

SPECK-TRIPLEX-PLUNGERPUMPEN



Sicherheitshinweise

SPECK-TRIPLEX-PUMPEN Online Support



Technische Fragen oder weitere Informationen

Wenn Sie technische Fragen haben oder weitere Informationen benötigen, dann wenden Sie sich bitte an den technischen Support:

<https://www.speck-triplex.de/kontakt.html>



Ansprechpartner

Wenn Sie Ersatzteile benötigen oder Nachbestellungen haben, dann wenden Sie sich an Ihren Ansprechpartner vor Ort. Sie finden Ihren Ansprechpartner über:

<https://www.speck-triplex.de/vertriebspartner.html>



Dokumente

Die zugehörigen Dokumente (Datenblätter, Montage-, Einbau-, Betriebsanleitungen Ersatzteillisten usw.) können Sie auf nachfolgender Internetadresse herunterladen:

<https://www.speck-triplex.de/download-service-hochdruckpumpen.html>

Bitte halten Sie bei Kontaktaufnahme folgende Angaben bereit:

- Typenbezeichnung / Seriennummer / Baujahr

Diese Angaben können Sie dem Typenschild entnehmen.

1. Allgemeine Sicherheitshinweise

Außer den in diesem Dokument genannten Sicherheitshinweisen müssen auch die Vorgaben in den zugehörigen Dokumenten der SPECK-TRIPLEX-PLUNGERPUMPEN und gegebenenfalls noch nationale sowie interne Vorschriften des Betreibers (z. B. Unfallverhütungs-, Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften usw.) beachtet werden.

Die Einhaltung der entsprechenden Sicherheitsvorschriften ist durch den Maschinenhersteller bzw. den Anwender sicherzustellen.

2. Personalqualifikation und -schulung

Das Personal für Handhabung und Bedienung muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen.

Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und die Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein. Liegen bei dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, so ist dieses zu schulen und zu unterweisen.

3. Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für Umwelt und geliefertem Produkt zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise können zum Verlust jeglicher Schadensersatzansprüche führen.

Im Einzelnen kann die Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen zur Folge haben:

- Versagen wichtiger Funktionen der Pumpe
- Versagen vorgeschriebener Methoden zur Wartung und Instandhaltung
- Gefährdung durch elektrische, mechanische und chemische Einwirkungen
- Gefährdung der Umwelt durch Leckage von gefährlichen Stoffen

SPECK-KOLBENPUMPENFABRIK

Otto Speck GmbH & Co. KG · Elbestraße 39 · D-82538 Geretsried

4. Sicherheitshinweise für den Betreiber / Bediener

- Sich bewegende Teile müssen mit einem **Zugangs- oder Berührungsschutz** (z.B. Getriebedeckel, Wellenschutz, Kupplungsschutz, Riemenschutz, Plungerabdeckung) versehen sein, der bei sich in Betrieb befindlichem Produkt nicht entfernt werden darf.
- Leckagen (z.B. an Wellendichtungen) **gefährlicher Fördermedien** (z.B. explosiv, giftig, heiß) müssen so abgeführt werden, dass keine Gefährdung für Personen und Umwelt entsteht. Gesetzliche Bestimmungen sind einzuhalten.
- Bei längerem Betrieb kann sich die Oberfläche des Produkts (vorrangig Antriebsgehäuse) erhitzen. Diese Bereiche gegen Zugriff schützen. **Verbrennungsgefahr!**
- Druckseitig ist ein **Sicherheitsventil** einzubauen, das so eingestellt ist, dass der Betriebsdruck um nicht mehr als 10 % überschritten werden kann.
- Zwischen Pumpe und Sicherheitsventil darf **kein Absperrventil** eingebaut sein!
- **Kavitation bzw. Kompression** von Gasen führt zu unkontrollierbaren Druckstößen und kann Produkt- und Anlagenteile zerstören sowie Bedienungspersonal gefährden!

5. Sicherheitshinweise für Montage-, Wartungs- und Inspektionsarbeiten

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Montage-, Wartungs- und Inspektionsarbeiten von **autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal** ausgeführt werden, welches sich durch eingehendes Studium dieser Anleitung ausreichend informiert hat.

