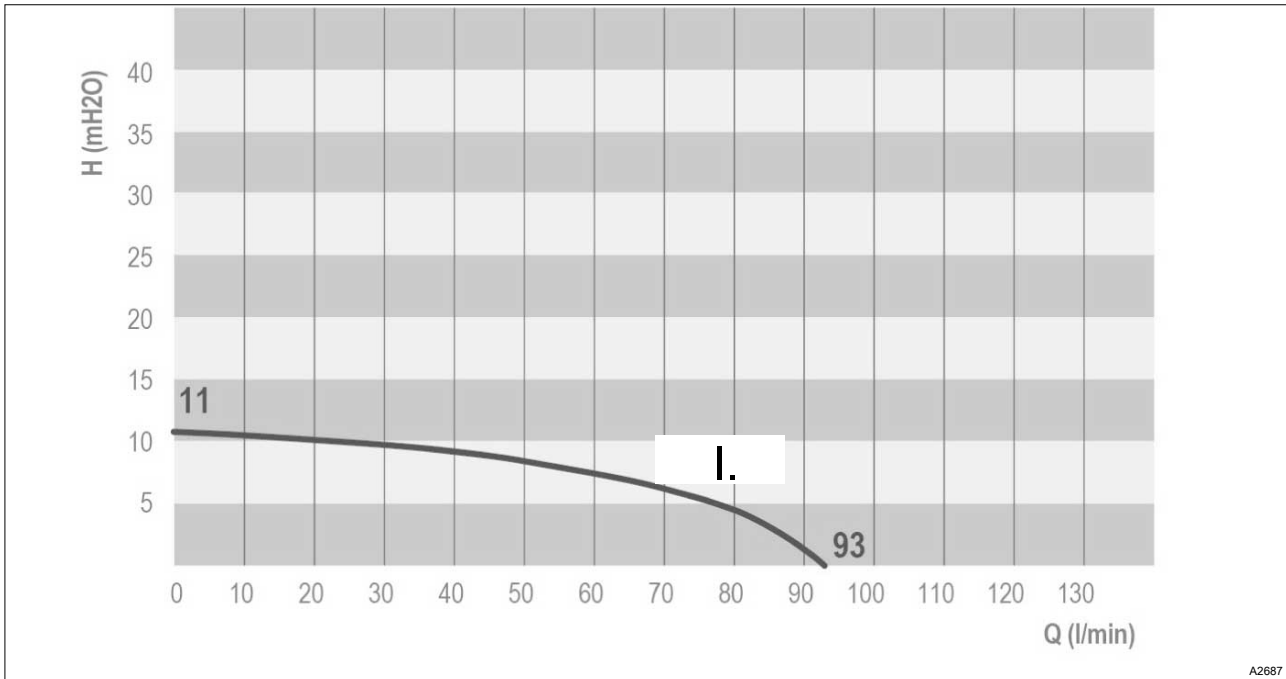


Abb. 12: Leistungsdiagramm. Messwerte ± 5 %, Prüfmedium Wasser 20 °C, Druckrohr 1", Ovalradzähler.

I. Für Ausführung: Rotor

9.4 Maßzeichnung mit Hauptabmessungen

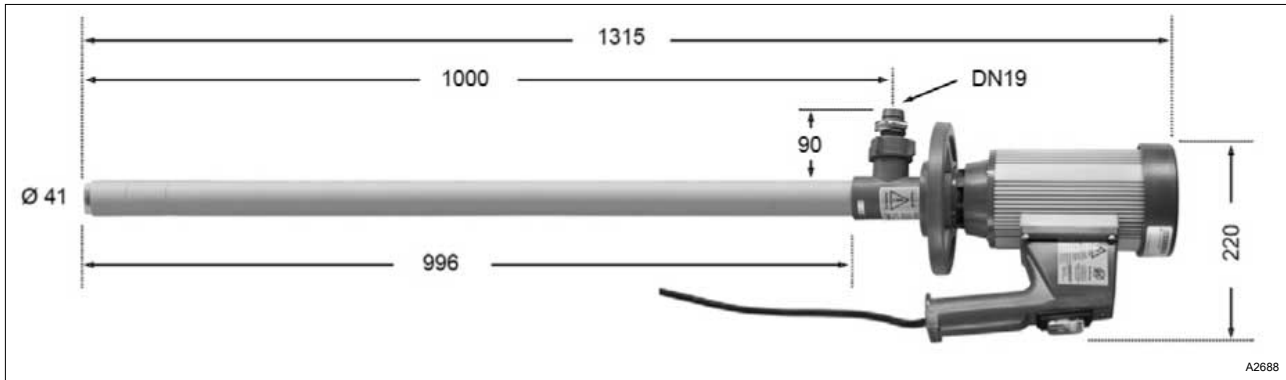


Abb. 13: Ausführung PP: Maßzeichnung mit Hauptabmessungen, alle Angaben in mm.

