Made in Germany

Handhebel-Kolbenpumpe MZP-30 (D)

Artikelnummer: 10755 / (10756)

Betriebsanleitung

nach der EG-Maschinenrichtlinie 2006 /42/EG vom 24.April 2006
nach DIN EN 82079-1

DESOI GmbH
Gewerbestraße 16
36148 Kalbach/Rhön
Telefon: +49 6655 9636-0
Telefax: +49 6655 9636-6666
E-Mail: info@desoi.de
Internet: www.desoi.de

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

Inhaltsverzeichnis

Seite

1.0 Allgemeines ... 5
1.1 Vorwort ... 5
1.2 Angaben zum Hersteller und Ansprechpartner ... 5
1.3 Typenbezeichnung ... 6

2.0 Sicherheit ... 6
2.1 Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung ... 6
2.2 Personalqualifikation ... 8
2.3 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise ... 8
2.4 Sicherheitsbewusstes Arbeiten ... 8
2.5 Sicherheitshinweise für den Betreiber ... 9
2.6 Sicherheitshinweise für Inspektions- und Montagearbeiten ... 9
2.7 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung ... 9
2.8 Unzulässige Betriebsweisen ... 9
2.9 Verhalten im Notfall ... 9
2.10 Umgang mit Maschine und Hilfsstoffen ... 10
2.11 Grundlegende Gefährdungen / Gefahrenorte ... 10

3.0 Transport ... 11
3.1 Versand ... 11
3.2 Transport für Montage-/ Demontagezwecke ... 11

4.0 Bestimmungsgemäße Verwendung ... 12

5.0 Angaben über das Injektionsgerät ... 13
5.1 Technische Daten ... 13
5.2 Lieferumfang ... 13
5.3 Zubehör ... 13
5.4 Gewährleistung ... 14
5.5 EG-Konformitätserklärung ... 15

6.0 Beschreibung und Funktion ... 16
6.1 Beschreibung der Maschine ... 16

7.0 Installation ... 16
7.1 Sicherheitsvorrichtungen / Sicherheitsbauteile ... 16

8.0 Inbetriebnahme ... 17
8.1 Vorbereitungen für den ersten Start ... 17
8.2 Vorgehensweise ... 18
8.3 Kontrollen nach dem ersten Start ... 18

9.0 Reinigung ... 19

10.0 Wartung und Reparaturarbeiten ... 19
10.1 Tausch von Verschleißteilen ... 20
10.2 Wartungs- Prüfintervalle ... 23

11.0 Störungen ... 23

12.0 Außerbetriebnahme ... 24
12.1 Außerbetriebnahme ... 24
12.2 Entsorgung (Recycling) ... 24

13.0 Zusatzinformationen ... 25
13.1 Serviceadressen ... 25
13.2 Stückliste ... 25
13.3 Zusammenbauzeichnungen ... 27
13.6 Notizen ... 29

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

1.0 Allgemeines

Übersicht:
In diesem Kapitel finden Sie folgende Unterkapitel:

1.1 Vorwort
- Über das Dokument

1.2 Angabe zum Hersteller und Ansprechpartner
1.3 Typenbezeichnung

1.1 Vorwort

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Gerät aus dem Hause Desoi ® entschieden haben.
Diese Betriebsanleitung richtet sich an das Bedienungs- und Wartungspersonal. Sie enthält alle wichtigen Informationen, welche zum sicheren Umgang mit diesem Gerät notwendig sind.

Der Maschinenbetreiber hat dafür zu sorgen, dass dem Bedienungs- und Wartungspersonal stets diese Betriebsanleitung in einer verständlichen Sprache zur Verfügung steht.

Zusätzlich zur Betriebsanleitung sind noch für einen sicheren Umgang mit diesem Gerät weitere Informationen unerlässlich:

- Lesen Sie die jeweiligen Richtlinien für Ihr Land.
- Des Weiteren sind die Herstellerhinweise und Verarbeitungsrichtlinien für Fördermaterialien stets zu beachten.
- Die Unfallverhütungsvorschriften sind ebenfalls stets zu beachten

Die Desoi GmbH empfiehlt, dieser Betriebsanleitung alle relevanten Richtlinien und Unfallverhütungsvorschriften hinzuzufügen.
Falls es trotz allem zu Problemen mit diesem Gerät kommen sollte, oder wenn Fragen auftauchen, stehen wir Ihnen natürliche gerne zur Verfügung.

Über das Dokument:

Die Sprache der Originalbetriebsanleitung ist Deutsch. Alle weiteren Sprachen dieser Anleitung sind eine Übersetzung der Originalbetriebsanleitung. Die Einbau- und Betriebsanleitung ist Bestandteil des Produktes. Sie ist jederzeit in Produktnähe bereitzustellen. Das genaue Beachten dieser Anweisung ist Voraussetzung für den bestimmungsgemäßen Gebrauch und die richtige Bedienung des Produktes. Die Einbau- und Betriebsanleitung entspricht der Ausführung des Produktes und dem Stand der zugrunde gelegten sicherheitstechnischen Vorschriften und Normen.

EG-Konformitätserklärung:
Eine Kopie der EG-Konformitätserklärung ist Bestandteil dieser Betriebsanleitung. Bei einer mit der Desoi GmbH nicht abgestimmten technischen Änderung der dort genannten Bauarten oder Missachtung der in der Betriebsanleitung abgegebenen Erklärungen zur Sicherheit des Produktes/Personals verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

1.2 Angaben zum Hersteller und Ansprechpartner

Desoi® GmbH
Gewerbestraße 16
36148 Kalbach / Rhön

Telefon: +49 6655 9636-0
Fax: +49 6655 9636-6666
E-Mail: info@desoi.de
Internet: www.desoi.de

1.3 Typenbezeichnung

Diese Betriebsanleitung gilt für folgende Maschine:

Maschine:	Handhebel-Kolbenpumpe MZP-30 (D)
Artikelnummer:	10755 / (10756)
Baujahr:	ab 2000
Ausgabedatum:	Juli 2015

2.0 Sicherheit

Übersicht:
In diesem Kapitel finden Sie folgende Unterkapitel:

2.1 Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung
- Symbole
- Signalwörter

2.2 Personalqualifikation
2.3 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise
2.4 Sicherheitsbewusstes Arbeiten
2.5 Sicherheitshinweise für den Betreiber
2.6 Sicherheitshinweise für Inspektions- und Montagearbeiten
2.7 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung
2.8 Unzulässige Betriebsweise
2.9 Verhalten im Notfall
2.10 Umgang mit Maschine und Hilfsstoffen
2.11 Grundlegende Gefährdungen / Gefahrenorte

2.1 Kennzeichnung von Hinweisen in der Betriebsanleitung

Symbole:

ACHTUNG!
Dieses Symbol weist darauf hin, dass Beschädigungen für die Maschine, das Material oder die Umwelt auftreten können.

ACHTUNG Gesundheitsschädlich!
Dieses Symbol weist darauf hin, dass Gesundheitsrisiken für Mensch und Tier auftreten können.
Bei Kontakt mit dem Verarbeitungsmaterial sowie dem Reinigungsmittel kann es zu starken Hautreizungen kommen.

GEFAHR! (Allgemeines Gefahrensymbol)
Dieses Symbol weist darauf hin, dass grundlegende Gefahren für die Gesundheit von Personen bestehen. Auf möglicherweise tödliche Gefahren wird durch das Wort „LEBENSGEFAHR“ gesondert hingewiesen

GEFAHR!
Warnung vor einem Bereich, in dem explosionsfähige Atmosphären auftreten können, nach 1999/92/EG

GEFAHR!
Dieses Symbol weist darauf hin, dass es in diesen Bereichen zu Gefahren durch ausrutschen kommen kann.

GEFAHR!
Dieses Symbol weist darauf hin, dass es zu Verbrennungen oder Erfrierungen durch berühren von heißen oder kalten Oberflächen kommen kann.

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

GEFAHR!
Dieses Symbol weist darauf hin, dass es zu schwerwiegenden Verletzungen durch klemmen oder quetschen kommen kann.

GEFAHR!
Dieses Symbol weist darauf hin, dass es zum Austritt von unter Druck stehender Flüssigkeit kommen kann.

HINWEISE
Ein nützlicher Hinweis zur Handhabung des Produktes. Er macht auf mögliche Schwierigkeiten aufmerksam.

Schutzkleidung tragen
Dieses Symbol weist darauf hin, dass die vorgeschriebene Schutzkleidung zu tragen ist.
Es sollen so Hautverletzungen durch Spritzgut vermieden werden.

Sicherheitsschuhe tragen
Dieses Symbol weist darauf hin, dass Sicherheitsschuhe zu tragen sind.
Es sollen so Fußverletzungen durch umfallende, herabfallende oder abrollende Gegenstände vermieden werden.

Schutzhandschuhe tragen
Dieses Symbol weist darauf hin, dass Schutzhandschuhe zu tragen sind.
Es sollen so Hautverletzungen durch Materialkontakt vermieden werden.

Schutzbrille benutzen
Dieses Symbol weist darauf hin, dass eine Schutzbrille zu tragen ist.
Es sollen so Augenverletzungen durch Materialspritzer, Dämpfe oder Stäube vermieden werden.

Gehörschutz benutzen
Dieses Symbol weist darauf hin, dass im Interesse Ihrer Gesundheit die angegebenen Hinweise dringend zu beachten sind.

Maske benutzen
Dieses Symbol weist darauf hin, dass im Interesse Ihrer Gesundheit eine Staubmaske zu verwenden ist.
Es sollen so Gefährdungen welche durch Stäube hervorgerufen werden verhindert werden.

ERSTE HILFE
Bei Verletzungen und Unfällen sind die angegebenen Hinweise genau zu beachten.

