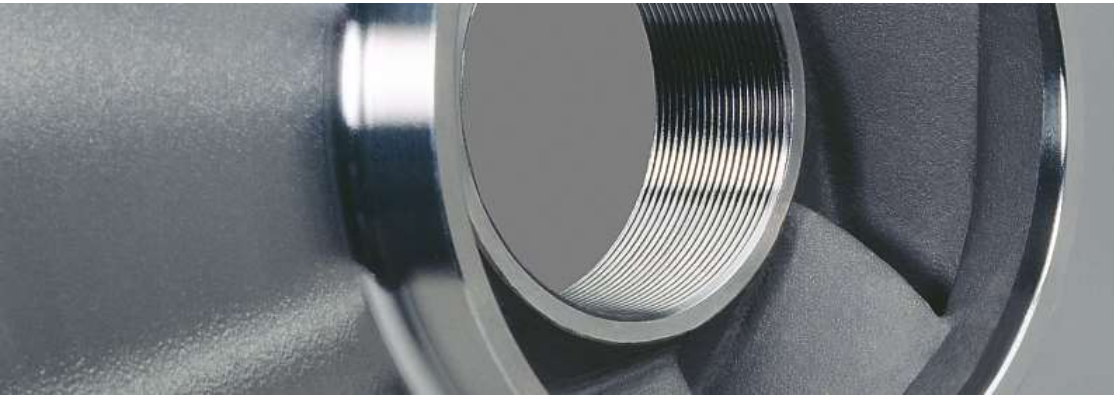


Zweifache Sicherheit – Sekundärabdichtung Metallische Magnetkupplungspumpen - MKP





Warum eine zusätzliche Dichtung?

- Die **Anforderungen** der Betreiber von Pumpen in der chemischen Industrie an zusätzliche **Sicherheit** bei besonders gefährlichen Anwendungen mit grossem Risikopotential **steigen!**
- Der «Arbeitskreis Pumpen in der Chemie» in Deutschland hat Anforderungen für Schutzmassnahmen / Safety Layer definiert:
 - «zusätzliche Massnahmen die **verhindern**, dass bei Versagen der primären Dichthülle eine **Produktfreisetzung** erfolgt.
 - Schutzmassnahmen bedingen, dass ein Versagen der primären Dichthülle **erkannt** wird, und nach dem **Ansprechen der Schutzeinrichtung** das System in einen **sicheren Zustand** gebracht wird. Meist besteht der sichere Zustand in der **Sekundärabdichtung** und einem **Stillsetzen der Pumpe.**»

