

# PumpWorks

## User Manual / Benutzerhandbuch

Circulation Pump Seal and Bearing Kit (SPK-CP-SBK)

Document ID	PW-SPK-CP-SBK-UM-100	Document Type	User Manual
Applies to	CP-Series Circulation Pumps (selected variants)	Language	Multilingual (EN+DE)
Version	v1.0	Release date	2026-03-16
Brand/Owner	PumpWorks	Confidentiality	Public demo content (non-binding)

### 1. Purpose / 1. Zweck

EN: This manual provides guidance for safe handling, operation context, and maintenance activities for the Circulation Pump Seal and Bearing Kit (SKU SPK-CP-SBK). DE: Dieses Handbuch beschreibt die sichere Handhabung, den Einsatzkontext und Wartungsarbeiten für das Circulation Pump Seal and Bearing Kit (SKU SPK-CP-SBK).

### 2. Safety / 2. Sicherheit

- EN: Depressurize and isolate equipment before maintenance. DE: Anlage drucklos machen und absperren, bevor Wartung durchgeführt wird.
- EN: Wear PPE (gloves, eye protection). DE: PSA tragen (Handschuhe, Augenschutz).
- EN: Verify zero energy state (lockout/tagout). DE: Energiefreiheit prüfen (Lockout/Tagout).

### 3. Maintenance overview / 3. Wartungsübersicht

EN: Typical planned maintenance includes seal inspection/replacement, bearing component inspection, and cleanliness checks. DE: Typische geplante Wartung umfasst Dichtungsprüfung/-wechsel, Prüfung von Lagerkomponenten sowie Sauberheitskontrollen.

### 4. Troubleshooting / 4. Fehlerdiagnose

Symptom / Symptom	Likely cause / Mögliche Ursache	Action / Maßnahme
Leakage / Leckage	Worn seal / Verschlissene Dichtung	Replace seal set / Dichtungssatz ersetzen
Noise / Geräusch	Bearing wear / Lagerverschleiss	Inspect bearing components / Lagerkomponenten prüfen
Overheating / Überhitzung	Misalignment or contamination / Fehlausrichtung oder Verschmutzung	Clean, align, or replace seal set / Reinigen, Ausrichtung prüfen

EN: This document is for demo purposes only and does not replace manufacturer instructions. DE: Dieses Dokument dient nur Demonstrationszwecken und ersetzt keine Herstelleranweisungen.