Signalwörter:

GEFAHR!	**Akut gefährliche Situation. Nichtbeachtung führt zu Tod oder schwersten Verletzungen.**
WARNUNG!	**Der Benutzer kann (schwere) Verletzungen erleiden. 'Warnung' beinhaltet, dass (schwere) Personenschäden wahrscheinlich sind, wenn der Hinweis missachtet wird.**
VORSICHT!	**Es besteht die Gefahr, das Produkt/die Anlage zu beschädigen. 'Vorsicht' bezieht sich auf mögliche Produktschäden durch Missachten des Hinweises.**
HINWEIS	**Ein nützlicher Hinweis zur Handhabung des Produktes. Es macht auch auf mögliche Schwierigkeiten aufmerksam. Direkt am Produkt angebrachte Hinweise wie z.B.** • Drehrichtungspfeil, • Typenschild, • Warnaufkleber, • Hinweisaufkleber **müssen unbedingt beachtet und in vollständig lesbarem Zustand gehalten werden.**

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

2.2 Personalqualifikation

Das Personal für die Montage, Bedienung und Wartung muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Jugendliche unter 16 Jahren dürfen die Maschine nicht bedienen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und Überwachung des Personals sind durch den Betreiber sicherzustellen. Liegen dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, so ist dieses zu schulen und zu unterweisen. Falls erforderlich kann dies im Auftrag des Betreibers durch den Hersteller des Produktes erfolgen. Personen die unter Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen stehen, haben „keine Berechtigung“ Arbeiten an oder mit der Maschine zu tätigen.

Mindestanforderungen: Montage und Wartung

mechanisch:

- Ausreichende Grundkenntnisse der Mechanik
- Abgeschlossene Ausbildung zum Industriemechaniker
- Muss mit der Maschine und deren Technik vertraut sein
- Muss die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben

Mindestanforderungen: Bedienung

- Ausreichende Kenntnisse in der Injektionstechnik
- Muss die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben
- Muss mit der Maschine und deren Technik vertraut sein

2.3 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann eine Gefährdung für Personen, die Umwelt und des Produktes zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise führt zum Verlust jeglicher Schadenersatzansprüche. Im Einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Gefährdungen von Personen durch elektrische, mechanische und bakteriologische Einwirkungen
- Gefährdung der Umwelt durch Leckage von gefährlichen Stoffen
- Sachschäden
- Versagen wichtiger Funktionen des Produktes/der Anlage
- Versagen vorgeschriebener Wartungs- und Reparaturverfahren

2.4 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

Die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung, sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers sind zu beachten.

Im Falle von Verletzungen ist sofort ein Arzt oder das nächste Krankenhaus aufzusuchen. Falls Verarbeitungsmaterial oder Reinigungsmittel in die Haut eingedrungen ist, muss der Arzt über das jeweilige Medium informiert werden.

Der Bediener der Maschine ist verpflichtet, jede Veränderung der Maschine, welche die Sicherheit beeinträchtigen könnte, dem Betreiber zu melden, da dieser Sorge für die Funktionsfähigkeit der Maschine zu tragen hat.

Der Schalldruckpegel dieser Maschine liegt unter 80 dB (A).
Es „sollten“ trotzdem geeignete Schallschutzmittel verwendet werden.
Der Schalldruckpegel wurde nach EN ISO 11200 (verwendete Grundnorm 11203) ermittelt.

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

2.5 Sicherheitshinweise für den Betreiber

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen unter 16 Jahren oder mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Jugendliche zwischen 16 und 18 Jahren müssen beaufsichtigt werden.

- Führen heiße oder kalte Komponenten am Produkt/der Anlage zu Gefahren, müssen diese bauseitig gegen Berührung gesichert sein.
- Berührungsschutz für sich bewegende Komponenten (z.B. Kolben) dürfen während dem Betrieb nicht entfernt werden.
- Leckagen (z.B. Wellendichtung) gefährlicher Fördermedien (z.B. explosiv, giftig, heiß) müssen so abgeführt werden, dass keine Gefährdung für Personen und die Umwelt entsteht. Nationale gesetzliche Bestimmungen sind einzuhalten.
- Gefährdungen durch elektrische Energie sind auszuschließen. Weisungen lokaler oder genereller Vorschriften [z.B. IEC, VDE usw.] und der örtlichen Energieversorgungsunternehmen sind zu beachten.
- Der Bereich in der Umgebung des Injektionsgerätes muss von Verunreinigungen freigehalten werden, um die Wahrscheinlichkeit eines Brandes oder einer Explosion aufgrund eines Kontakts von Verunreinigungen mit heißen Oberflächen des Aggregats zu vermeiden. Informationen erhalten Sie vom Hersteller.
- Bei Zweifeln zur Funktion oder Einstellung von Teilen der Ausrüstung ist unverzüglich Rücksprache mit dem Hersteller zu halten.

2.6 Sicherheitshinweise für Inspektions- und Montagearbeiten

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Montage- und Wartungsarbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, dass sich durch eingehendes Studium der Betriebsanleitung ausreichend informiert hat. Die Arbeiten an der Injektionsmaschine dürfen nur im Stillstand durchgeführt werden. Die in der Einbau- und Betriebsanleitung beschriebene Vorgehensweise zum Stillsetzen des Produktes muss unbedingt eingehalten werden. Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt werden.

2.7 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung gefährden die Sicherheit des Produktes/Personals und setzen die vom Hersteller abgegebenen Erklärungen zur Sicherheit außer Kraft. Veränderungen des Produktes sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile hebt die Haftung für die daraus entstehenden Folgen auf.

GEFAHR!
Aufgrund mangelhaftem, beschädigten oder nicht zugelassenem Zubehör kann es zu schwerwiegenden Verletzungen kommen.

2.8 Unzulässige Betriebsweisen

Die Betriebssicherheit des gelieferten Produktes ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend der Betriebsanleitung gewährleistet. Die im angegebenen Grenzwerte dürfen auf keinen Fall unter- bzw. überschritten werden.

2.9 Verhalten im Notfall

Achtung!
Bei Störungen an der Maschine ist diese sofort Drucklos zu machen und sofort stillzulegen.

- Sind Rücklauf / Umlaufkugelhähne vorhanden, so müsse diese in die geöffnete Stellung gebracht werden.
- Kugelhähne am jeweiligen Injektionskopf sind zu öffnen,
- Betriebsanleitung lesen, **(siehe 11.0 Störungen)**
- Fachpersonal benachrichtigen,
- Informationen beim Hersteller einholen, **(Telefonsupport +49 6655-9636-0)**

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

2.10 Umgang mit Maschine und Hilfsstoffen

Achtung!
Hinweise der technischen Merkblätter der Hilfsstoffe sind zu beachten.

Einrichte,- Pflege,- Wartung, -und Reparaturarbeiten

- Einrichtungsarbeiten sowie Pflege- und Reinigungsarbeiten dürfen nur von Fachpersonal oder dafür eingewiesenem Personal durchgeführt werden.
- Wartung- und Reparaturarbeiten dürfen nur von geschulten, fachkundigen Personen ausgeführt werden.
- Nach Abschluss der Arbeiten müssen die Funktion aller Schutzeinrichtungen sowie auch die einwandfrei Funktion der Maschine sichergestellt sein.

Umgang mit Hilfsstoffen

- Es ist beim Umgang mit den zu verarbeitenden Materialien, Reinigungsmitteln, Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen die Sicherheits- und Dosierungshinweise der jeweiligen Hersteller sowie die allgemeinen geltenden Vorschriften zu beachten.
- Reste von Reinigungsmitteln, Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen für Wiederverwendung oder Entsorgung.
- Es gelten die örtlichen, behördlichen Abwasserschutzgesetze.

2.11 Grundlegende Gefährdungen / Gefahrenorte

Hier erfahren Sie an welchen Orten und zwischen welchen Teilen es während der Benutzung der Maschine zu Gefährdungen kommen kann.

Abb.2.11.1

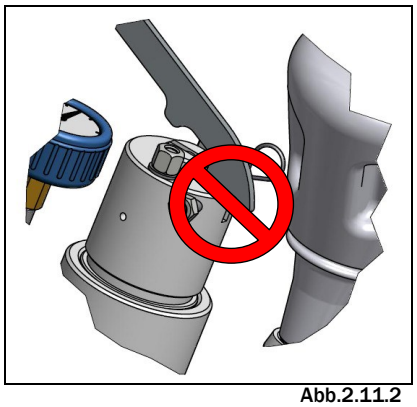


Abb.2.11.2

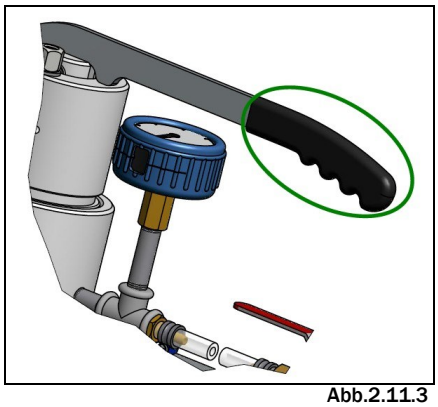


Abb.2.11.3

Warnung vor Finger- und Handverletzungen
Es besteht während Pumpvorgängen die Gefahr von Klemmen oder Quetschen zwischen:

- Zylindergehäuse (Pos.2) und dem Handhebel (Pos.10)
- Kolben (Pos.3) und dem Handhebel (Pos.10)

Es muss darauf geachtet werden, dass während des Arbeitsvorgangs keine weitere Person, in die entstehenden Gefahrenbereiche eingreift. Es könnte dort zu schwerwiegenden Verletzungen kommen.

Das Betätigen des Handhebels (Pos.10) darf nur im hinteren Bereich (siehe Abb.2.11.3 grüne Markierung) erfolgen!