- **Vor Arbeiten an dem Produkt, Strom- bzw. Energiezufuhr unterbrechen und gegen Wiederinbetriebnahme sichern.**
- Anlage **drucklos machen** und Saug- bzw. Zulaufleitungen verschließen!
- Produkte, die **gesundheitsgefährdende Medien** fördern, müssen vor den Arbeiten daran, dekontaminiert werden. Verwendung von persönlicher **Schutzausrüstung!**
- Oberflächentemperatur prüfen, Produkt **abkühlen** lassen.
- Nur Schraubverbindungen mit **geeigneten Festigkeitsklassen** verwenden, erforderliche **Anziehdrehmomente** einhalten.
- Nicht **richtig ausgerichtet** bzw. verspannte Maschinenteile können **brechen** und **weggeschleudert** werden.
- Unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten müssen alle **Sicherheits- und Schutzeinrichtungen wieder angebracht bzw. in Funktion gesetzt** werden.

6. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Betriebssicherheit des gelieferten Produkts ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung entsprechend den Angaben auf dem Typenschild bzw. den zugehörigen Dokumenten gewährleistet.

Bei Nichteinhaltung gesetzlicher Vorschrift sowie bei Überschreiten der Grenzwerte erlischt jegliche Gewährleistung!

7. Transport und Lagerung

- **Lastschwerpunkt** beachten, **nicht** bei allen Produkten **mittig** zu den Anschlagmöglichkeiten.
- Nur **unbeschädigte Lastaufnahme- und Anschlagmittel** entsprechend den **Unfallverhütungsvorschriften** verwenden.
- Zum Anheben des Produkts auf **sicheren Anschlag** der **Lastaufnahme- und Anschlagmittel** achten. **Verrutschen** und **Umkippen** möglich.
- Lastaufnahme- und Anschlagmittel **entsprechend dem Gewicht** des Produkts wählen.

Ggf. an der Pumpe vorhandene Ringschraube als Anschlagpunkt verwenden.

Hebemittel wie Ringschrauben (DIN 580) auf festen Sitz prüfen.

Die Tragfähigkeit ist auf senkrechten Zug bis max. 45° Neigungswinkel in Richtung der Ringebeine, ausgelegt.

Seitenzug sollte nicht angewendet werden!

Verformte Ringschrauben dürfen nicht mehr eingeschraubt werden.

Bei Anwendungen von mehrsträngigen Anschlagmitteln sind die Regeln z.B. nach DIN EN 818-4 zu beachten.

Längere Lagerung in einer Umgebung mit hoher Luftfeuchtigkeit und bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt ist zu vermeiden.

8. Störungen

Bei folgenden Anzeichen das Produkt außer Betrieb setzen:

- Ungewöhnliche Geräusch- oder Geruchsentwicklung
- Erhöhte Oberflächentemperatur, Schwingungen oder Leistungsaufnahme
- Austretendes Medium oder austretende Betriebsflüssigkeit
- Auslösende Sicherheitseinrichtungen (z.B. Sicherheitsventil)

Diese Anzeichen können **Störungen** verursachen, die **Tod**, schwere **Körperverletzungen** oder Sachschäden zur Folge haben können.

SPECK-TRIPLEX-PLUNGER PUMPS

Safety instructions

(Original)



SPECK-TRIPLEX-PUMPEN Online Support



Technical questions or additional information

If you have any technical queries or you require additional information, please contact technical support:

<https://www.speck-triplex.de/en/contacts.html>



Contact person

If you need spare parts or you have reorders, then get in touch with your local contact person. You can find your contact person at:

<https://www.speck-triplex.de/en/sales-partners.html>



Documents

You can download the associated documents (data sheets, assembly and installation instructions, operating instructions, part lists etc.) from the following Internet address:

<https://www.speck-triplex.de/en/download-service-high-pressure-pumps.html>

Please have the following information ready when contact us:

- Type designation / Serial number / Year of manufacture

You can find this information on the type plate.

1. General safety instructions

In addition to the safety instructions mentioned in this document, the specifications in the corresponding documents of the SPECK-TRIPLEX-PLUNGER PUMPS and, if applicable, national as well as internal regulations of the operator (e.g. accident prevention, work, operating and safety regulations, etc.) must also be observed.