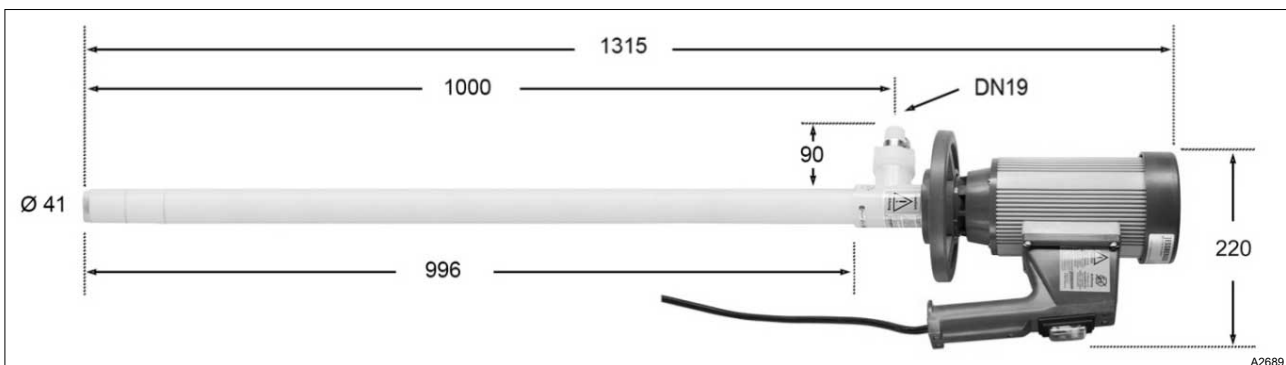


Abb. 14: Ausführung PVDF: Maßzeichnung mit Hauptabmessungen, alle Angaben in mm.

10 EG-/EU-Konformitätserklärung für Maschinen

Nach der RICHTLINIE 2006/42/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES, Anhang I, GRUNDLEGENDE SICHERHEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZANFORDERUNGEN, Kapitel 1.7.4.2. C.

Hiermit erklären wir,

- ProMinent GmbH
- Im Schuhmachergewann 5 - 11
- D - 69123 Heidelberg,

dass das nachfolgend bezeichnete Produkt aufgrund seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Richtlinie entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung Ihre Gültigkeit.

Tab. 14: Auszug aus der EG-/EU-Konformitätserklärung

Bezeichnung des Produktes:	Fasspumpe
Produkttyp:	DULCO®trans
Serien-Nr.:	siehe Typenschild am Gerät
Einschlägige EG-Richtlinien:	EG-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) Die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU wurden gemäß Anhang I, Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG eingehalten. EMV-Richtlinie (2014/30/EU) RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)
Angewandte harmonisierte Normen insbesondere:	EN ISO 12100:2010 EN 809:1998 + A1:2009 + AC:2010 EN 60335-2-41:2003 + A1:2004 + A2:2010 EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011 EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008 EN 50581:2012
Ort, Datum:	Heidelberg, den 01.02.2019

Die EG-/EU-Konformitätserklärung finden Sie als Download auf der Homepage www.prominent.com.

11 Index

A	
Allgemeine Gleichbehandlung	2
Angewandte harmonisierte Normen	33
Auswechseln des Schlauchanschlusses oder der Dichtung	19
B	
Benutzer-Qualifikation	9
Beständigkeit, Chemische	4
Bestimmungsgemäßes Verwenden	10
Bezeichnung des Produktes	33
D	
Dichtung	15
E	
Einschlägige EG-/EU-Richtlinien	33
Ersatzteilliste für den Motor	23
Ersatzteilliste für die Pumpe	25
Ersatzteilliste für die Zapfpistole	27
G	
Gefährdung durch einen Gefahrstoff!	11
Gleichbehandlung	2
H	
Handhebel der Zapfpistole klemmt.	21
Handlung Schritt-für-Schritt	2
Hauptabmessungen	32
K	
Kollektormotor	15
L	
Lagern und Transport	14
Leistungsdiagramm	32
Lieferumfang	5
Links auf Elemente bzw. Abschnitte dieser Anleitung oder mitgeltende Dokumente	2
M	
Maßnahmen nach dem Benutzen	17
maximal Luftfeuchtigkeit	14
Mediumberührte Werkstoffe des Gerätes	4
Messwerte $\pm 10\%$	32
Montage der Pumpe	15
N	
Netzanschlusskabel	16
Nichtbeachten der Sicherheitshinweise	11
P	
Pumpe startet, fördert aber nicht.	21
R	
Recycling	14
Reinigen mit einem geeigneten Reinigungsmittel	18
Reinigen nach jedem Benutzen	18
Reparatur	19
S	
Schalldruckpegel	13
Serien-Nummer	33
Sicherheit	10
Sicherheitshinweise für die Zapfpistole	12
Sicherheitshinweise für Pumpe und Motor	11
Störungen beheben	21
T	
Technische Daten	30, 31
Transport	14
Typenschild	5
U	
Überstromschutzschalter	15
Überwurfmutter	16
Umgebungstemperatur, Zulässige	14
Umweltbedingungen für Lagern und Transport	14
V	
Verschraubung	15
Vorhersehbarer Missbrauch	10
W	
Warnhinweise	7
Wechsel des Mediums = Reinigen der Pumpe	18
Weitere Kennzeichnung	2
Z	
Zubehör	28
Zulässige Umgebungstemperatur	14



ProMinent GmbH
Im Schuhmachergewann 5 - 11
D-69123 Heidelberg
Telefon: +49 6221 842-0
Telefax: +49 6221 842-215
E-Mail: info@prominent.com
Internet: www.prominent.com

982029, 1, de_DE