ACHTUNG vor Haut und Augen Verletzungen sowie möglichen Vergiftungen
Es besteht Kontaktgefahr mit dem jeweiligem Verarbeitungs- oder Reinigungsmedium

- Sicherheitsdatenblätter der jeweiligen Verarbeitungs-oder Reinigungsmedien müssen beachtet werden!!
- Der Verzehr von Lebensmittel sowie Getränke sind in Verbindung mit Verarbeitungsmaterialien untersagt
- Sicherheitshandschuhe / Schutzbrille müssen getragen werden.

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

3.0 Transport

Übersicht:
In diesem Kapitel finden Sie folgende Unterkapitel:

3.1 Versand
- Transportinspektion
- Aufbewahrung

3.2 Transport für Montage- / Demontagezwecke

3.1 Versand

Die Maschine wird ab Werk in einem Karton auf einer Palette verzurrt und gegen Staub und Feuchtigkeit geschützt ausgeliefert.

Transportinspektionen: Bei Erhalt der Pumpe, ist diese sofort auf Transportschäden zu überprüfen.
Bei Feststellung von Transportschäden sind die notwendigen Schritte innerhalb der entsprechenden Fristen beim Spediteur oder Hersteller einzuleiten.

Aufbewahrung: Bis zum Einsatz bzw. bei Zwischenlagerung muss die Pumpe trocken, frostfrei und vor mechanischen Beschädigungen geschützt aufbewahrt werden.

VORSICHT! Beschädigungsgefahr durch falsche Verpackung
Wird die Maschine zu einem späteren Zeitpunkt erneut transportiert, muss sie transportsicher verpackt werden.

- Dazu die Originalverpackung oder eine äquivalente Verpackung wählen.
- Die Maschine muss so gesichert werden, dass diese weder verrutschen noch umstürzen kann.

VORSICHT! Verletzungsgefahr bei öffnen der Verpackung
Beim durch trennen der Spannbänder kann es zu Verletzungen kommen.

- Geeignete Position einnehmen, sodass es beim Durchtrennen der Spannbänder zu keinen Verletzungen kommen kann.
- Es ist beim Durchtrennen der Spannbänder darauf zu achten, dass sich keine weiteren Personen im Gefahrenbereich aufhalten.
- Schutzhandschuhe verwenden

3.2 Transport für Montage-/ Demontagezwecke

WARNUNG!
Verletzungsgefahr durch „Eigengewicht“! Unsachgemäßer Transport kann zu Personenschäden führen. Die Pumpe selbst und Teile der Pumpe können ein sehr hohes Eigengewicht aufweisen. Durch herunterfallende Teile besteht die Gefahr von Schnitten, Quetschungen, Prellungen oder Schlägen, die bis zum Tod führen können.

- Immer geeignete Hebemittel verwenden und Teile gegen Herabfallen sichern.
- Niemals unter schwebenden Lasten aufhalten.
- Beim Transport mit einem Fahrzeug (Transporter) ist die Pumpe z.B. mit einem Spanngurt gegen umherfallen zu sichern.
- Beim Transport der Pumpe mit der Hand, sind Schutzhandschuhe und Sicherheitsschuhe zu tragen.

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

4.0 Bestimmungsgemäße Verwendung

Bestimmung: Die Handhebel-Kolbenpumpe MZP-30 (D) ist für festgelegte Einsatzmöglichkeiten, mit geeigneten Einsatzmaterialien bestimmt. Welche dann unter bestimmten Umgebungsvoraussetzungen verarbeitet werden.

- Die Maschine darf nur rein für gewerbliche Zwecke genutzt werden.

Einsatzmaterialien: Es dürfen eingesetzt werden:

- Injektionsmörtel
- Zementleim
- Zementsuspension
- Wässrige Lösungen z.B. Microemulsion

Einsatzmöglichkeiten: durch Selbstansaugkraft aus einem Behältnis,

- Rissinjektion
- Füllen von Rissen und Hohlräumen
- Horizontalabdichtung
- Mauerwerksverfestigung

Umgebungsvoraussetzungen: Es müssen folgende Begebenheiten gewährleistet werden:

- Bedienelemente müssen frei zugänglich sein
- Ausreichende Belüftung muss sichergestellt sein
- Maschine muss eben und standsicher stehen, ein Kippen oder Wegrollen ist zu vermeiden.
- Maschine darf nur dort aufgestellt und betrieben werden, wo keine Gegenstände auf die Maschine fallen können.
- Während dem betreiben der Maschine über der Erdoberfläche ist diese zusätzlich zu sichern. Zudem muss sichergestellt werden, dass keine Bauteile oder benötigtes Zubehör herunterfallen können.
- Maschine muss bei Arbeiten im Freien vor Einflüsse durch Unwetter geschützt werden.
- Räder, Stützen und Unterlagen dürfen nicht im Boden versinken.
- Klimatische Bedingungen von 5° bis 45° Celsius
  Wichtig ist, dass die Angaben der technischen Merkblätter des jeweiligen Verarbeitungsmaterials eingehalten werden.
- Maximal 1000m über N

Hinweis!
Das jeweilige Sicherheitsdatenblatt des zu fördernden Mediums ist in jedem Fall zu beachten. Des Weiteren ist das vom Hersteller vorgegebene Reinigungsmittel unbedingt zu verwenden.

VORSICHT! Gefahr von Sachschäden!
Unzulässige Stoffe im Medium können die Pumpe zerstören. Abrasive Feststoffe (z. B. Sand) erhöhen den Verschleiß der Pumpe.

- Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung dieser Anleitung.
- Jede darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.
- Ein Materialsieb im Ansaugstutzen muss verwendet werden.

WARNUNG!
Während dem betreiben der Maschine oberhalb der direkten Erdoberfläche besteht „LEBENSGEFAHR“ für Personen, welche sich im direkten Umfeld unterhalb der Maschine befinden.

- durch herabfallen der Maschine
- durch herabfallen von separaten Bauteile
- durch herabfallendes Zubehör

In diesem Fall hat der jeweilige Betreiber dafür zu sorgen, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden, oder diese Ausreichend geschützt sind.

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

5.0 Angaben über das Injektionsgerät

Übersicht:
In diesem Kapitel finden Sie folgende Unterkapitel:

5.1 Technische Daten
5.2 Lieferumfang
5.3 Zubehör
5.4 Gewährleistung
5.5 EG-Konformitätserklärung

5.1 Technische Daten

Injektionsmaschine:

Betriebsdruck – je nach Druckkraft	0-25 bar
Fördervolumen	30 cm^3 /Hub
Korngröße	max. 0,3 mm
Gewicht	7 kg
Höhe/Breite/Länge in cm	(cm) 35 / 18/45

5.2 Lieferumfang

- Manometer 0-25 bar
- 2m Materialschlauch Ø6 mm
- 3m Materialschlauch Ø8 mm **(bei der Ausführung D)**
- 2 Liter-Materialbehälter
- Kugelhahn mit Schnellschnappverschluss
- Kugelhahn mit Mundstück **(bei der Ausführung D)**
- Betriebsanleitung

5.3 Zubehör

HINWEIS
Je nach Einsatzgebiet und Material ist das Zubehör für die Maschine variabel. Um die optimale Injektionsleistung zu erreichen, wählen wir gern für Sie das Zubehör aus, wenn Sie uns Material und Hersteller benennen können.

Allgemein:

Beschreibung	Angaben	Artikelnummer
Ersatz- und Verschleißteilset	alle benötigten Dichtungselemente	10755-EVS

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

5.4 Gewährleistung

12 Monate ab Rechnungsdatum gewähren wir für die Maschine

Typ:	**Handhebel-Kolbenpumpe MZP-30 (D)**
Artikelnummer:	**10755 / (10756)**

Gewährleistung auf alle Mängel, die auf Material- oder Fabrikationsfehlern beruhen.
Dichtungs- und Verschleißteile sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Schäden, die auf unsachgemäße Behandlung bzw. Überlastung, Gewaltanwendung, Veränderungen eigener Reparaturversuche verursacht werden, bleiben von der Gewährleistung ausgeschlossen.
Bei Nichtbeachten der Betriebsanleitung, verwenden von nicht aufgeführten Materialien, unzureichende Reinigung und Wartung, sowie unsachgemäßer Behandlung erlischt der Gewährleistungsanspruch.
Das Öffnen der Maschine sollte nur soweit erfolgen wie die Betriebsanleitung Anweisungen dazu gibt. Weiteres öffnen oder zerlegen des Gerätes darf nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.
Sollten Sie wirklich einmal Bedienungsprobleme haben, rufen Sie uns bitte an oder schildern Sie uns per E-Mail Ihre Störung. Wir helfen Ihnen gerne weiter.

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

5.5 EG-Konformitätserklärung

- Gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG geändert durch 2009/127/EG vom 15.12.2011

Der in der Gemeinschaft niedergelassene Bevollmächtigte: Desoi GmbH
Gewerbestraße 16
36148 Kalbach

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt:

Hersteller: Desoi GmbH
Gewerbestraße 16
36148 Kalbach

Produktbezeichnung: Manuelle Handhebel-Kolbenpumpe
Fabrikat: MZP-30 und MZP-30D

Seriennummer: _____
Serien-/Typenbezeichnung: Handhebel-Kolbenpumpe MZP-30 (D)

allen einschlägigen Bestimmungen der oben genannten Richtlinie sowie den weiteren angewandten Richtlinien (nachfolgend) - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht.