Compliance with the relevant safety regulations must be ensured by the machine manufacturer or the user.

2. Personnel qualification and training

The personnel for handling and operation must have the appropriate qualification for this work.

The area of responsibility, competence and supervision of the personnel must be precisely regulated by the operator.

If the personnel do not have the necessary knowledge, they must be trained and instructed.

3. Dangers in case of non-observance of the safety instructions

Non-observance of the safety instructions may result in danger to persons as well as to the environment and the delivered product. Failure to comply with the safety instructions may result in the loss of any claims for damages.

In detail, non-observance may result in the following hazards, for example:

- Failure of important functions of the pump
- Failure of prescribed methods for maintenance and servicing
- Danger due to electrical, mechanical and chemical effects
- Danger to the environment due to leakage of hazardous substances

SPECK- KOLBENPUMPENFABRIK

Otto Speck GmbH & Co. KG Elbestraße 39 · D-82538 Geretsried

4. Safety instructions for the operator / user

- Moving parts must be provided with contact **protection** (e.g. gear cover, shaft guard, coupling guard, belt guard, plunger cover), which must not be removed when the product is in operation. Access to unprotected and moving parts (e.g. plunger on the underside between valve and drive housing; not for all pump types) must be ensured by the operator.
- Leakages (e.g. at shaft seals) of **hazardous pumped media** (e.g. explosive, toxic, hot) must be discharged in such a way that there is no danger to persons or the environment. Legal regulations must be complied with.
- During prolonged operation, the surface of the product (primarily the drive housing) may heat up. Protect these areas against access. **Danger of burns!**
- On the pressure side, a **safety valve** must be installed which is set so that the operating pressure cannot be exceeded by more than 10 %.
- **No shut-off valve** may be installed between the pump and the safety valve!
- Cavitation or compression of gases leads to uncontrollable pressure surges and can destroy product and system parts as well as endanger operating personnel!

5. Safety instructions for assembly, maintenance and inspection work

The operator must ensure that all installation, maintenance and inspection work is carried out by **authorized** and **qualified** personnel who have obtained sufficient information by studying these instructions in detail.

- **Before working on the product, disconnect the power supply and secure it against restarting.**
- **Depressurize** the system and close the suction and feed lines!
- Products that convey **media hazardous to health** must be decontaminated before working on them. Use of personal **protective equipment!**
- Check surface temperature, allow product to **cool down**.
- Only use screw connections with **suitable strength classes**, observe the required **tightening torques**.
- **Improperly aligned** or braced machine parts can **break** and be **slung away**.
- Immediately after completion of the work, **all safety and protective devices must be reattached or put into operation**.

6. Intended use

The operational safety of the delivered product is only guaranteed if it is used in accordance with the specifications on the type plate or the associated documents.

Non-compliance with legal regulations and exceeding the limit values will void any warranty!

7. Transport and storage

- Note the **centre of gravity** of the load, **not** for all products **in the middle of the slinging possibilities**.
- Only use **undamaged load suspension and slinging equipment** in accordance with **accident prevention regulations** use.
- When lifting the product, make sure that the **load suspension and slinging equipment is securely attached**. **Slipping and tipping over possible**.
- Select lifting and slinging equipment **according to the weight of the product**.

If necessary, use the eyebolt on the pump as an attachment point.

Check lifting equipment such as eyebolts (DIN 580) for tight fit.

The load-bearing capacity is designed for vertical pull up to a maximum angle of inclination of 45° in the direction of the ring plane.

Lateral tension should not be used!

Deformed eyebolts must no longer be screwed in.

When using multi-leg slings, the rules, e.g. according to DIN EN 818-4, must be observed.

Avoid prolonged storage in an environment with high humidity and at temperatures below freezing point.

8. Malfunctions

Put the product out of operation if the following signs appear:

- Unusual noise or odor development
- Increased surface temperature, vibrations or power consumption
- Leaking medium or operating liquid
- Triggering safety devices (e.g. safety valve).

These signs can cause **malfunctions** that can result in **death**, serious **physical injury** or property damage.