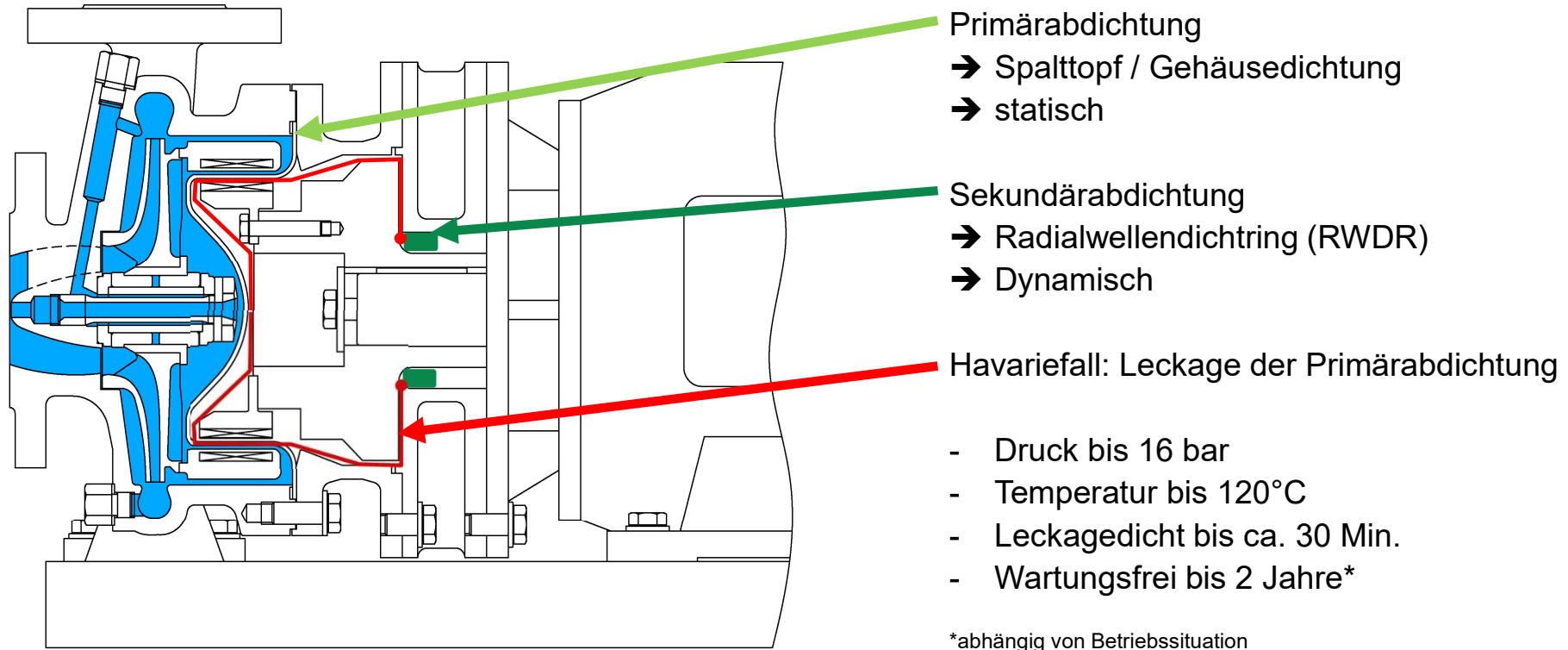


Welche zusätzliche Sicherheiten bietet CP Pump Systems?

- Alle Magnetkupplungspumpen von CP weisen eine **Primäre Dichthülle** auf (Spalttopf), welche sich in der Praxis bewährt hat. Der Spalttopf der metallischen MKP ist besonders robust und praxiserprobt.
 - **‘technisch dicht’**, weder Tropfleckage noch gasförmige Emissionen.
 - Die **Überwachung** des Spalttopfes mittels **patentiertem Spalttopftemperaturfühler** zeigt ungewollte Betriebszustände effektiv und rasch an. In vielen Anwendungen ist diese Sicherheitsoption ausreichend (*WSN1)!
- Erhöhte Anforderungen werden **neu durch die Sekundärdichtung ‘zweite Barriere’** und Überwachungs-Instrumente (Druck- und Flüssigkeitsdetektor) abgedeckt (*WSN2 erfüllt).
- CP Pump Systems hat alle metallischen Magnetkupplungspumpen der Modellreihe MKP konstruktiv an die Anforderungen angepasst und bietet optional eine **Sekundärabdichtung mittel Radialwellendichtring (RWDR)** an.

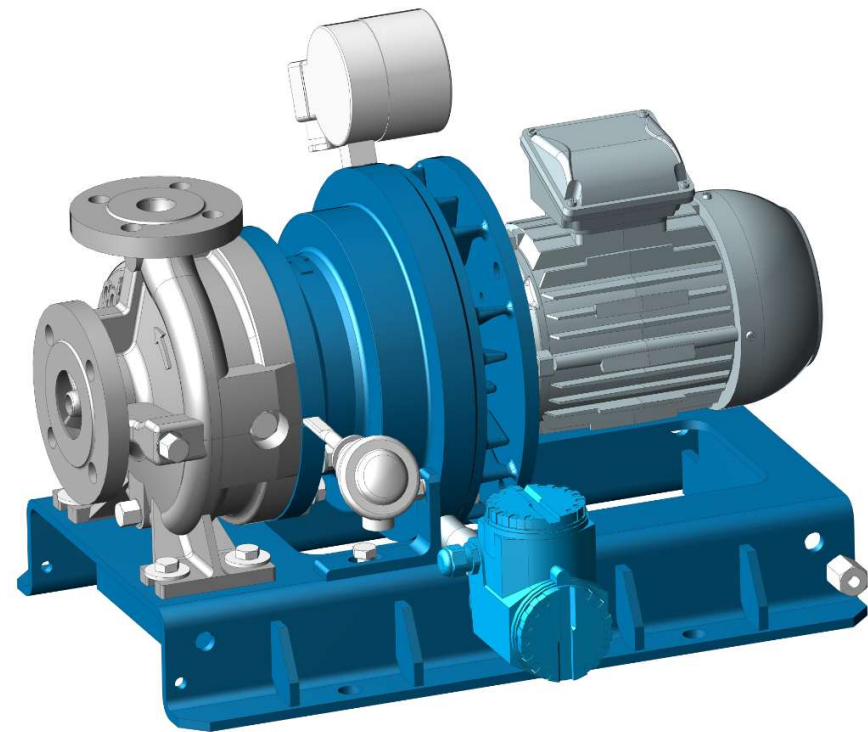
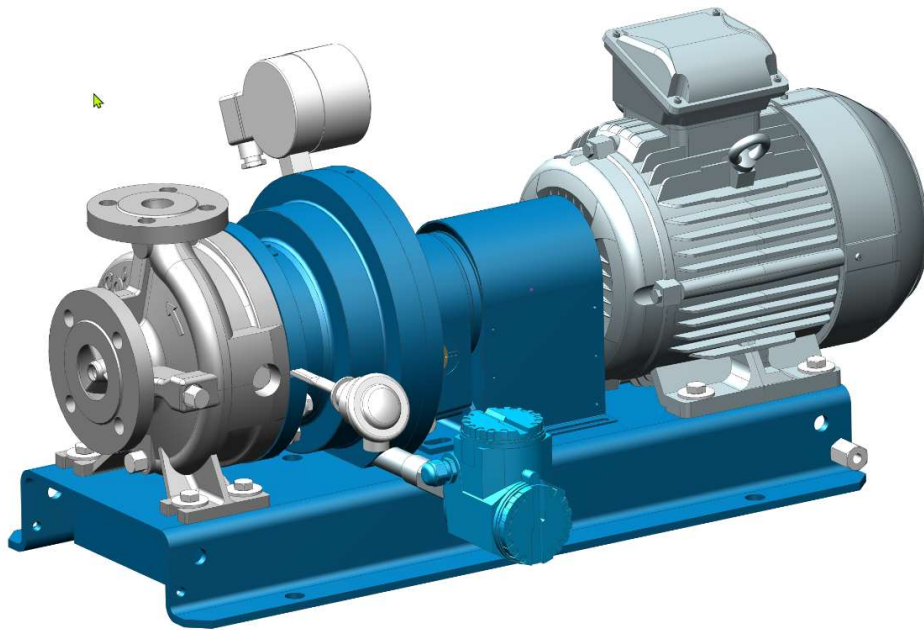
*Wellendichtungs-Sicherheits-Niveau (WSN)