Folgende weitere EU-Richtlinien wurden angewandt: EU-Richtlinie 2000/14/EG

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 349:1993+A1:2008	Sicherheit von Maschinen - Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen
EN ISO 12100:2010	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
EN ISO 13857:2008	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2008)
EN 1005-2:2003+A1:2008	Sicherheit von Maschinen - Menschliche körperliche Leistung - Teil 2: Manuelle Handhabung von Gegenständen in Verbindung mit Maschinen und Maschinenteilen
EN 1005-3:2002+A1:2008	Sicherheit von Maschinen - Menschliche körperliche Leistung - Teil 3: Empfohlene Kraftgrenzen bei Maschinenbetätigung
EN 1005-4:2005+A1:2008	Sicherheit von Maschinen - Menschliche körperliche Leistung - Teil 4: Bewertung von Körperhaltungen und Bewegungen bei der Arbeit an Maschinen

Folgende nationale oder internationale Normen (oder Teile/Klauseln daraus) und Spezifikationen wurden angewandt:

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen: Firle, David

Kalbach, 22. Juli 2015

Siegfried Desoi **Geschäftsführung**	**Michael Engels** **Geschäftsführung**	**Martin Desoi** **Geschäftsführung**

☒ **Kopie der Original-Konformitätserklärung**
☐ **Übersetzung der Konformitätserklärung**

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

6.0 Beschreibung und Funktion

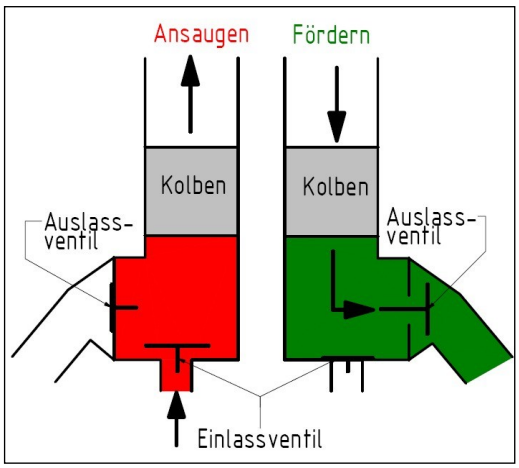
Übersicht:
In diesem Kapitel finden Sie folgende Unterkapitel:

6.1 Beschreibung des Produktes
- Allgemein
- Funktionsbeschreibung

6.1 Beschreibung der Maschine

Allgemein:
Die Handhebel-Kolbenpumpe MZP-30 (D) zeichnet sich durch ihre einfache und robuste Bauweise aus. Mit dieser Maschine können bestimmte Verarbeitungsmaterialien leicht verarbeitet werden. Das Einlassventil mit losem Dichtkolben-Sitz sowie das Auslassventil mit federunterstütztem Dichtkolben gewährleisten eine hohe Funktionssicherheit. Durch die Verwendung von speziellen Dichtungs- und Führungselementen wird eine verschleißarme Funktion sichergestellt.

Funktionsbeschreibung: (Abb.6.1.1)
Eine Kolbenpumpe ist vom Prinzip her eine Verdrängungspumpe, bei dieser der Verdränger (Kolben) eine Hubbewegung (gradlinige Bewegung) ausführt. Die Kolbenpumpe besteht aus einem Kolben und ist mit Dichtungs- und gegebenenfalls mit Führungselementen ausgestattet. Diese entstandene Kombination bewegt sich in einem Zylinderrohr rauf und runter. Durch die Aufwärtsbewegung des Kolbens öffnet sich das Einlassventil und das Auslassventil schließt sich, es entsteht ein Unterdruck. Dadurch strömt das jeweilige Medium aus dem Materialbehälter in das Zylinderrohr.
Im zweiten Takt, bei der Förderbewegung, wird der Kolben nach unten bewegt. Dabei schließt sich das Einlassventil und das Auslassventil öffnet sich und das im Zylinderrohr bestehende Medium wird durch das Auslassventil herausgedrückt.



Funktionsprinzip Abb.6.1.1

7.0 Installation

Übersicht:
In diesem Kapitel finden Sie folgende Unterkapitel:

7.1 Sicherheitsvorrichtungen / Sicherheitsbauteile

7.1 Sicherheitsvorrichtungen / Sicherheitsbauteile

Die Maschine ist mit folgenden Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet, die auf keinen Fall entfernt oder manipuliert werden dürfen:

- Manometer 0-25 bar
- Warnaufkleber Seitlich am Fußhebel
- Ein- und Auslassventil
- Federstecker

Achten Sie immer auf eine einwandfreie Funktion der Sicherheitseinrichtungen!
Die Maschine darf mit defekten Sicherheitseinrichtungen nicht betrieben werden!

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

8.0 Inbetriebnahme

Übersicht:
In diesem Kapitel finden Sie folgende Unterkapitel:

8.1 Vorbereitungen für den ersten Start
8.2 Vorgehensweise
8.3 Kontrollen nach dem ersten Start

GEFAHR!
Aufgrund nicht montierter oder fehlenden Schutzvorrichtungen, kann es zu schwerwiegenden Verletzungen kommen.

- Vor der Inbetriebnahme bzw. nach Wartungsarbeiten müssen zuvor demontierte Schutzvorrichtungen wieder montiert und fest angezogen werden.
- Während der Inbetriebnahme ist darauf zu achten, dass weiter Personen Abstand halten.
- Bei allen Arbeiten Schutzkleidung, Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe und Schutzbrille tragen.

GEFAHR!
Aufgrund mangelhaftem und beschädigten Zubehör kann es zu schwerwiegenden Verletzungen kommen.

- Der jeweilig e benötigte Injektionskopf, darf zu keiner Zeit auf sich oder andere Personen gerichtet werden.
- Beschädigtes oder verschlissenes Zubehör muss sofort ausgetauscht werden.
- Bei Fehlfunktion jeder Art ist die Maschine sofort stillzusetzen, gegebenenfalls entsprechendes Fachpersonal zu verständigen.

Gefahr von Haltungsschäden
Ungesunde Körperhaltung sowie dauerhafte Pumpwiederholungen können zu einer Gefährdung führen.

- Pumpe muss standsicher stehen.
- Gesunde Körperposition einnehmen
- Belastung auf beide Gliedmaße gleichmäßig verteilen

ACHTUNG Gesundheitsschädlich!
Bei Kontakt mit den Verarbeitungsmaterialien kann es zu Gefährdungen kommen.

- Bei Kontakt sind die betroffenen Stellen unverzüglich zu reinigen.
- Geeignete Arbeitskleidung, Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe und eine Schutzbrille sind zu tragen

GEFAHR! von unter Druck stehender Flüssigkeit!
Aufgrund mangelhaftem und beschädigten Zubehör kann es zu schwerwiegenden Verletzungen kommen.

- Der jeweilige benötigte Injektionskopf, darf zu keiner Zeit auf sich oder andere Personen gerichtet werden,
- Schutzbrille, Schutzkleidung und Schutzhandschuhe müssen getragen werden!
- Der Materialschlauch sowie der jeweilige Injektionskopf sind vor jeder Inbetriebnahme auf Verschleiß, Beschädigungen und korrekten Sitz zu überprüfen.

8.1 Vorbereitungen für den ersten Start

Zusammenbau:
Die Maschine wird ab Werk in einem betriebsbereiten Zustand ausgeliefert. Alle Maschinen durchlaufen nach der Montage eine Qualitätsprüfung, bei dieser alle Funktionen getestet werden.

Bei Erhalt und vor jeder Inbetriebnahme sind alle Komponenten der Maschine sowie das Zubehör auf Beschädigungen zu prüfen. Beschädigungen jeglicher Art, müssen im Vorfeld gemeldet und durch entsprechendes Fachpersonal behoben werden.
Des Weiteren sind alle Bauteile auf sicheren und ordnungsgemäßen Sitz zu überprüfen.

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

8.2 Vorgehensweise

Achtung!
Bitte beachten Sie die Verarbeitungszeiten der verwendeten Materialien. Angesteiftes oder bereits reagiertes Material führt zu Beschädigungen an allen materialberührenden Teilen der Maschine und des Zubehörs.

- Es ist immer ein Materialsieb im Saugkorb zu verwenden. Nur so kann sichergestellt werden, dass keine Fremdkörper oder jegliche Feststoffe in die Maschine gelangen.

ACHTUNG!
Bei Kontakt mit dem jeweiligen Verarbeitungsmedium kann es zu Reizungen der Haut, zu Augenverletzungen oder Infektionen kommen.

- Zweit Personen haben bei der Inbetriebnahme Abstand zu hallten.
- Technische Merkblätter sowie Sicherheitsdatenblätter der jeweiligen Hersteller des Verarbeitungsmediums sind zu beachten und einzuhalten.
- Schutzbrille, Schutzhandschuhe, Sicherheitsschuhe und geeignete Arbeitskleidung sind zu tragen.

Beschreibung:

1. Überprüfen Sie die Maschine, sowie auch das Zubehör auf Vollständigkeit und auf Beschädigungen.
2. Mindestens 1 Liter Wasser in den Materialbehälter einfüllen.
3. Danach den Kugelhahn öffnen und das Wasser gründlich durchpumpen (durch betätigen des Handhebels).
4. Das Wasser so lange in einen separaten Behälter auffangen, bis sauberes Wasser austritt. Anschließend 2 Minuten im Umlauf pumpen.
5. Danach das Wasser aus der Maschine komplett herauspumpen.

   Wichtig: Nur so lange wie unbedingt nötig, die Maschine ohne Medium pumpen

6. Jetzt das Material (fertig angemischt und klumpenfrei) in den Materialbehälter einfüllen.
7. Nun so lange aus dem Kugelhahn fördern, bis sauberes Material ohne Wasser und Luftblasen herausströmt. Danach noch eine Minute im Umlauf pumpen.
8. Die Maschine ist nun betriebsbereit und es kann mit den Injektionsarbeiten begonnen werden.

8.3 Kontrollen nach dem ersten Start

Kontrollieren Sie nach dem ersten Start die korrekte Einstellung der gewünschten Materialparameter. Überprüfen Sie die gemachten Einstellungen. Wenn alle gewünschten Parameter stimmen, können Sie mit dem Verarbeiten beginnen.

