

Hinweise zur Inbetriebnahme LMP Schraubenspindelpumpen

Wichtig

1-6219-DE-EN

Kein Ersatz für die LMP-Betriebsanleitung 951-170-018

⚠ Gefahr!

Transport nur mit vorhandenen Ösen

Zur Vermeidung von Verletzungen und/oder Beschädigungen durch unsachgemäßen Transport

⚠ Lebensgefahr!

Anlage muss bei Montage stromlos sein

Zur Vermeidung von Verletzungen und/oder Beschädigungen durch elektrischen Strom

⚠ Achtung!

Trockenlauf der Pumpe vermeiden

Trockenlauf führt zur Beschädigung der Pumpe

⚠ Achtung!

Drehrichtung der Pumpe beachten

Die falsche Drehrichtung führt zur Beschädigung der Pumpe



Vorbereitung der Inbetriebnahme

Bei Neu- und Inbetriebnahme bzw. nach Pumpentausch ist zu gewährleisten, dass der Rohrleitungsgegendruck kleiner als 2 bar ist. Dadurch kann eine zuverlässige Entlüftung der Pumpe sichergestellt werden.

Bitte unbedingt beachten

- Stopfen in Saug- und Druckleitung der Pumpen entfernen
- Behältermindestfüllstand und Qualität des Mediums prüfen, min 4–5 % Ölanteil
- Drehrichtungskontrolle (max. 1 s) nur mit geöffnetem Ventil in Saug- und Druckleitung durchführen, Drehrichtung siehe Markierung auf dem Pumpenkörper
- Pumpe mit ca. 0,5 l Medium über Druckanschluss befüllen (siehe Foto)
- im Betrieb muss der Sauganschluss der Pumpe min. 30 mm ins Medium eintauchen

Verrohrung

- Anschluß-Nennweite nicht kleiner als Pumpenquerschnitt auslegen
- möglichst kurze Rohrleitungen verwenden
- möglichst keine Querschnitts- und Richtungsänderungen zu lassen
- Behälter, Rohrleitung und Armaturen säubern (frei von Verunreinigungen, Schlamm, Grat und Schweißrückständen etc.)
- Rohrverschraubung bzw. Übergänge sauber und dichtend montieren
- Dichtungsmaterial darf nicht in Rohrleitungen ragen
- steigend verlegen und auf Entlüftungsmöglichkeiten achten

- Druckbegrenzungsventil direkt hinter Druckstutzen positionieren
- spannungsfreien Anschluss gewährleisten (keine Kraftübertragung auf die Pumpe)

Installation des Motors

- Leistungsschilder/Schaltbilder auf der Pumpe beachten

Betrieb

- nur zulässig entsprechend den Typenschilddaten
- Behältermindestfüllstand sicher stellen
- Mindestdrehzahl 1400 min⁻¹

Medium

- reine Medien ohne abrasive oder langfaserige Bestandteile
- Temperaturbereich: 0 °C bis 80 °C
- geodätische Saughöhe: max. 4 m

Zulaufdruck

- bei einer Ausführung mit Radialwellendichtring von max. 1,5 bar
- bei einer Ausführung mit Gleitringdichtung von max. 10 bar

Auf ausreichende Filtration achten

- Verunreinigungen max. 40 mg/l Feststoffanteil (bei spanabhebender Bearbeitung wie Drehen, Bohren, Fräsen)
- 50 µm max. Korngröße

How to start up LMP Screw Pumps

Important

1-6219-DE-EN

No replacement for LMP-Assembly instructions 951-170-018

⚠ Danger!

The eyelets should always be used for transport
To avoid injuries and/or damage due to improper transport

⚠ Danger!

System should be disconnected from the power supply for the duration of assembly activities
To avoid injury and/or damage caused by electric current

⚠ Warning!

Avoid running the pump dry
Running dry results in damage to the pump

⚠ Warning!

Ensure proper direction of rotation for the pump
The wrong direction of rotation will damage the pump



Preparation for commissioning

When commissioning new or used pumps (e.g. following pump replacement), it is necessary to ensure that the pipeline pressure is less than 2 bar. This ensures proper venting of the pump.

Please note

- Remove the plugs from the suction and delivery lines of the pumps
- Check tank minimum level and quality of the medium, min 4-5% oil content
- Only perform direction regulation (max. 1 s) when the valve is open in the suction and delivery lines, see device markings on the pump body for direction of rotation.
- Fill the pump with approx. 0.5 l medium using the pressure port cap (see photo)
- During operation, the pump's suction port has to be submerged at least 30 mm into the medium

Pipework

- The connection's nominal diameter should not be smaller than the pump cross-section
- Use the shortest possible pipelines
- Do not change the cross-section and direction of rotation if possible
- Clean the reservoir, tubing and fittings (free of impurities, sludge, burrs and welding slag, etc.)
- Tube fitting and connections should be clean and sealed
- Sealing material must not protrude into pipelines

- Install with a rising gradient and pay attention to venting
- Position the pressure relief valve directly behind discharge stubs
- Ensure tension-free connection (no transfer of force to the pump)

Motor installation

- Note the rating plates / diagrams on the pump

Operation

- Only permitted according to nameplate data
- Ensure minimum tank fill level
- Minimum speed 1400 min.⁻¹

Medium

- Pure liquids without abrasive particles or long-fiber elements
- Temperature range: 0 °C to 80 °C
- Geodesic suction head: Max. 4 m

Admission pressure

- Design with rotary shaft lip-type seal up to 1.5 bar
- Design with mechanical seal of 10 bar

Ensure adequate filtration

- Impurities max. 40 mg/l solids content (for machining including lathing, drilling, milling)
- 50 µm max. Grain size

**Spandau
pumpen®**