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

9.0 Reinigung

Inhalt:
Hier erfahren Sie welche regelmäßigen Reinigungen notwendig sind, um die Funktionsfähigkeit der Maschine zu gewährleisten. Verschmutzungen können immer zu Betriebsstörungen führen. Reinigen Sie deshalb bei Bedarf, spätestens aber nach 8 Stunden folgendes

Achtung!
Es ist immer das vom jeweiligen Materialhersteller vorgegebene Reinigungs- / Spülmittel zu verwenden. Angaben dazu finden Sie in den jeweiligen Datenblättern.

Hinweis
Verarbeitungsmaterial oder Reinigungs- /Spülmittel niemals in der Maschine stehen lassen – immer das Material komplett herausfördern und reinigen und anschließend mit Hydrauliköl konservieren.

Beschreibung:

1. Das restliche Material welches sich noch in der Maschine befindet in einen separaten Behälter fördern.
2. Sauberes Reinigungsmittel in den Materialbehälter füllen (siehe Technisches Merkblatt des Verarbeitungsmaterials)
3. Das Reinigungsmittel anschließend 2 Minuten im Umlauf pumpen. Anschließen komplett herausfördern.
4. Danach erneut sauberes Reinigungsmittel in den Materialbehälter einfüllen und ebenfalls 2 bis 3 Minuten im Umlauf pumpen. Dabei den Kugelhahn schließen und öffnen, um so den Druck zu erhöhen und wieder zu senken. Dies dient dazu, dass das Reinigungsmittel die gesamten Teile im Inneren der Pumpe erreichen und reinigen kann.
5. Reinigungsmittel komplett herauspumpen.

   Wichtig: Die Maschine nie länger als nötig trocken pumpen. Dies führt zu erhöhtem Verscheiß an den Dichtungs- und Ventilkomponenten!

6. Die Pumpe ist nun gereinigt und kann bis zum nächsten Einsatz aufbewahrt werden.

10.0 Wartung und Reparaturarbeiten

Übersicht:
In diesem Kapitel finden Sie folgende Unterkapitel:

10.1 Tausch von Verschleißteilen
- Austausch von Verschleißteilen (Kolben, und Dichtungselemente)
- Anzugsmomente der Schraubenverbindungen

10.2 Wartungs- Prüfintervalle

Sicherheit:

Wartungs- und Reparaturarbeiten nur durch qualifiziertes Fachpersonal!
Es wird empfohlen, die Pumpe durch die Desoi GmbH warten und überprüfen zu lassen.

Hinweis:
Vor allen Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten wird empfohlen, dass benötigte Zubehör im Vorfeld schon bei der Desoi GmbH zu bestellen. Erkundigen Sie sich auch gleich nach einem passenden Werkzeugset.

Achtung: Haltungsschäden
Wartungs- sowie Reparaturarbeiten müssen in Gesunder Körperhaltung ausgeführt werden.

- Pumpe zur Wartungs- oder Reparaturarbeiten auf eine Werkbank (Tisch) stellen.

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

GEFAHR! von Ausrutschen oder Stolpern

Bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten kann es durch Austritt von Flüssigkeiten in Verbindung mit der Einsatzumgebung zu rutschigen Oberflächen kommen.

- Ausgelaufene Flüssigkeiten müssen sofort beseitigt werden.

GEFAHR! Durch unter Druck stehender Flüssigkeit

Bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten muss sichergestellt sein, dass die komplette Pumpeneinheit Drucklos ist. Es kann sonst bei lösen von Verschraubungen zu nicht erwartendem Austritt von unter Druck stehender heißer Flüssigkeit kommen.

- Vor dem Arbeiten an der Maschine für Druckentlastung des kompletten Systems sorgen.

GEFAHR! Durch klemmen und quetschen zwischen sich bewegenden Bauteilen

Während Wartungs- oder Reparaturarbeiten an der Maschine kann es zu schwerwiegenden Verletzungen durch klemmen oder quetschen kommen.

- Vor dem Arbeiten an der Maschine sicherstellen, dass keine weitere Person die Maschine bedienen kann.

10.1 Tausch von Verschleißteilen

Wann sind die Verschleißteile zu tauschen:

- Bei merklich nachlassen der Förderleistung
- Sobald es zu Undichtigkeiten kommt.

Wichtige Hinweise:

- Prüfen ob die benötigten Bauteile / Komponenten ausreichend vorhanden sind
- Prüfen ob geeignetes Werkzeug und geeignete Hilfsstoffe vorhanden sind
- Nur Original Ersatzteile verwenden!!!!

Austausch von Verschleißteilen: (Kolben und Dichtungselemente)

- ***Von Abb.10.1.1 bis Abb.10.1.4*** *(Prüfen / Austausch des Kolbens)*
- ***Von Abb.10.1.1 bis Abb.10.1.10*** *(Prüfen / Austausch der Ventile)*
- ***Von Abb.10.1.1 bis Abb.10.1.6 & von Abb.10.1.11 bis Abb.10.1.14*** *(Prüfen / Austauschen von Dichtungselementen)*

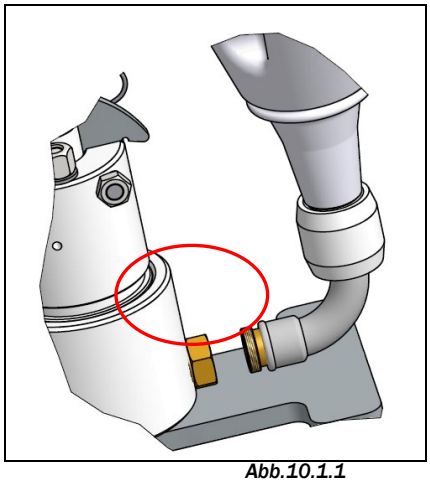


Abb.10.1.1

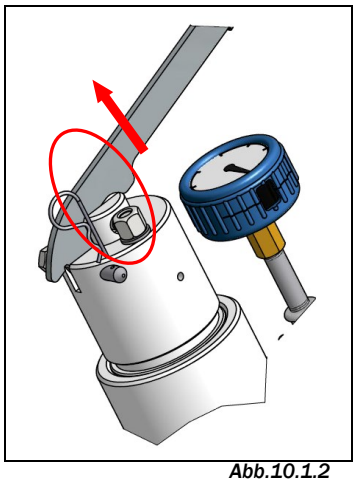


Abb.10.1.2

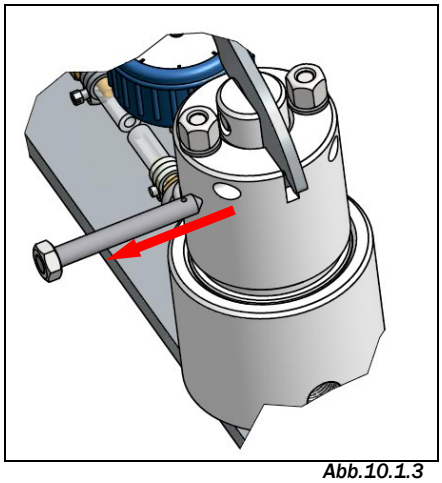


Abb.10.1.3

1. Reinigen der Pumpe, wie es im Punkt 8.3 (Reinigung) beschrieben wird.
2. Es muss sichergestellt sein, dass die Maschine absolut Drucklos ist.
3. ***(Abb.10.1.1)*** Demontieren des Materialbehälters durch lösen des lösbaren Doppelnippels.
4. ***(Abb.10.1.2)*** Federstecker Pos.52 herausziehen.
5. ***(Abb.10.1.3)*** Nun kann auch der Sicherungsbolzen herausgezogen werden.

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de

Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

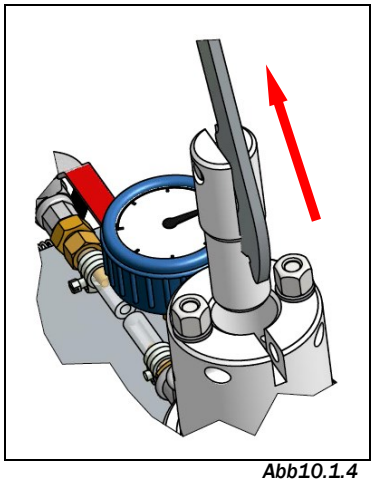


Abb10.1.4

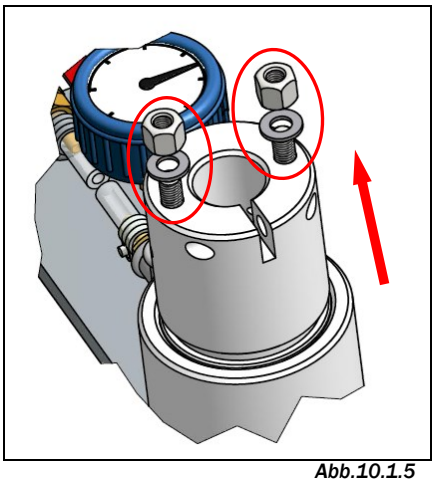


Abb.10.1.5

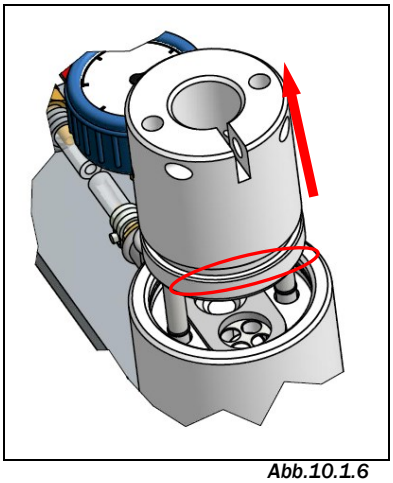


Abb.10.1.6

6. ***(Abb.10.1.4)*** Im Anschluss kann nun mit Hilfe des Handhebels der Kolben nach oben herausgezogen werden.
7. ***(Abb.10.1.5)*** Die beiden Sechskantmuttern lösen und zusammen mit den beiden Unterlegscheiben entnehmen.
8. ***(Abb.10.1.6)*** Nun kann das Zylindergehäuse abgezogen werden. Zur Einfacheren Demontage kann das Zylindergehäuse über die Nut im unteren Bereich z.B. mit zwei Schraubenziehern heruntergehebelt werden.

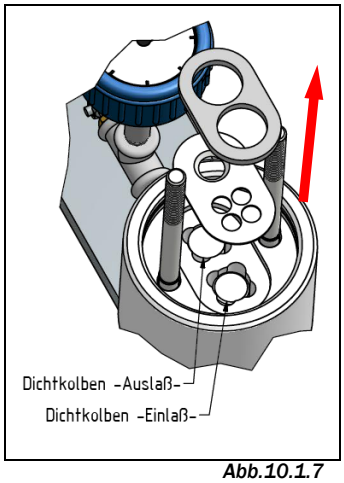


Abb.10.1.7

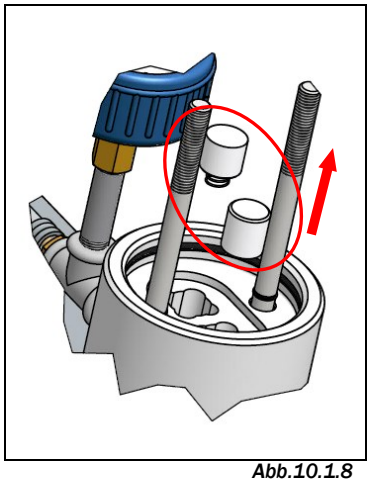


Abb.10.1.8

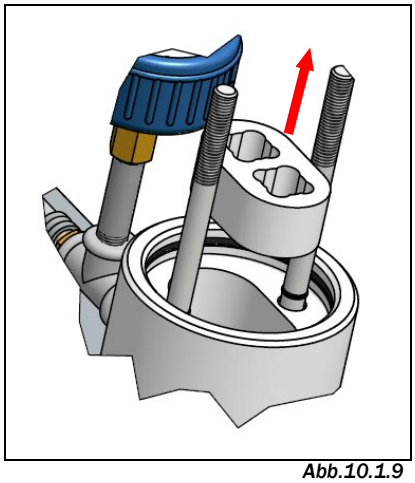


Abb.10.1.9

9. ***(Abb.10.1.7)*** Um die beiden Dichtkolben zu kontrollieren oder diese zu ersetzen, ist der Distanzhalter Pos.9 sowie das Dichtungsblech Pos.8 zu entnehmen.
10. ***(Abb.10.1.8/9/10)*** Im Anschluss können nun die beiden Dichtungskolben sowie der Ventileinsatz Pos.4 und das zweite Dichtungsblech entnommen werden.

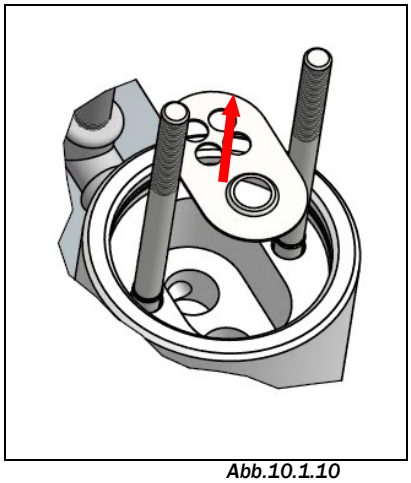


Abb.10.1.10

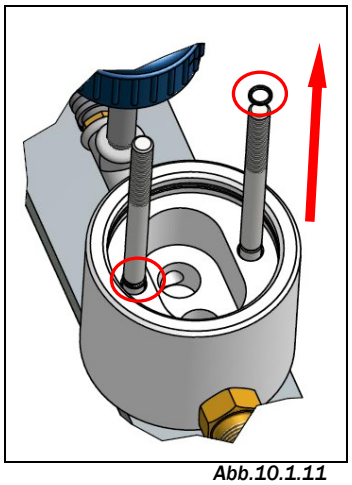


Abb.10.1.11

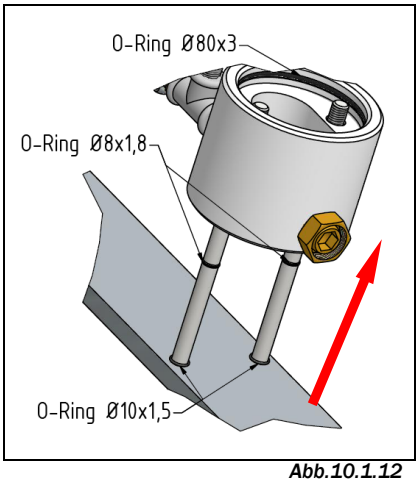


Abb.10.1.12

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

11. ***(Abb-10.1.11)*** Die beiden O-Ringe Pos.22 von den beiden Gewindestangen zu Pos.18 zu entfernen.
12. ***(Abb.10.1.12)*** Das Ventilgehäuse

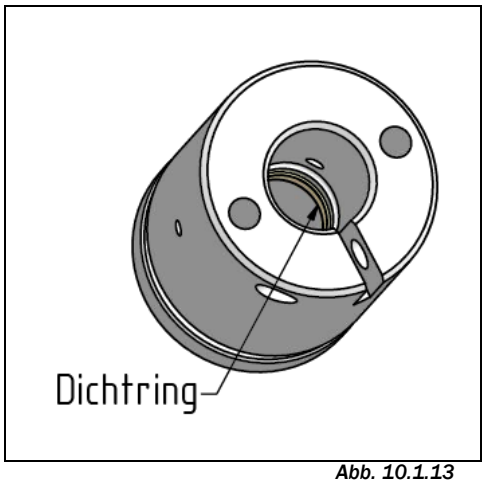


Abb. 10.1.13

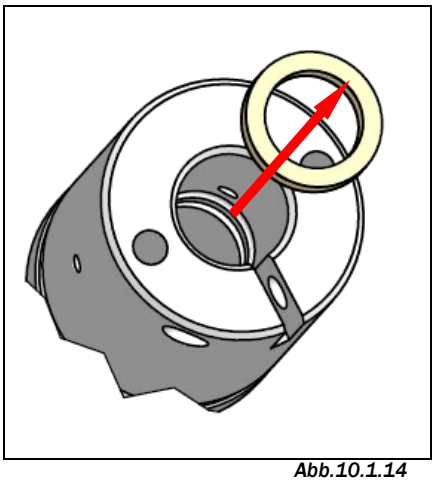


Abb.10.1.14

13. ***(Abb.10.1.13/14)*** Der Dichtring im Zylindergehäuse Pos.2 vorsichtig demontieren.

Wichtig!!
Bevor die neuen Dichtungselemente montiert werden können, sollten alle weiteren Bauteile auf Verunreinigungen oder Beschädigungen untersucht werden, diese führen in den meisten Fällen zu hohem Verschleiß und zu weiteren Beschädigungen. Daher sollten alle Verunreinigungen beseitigt werden. Defekte oder verschlissene Bauteile welche sich nicht mehr Reinigen lassen, müssen ersetzt werden.

14. Die Montage erfolgt in Umgekehrter Reihenfolge zur Demontage. Des Weiteren muss auf die Einbaureihenfolge wie auch auf die Einbaurichtung geachtet werden.

Hinweise!
Verklebe Gewindeverbindungen müssen wieder verklebt werden!
Empfehlung: **WEICON Lock 305-77 gelb oder Loctite 577 gelb**

Anzugsmomente der Schraubenverbindungen:

Hinweise!
Es beim Anziehen der Sechskantmuttern darauf zu achten, dass diese abwechselnd gleichmäßig angezogen werden. Da es sonst zu Deformierungen an Dichtungselementen kommen kann.

Positionsnummer	Beschreibung	Empfohlenes Anzugsmoment
49	Sechskantmutter M10 lang	20Nm

Es beim Anziehen der Sechskantmuttern darauf zu achten, dass diese abwechselnd gleichmäßig angezogen werden. Da sonst an den zu Dichtungselemente Deformierungen und somit zu Undichtigkeiten kommen kann.

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

10.2 Wartungs- Prüfintervalle

ACHTUNG:
Werden Mängel erkannt, müssen diese noch vor Arbeitsbeginn durch entsprechendes Fachpersonal beseitig werden.

- Schraubenverbindungen prüfen - nach 2 Betriebsstunden, dann alle 25 Betriebsstunden
- Anschlussverbindungen - täglich vor Arbeitsbeginn auf sicheren festen Sitz prüfen
- Dichtungselemente Verschleißteile - täglich auf Undichtigkeiten prüfen

Regelmäßige Sichtprüfungen:

- Äußerlich zu erkennende Mängel - täglich vor Arbeitsbeginn
- Materialschläuche auf Beschädigungen prüfen - täglich vor Arbeitsbeginn
- Zubehör auf Verschleiß und Mängel prüfen - täglich vor Arbeitsbeginn
- Schutzvorrichtungen auf festen sicheren Sitz prüfen - täglich vor Arbeitsbeginn

11.0 Störungen

ACHTUNG:
Störungen sollten nur durch entsprechendes ausreichend qualifiziertes Fachpersonal behoben werden.

Mindestanforderungen sind:

- Bei Mechanischen Problemen - Ausreichende Kenntnisse der Mechanik

ACHTUNG !
Auf kleine Kratzer auf dem Kolben achten. Falls der Schaden am Kolben nicht behoben wird und neue Kolbendichtungen eingebaut wird, hat diese eine sehr kurze Lebensdauer. (hoher Verschleiß)

Pumpe saugt Material an und drückt aber das Material wieder in den Behälter zurück

Ursache: Einlassventil ist durch Verschmutzung oder Beschädigung undicht.
Beseitigung: Reinigen des Dichtkolbens (Pos.6)
Dichtkolben auf Beschädigung überprüfen und diesen gegebenenfalls austauschen.

Pumpe fördert zwar, baut aber keinen Druck auf

Ursache: Auslassventil ist durch Verschmutzung oder Beschädigung undicht.
Beseitigung: Reinigen des Dichtkolbens (Pos.7)
Dichtkolben auf Beschädigung überprüfen und diesen gegebenenfalls austauschen.

Pumpe weist eine schlechte oder sogar gar keine Förderleistung auf

Ursache:
1. Materialablagerungen oder verschlissene Komponenten in einem der beiden Ventile
2. Geringer Durchlass durch Materialablagerungen im Materialschlauch
3. Kolbendichtung defekt
4. Kolben verschlissen / beschädigt

Beseitigung:
1. Ein- und Auslassventil von Verschmutzungen befreien, verschlissene Komponenten sofort ersetzen
2. Materialschlauch prüfen und reinigen. Gegebenenfalls diesen ersetzen.
3. Kolbendichtung austauschen
4. Kolben austauschen

Pumpe baut Druck auf, wird aber nicht angezeigt

Ursache: Manometer (Pos.36) mit Verarbeitungsmaterial zugesetzt oder defekt
Beseitigung: Manometer ersetzen

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

12.0 Außerbetriebnahme

Übersicht:
In diesem Kapitel finden Sie folgende Unterkapitel:

12.1 Vorübergehende Außerbetriebnahme
12.2 Endgültige Außerbetriebnahme
12.3 Entsorgung

12.1 Außerbetriebnahme

Inhalt:
Folgende Maßnahmen sind notwendig, um die Maschine außer Betrieb zu setzen.

Vorrübergehende Außerbetriebnahme:

- Reinigen Sie die Maschine und sämtliches Zubehör wie beschrieben.
- Das komplette System muss drucklos sein.
- Kugelhahn am Materialschlauch ist zu schließen.

Dauerhafte Außerbetriebnahme:

- Reinigen Sie die Maschine und sämtliches Zubehör wie beschrieben.
- Das Komplette System muss drucklos sein.
- Der Materialschlauch ist zu demontieren und die Anschlüsse mit Schutzkappen zu versehen.
- Druckspeicher separat reinigen.
- Maschine nur in trockenen und frostfreien Räumen aufbewahren.

12.2 Entsorgung (Recycling)

Inhalt:
Hier erfahren Sie Informationen zur Entsorgung der Maschine.

Entsorgen Sie alle Teile der Maschine entsprechende den nationalen und regionalen Entsorgungsvorschriften so, dass Gesundheits- oder Umweltschäden ausgeschlossen sind,

Mit der ordnungsgemäßen Entsorgung und durch sachgerechtes Recycling dieses Produktes werden Umweltschäden und eine Gefährdung der persönlichen Gesundheit vermieden.
Die vorschriftsmäßige Entsorgung erfordert die Entleerung und Reinigung. Schmiermittel sind zu sammeln. Die Pumpenbauteile sind nach Werkstoffen (Metall, Kunststoff, Elektronik) zu trennen.

- Zur Entsorgung des Produktes, sowie Teilen davon, die öffentlichen oder privaten Entsorgungsgesellschaften in Anspruch nehmen.
- Weitere Informationen zur sachgerechten Entsorgung werden bei der Stadtverwaltung, dem Entsorgungsamt oder dort, wo das Produkt erworben wurde, erteilt.

Spezielle Hinweise zur Entsorgung erhalten Sie zudem:

- aus der Dokumentation und den Datenblättern der Zulieferer.
- von Ihrem Umweltbeauftragten.

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

13.0 Zusatzinformationen

Übersicht:
In diesem Kapitel finden Sie folgende Unterkapitel:

13.1 Serviceadressen
13.2 Stückliste
13.3 Zeichnungen
13.4 Notizen

13.1 Serviceadressen

Hier erhalten Sie Informationen zu Serviceadresse.
Service ausschließlich durch:

DESOI GmbH
Gewerbestraße 16
36148 Kalbach/Rhön

Telefon: +49 6655 9636–0
Fax.: +49 6655 9636-6666
E-Mail: info@desoi.de
Internet: www.desoi.de

13.2 Stückliste

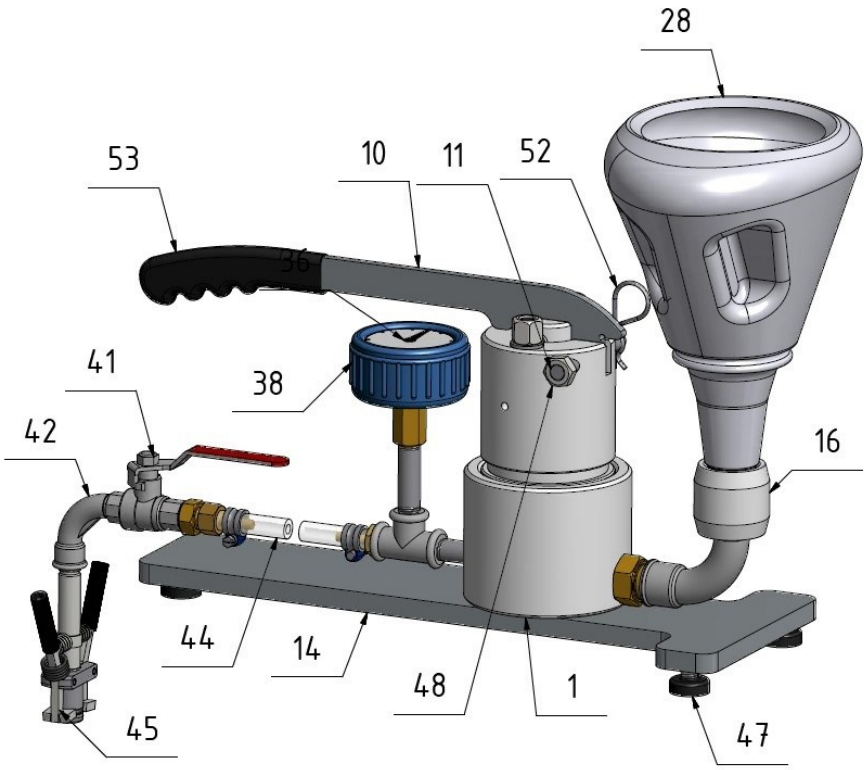
Pos.	Artikelnummer	Stück	Beschreibung
1	500-02-120	1	Ventilgehäuse
2	500-02-121	1	Zylindergehäuse
3	500-03-704	1	Kolben Ø30 komplett
3.1	500-02-122	1	Kolben
3.2	500-02-136	1	Kolbenscheibe
3.3	500-02-137	1	Bolzen Ø10
4	500-02-124	1	Ventileinsatz
6	500-02-128	1	Dichtkolben Einlass
7	500-02-125	1	Dichtkolben Auslass
8	500-02-132	2	Dichtungsblech
9	500-02-133	1	Distanzhalter
10	500-02-134	1	Handhebel
11	500-02-135	1	Hebelbolzen
14	500-02-139	1	Grundplatte
16	500-02-140	1	Verbindungsstück
18	500-02-141	2	Gewindestange
20	500-01-029	1	Dichtung iØ30
21	500-02-169	1	O-Ring Ø80x3
22	500-02-171	2	O-Ring Ø8 x 1,8
23	500-00-425	2	O-Ring Ø10 x 1,5

Pos.	Artikelnummer	Stück	Beschreibung
26	500-00-247	1	Druckfeder
28	500-02-173	1	Materialbehälter 2,5L
30	500-01-631	1	Bogen lang a1/2" / i1/2"
31	22022	1	lösb. Doppelnippel 1/2"
32	500-02-177	1	T-Stück i1/4"
33	500-02-183	1	Rohrdoppelnippel 1/4"-60
34	500-02-184	1	Rohrdoppelnippel 1/4"-40
36	16516	1	Manometer 0-25 bar
37	22014	1	Messing-Muffe 1/4"
38	16520	1	Manometerschutz blau
39	11063	1	Schlauchtülle 1/4", LW8
40	11060	1	Schlauchtülle AG 1/4" LW6
41	21000	1	Kugelhahn 1/4" (ND)
42	500-01-764	1	Bogen lang i1/4" auf a1/4"
43	25046	2	Schlauchschelle Ø10-16
44	500-02-266	1	2m Gewebeluftschlauch iØ6
45	10920-5	1	Schnellschnappverschluss 1/4"
46	11226	1	3m Materialschlauch iØ8
47	500-02-187	3	Ausgleichschraube
48	500-01-699	1	Sechskantmutter
49	500-02-143	2	Sechskantmutter lang M10
50	500-00-493	2	Scheibe
52	500-02-191	1	Federstecker einfach
53	500-02-186	1	Muldengriff
54	22026	1	Doppelnippel 1/4" lösbar
55	11090	1	Schlauchtülle 1/4" LW6
56	16820	1	Mundstück
57	22026	1	Doppelnippel 1/4" lösbar
58	11090	1	Schlauchtülle 1/4" LW6

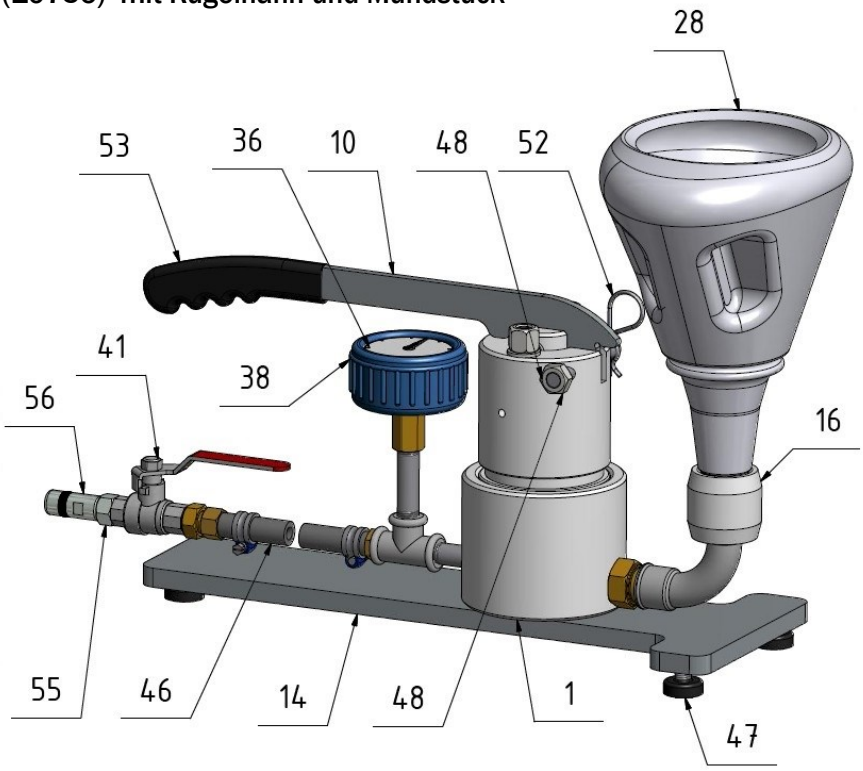
DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

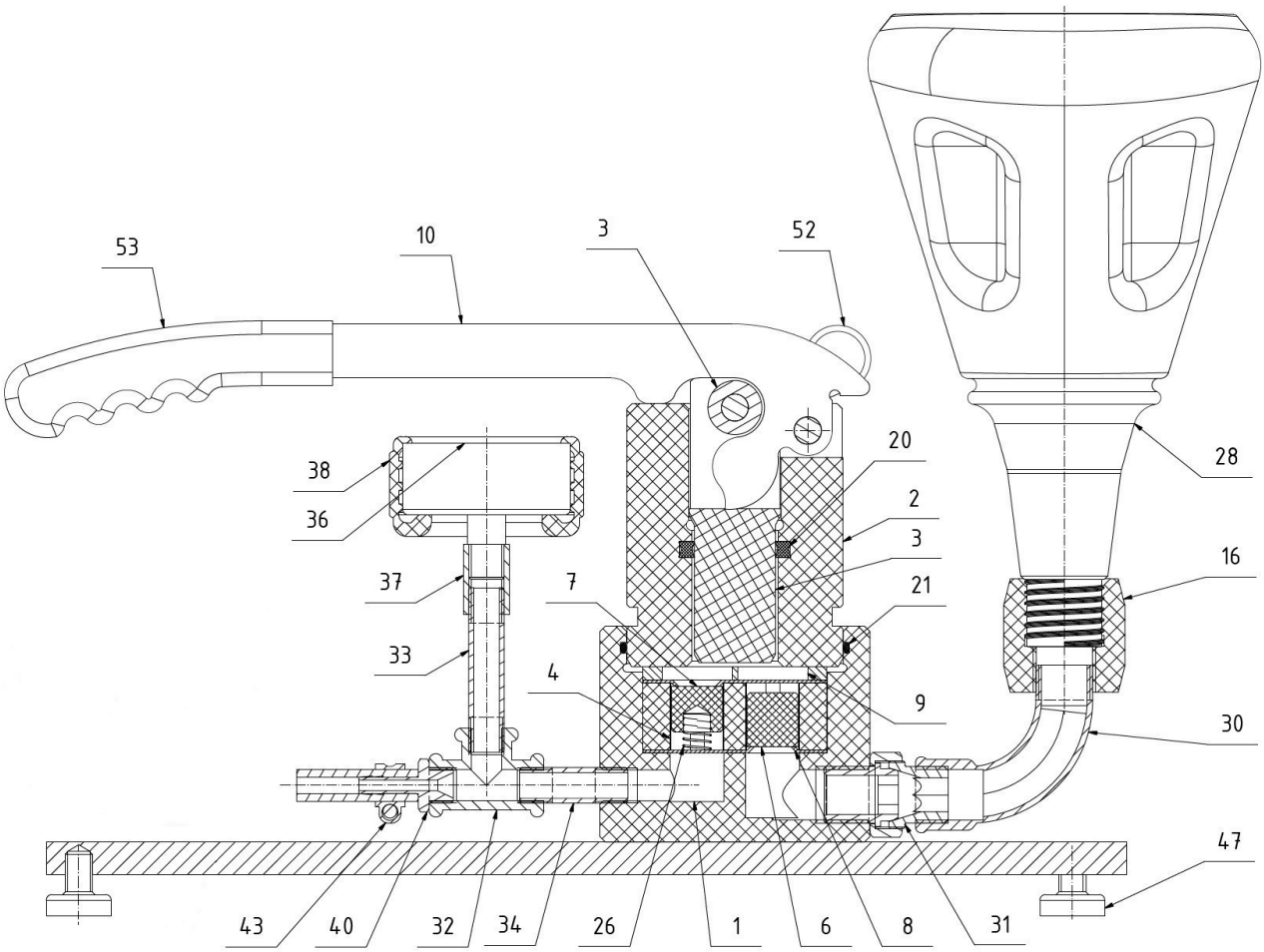
13.3 Zusammenbauzeichnungen

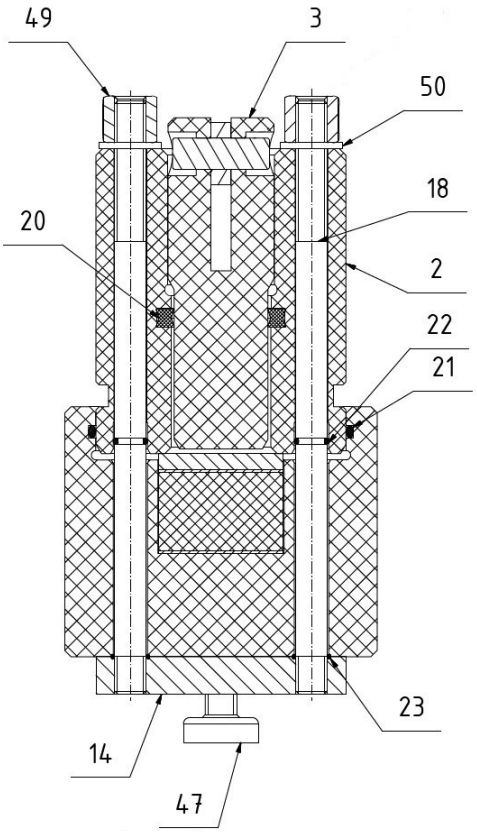
Ausführung (10755) mit Kugelhahn und Schnellschnappverschluss

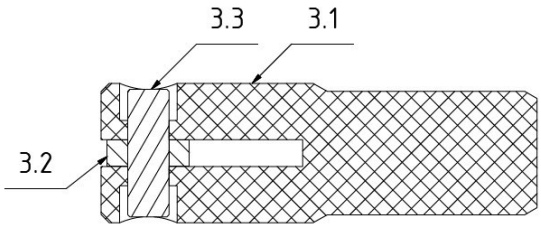


Ausführung (10756) mit Kugelhahn und Mundstück





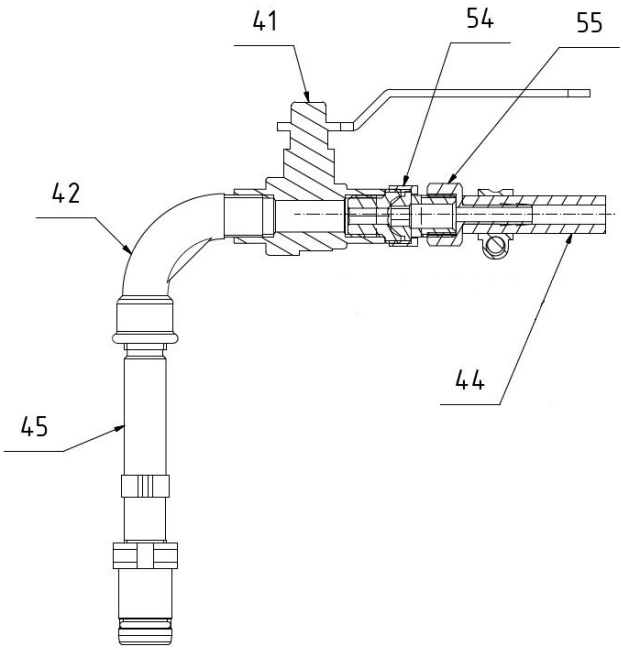




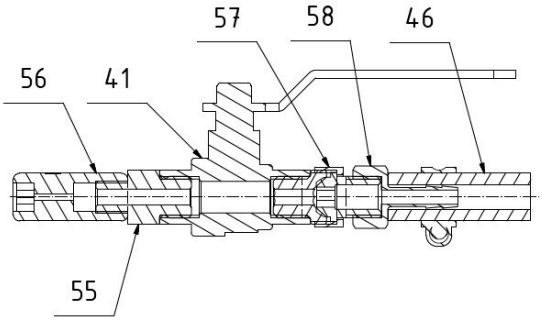
DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de

Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

Ausführung (10755) Schnellschnappverschluss



Ausführung (10756) Mundstück



13.6 Notizen

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de

Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

DESOI GmbH • Gewerbestraße 16 • 36148 Kalbach • Telefon : +49 6655 9636-0 • Fax +49 6655 9636-6666 • E-Mail: info@desoi.de • Internet: www.desoi.de
Stand: 22.07.2015 • Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. Für Druck- und Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.