Dichtungslösungen: Primär- und Sekundärabdichtung

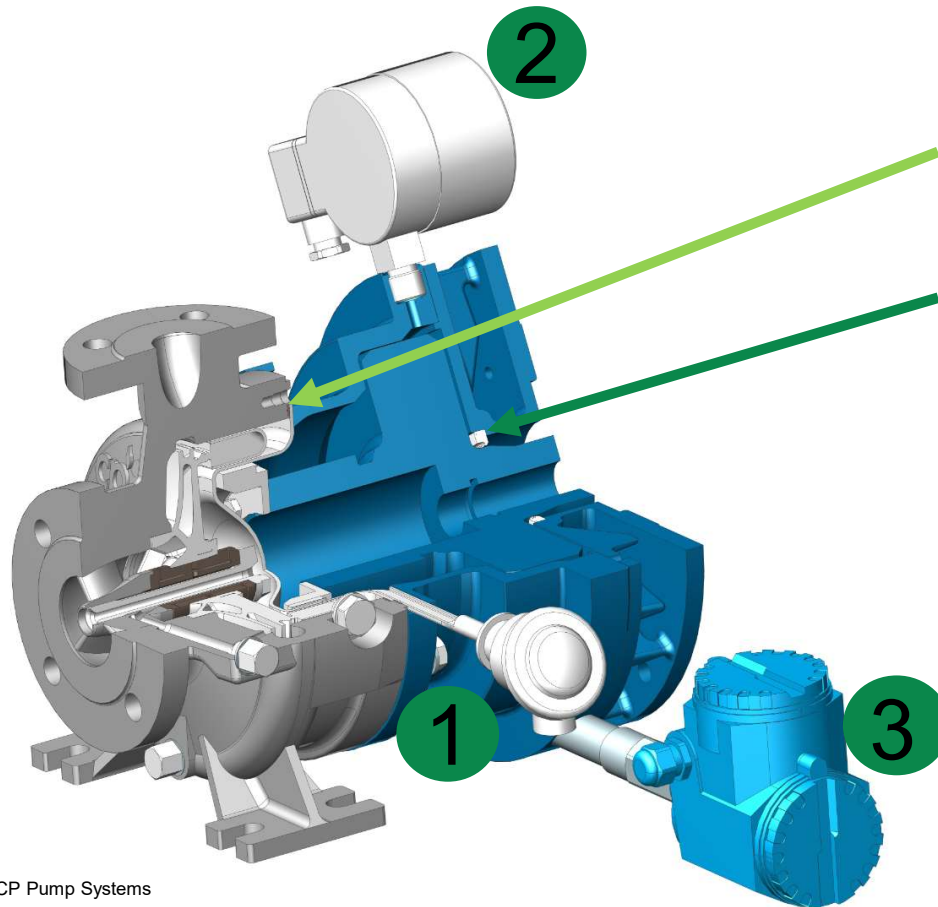




Sekundärabdichtung und Pumpenschutz verfügbar für Lagerstuhl- und Monoblock-Ausführung



Pumpenschutz – MKP (Ausführung Monoblock)



Primärabdichtung

→ Spalttopf / Gehäusedichtung

Sekundärabdichtung

→ Radialwellendichtring (RWDR)

(1) → Spalttopftemperaturfühler

(2) → PI / Pressure Indicator (Manometer)

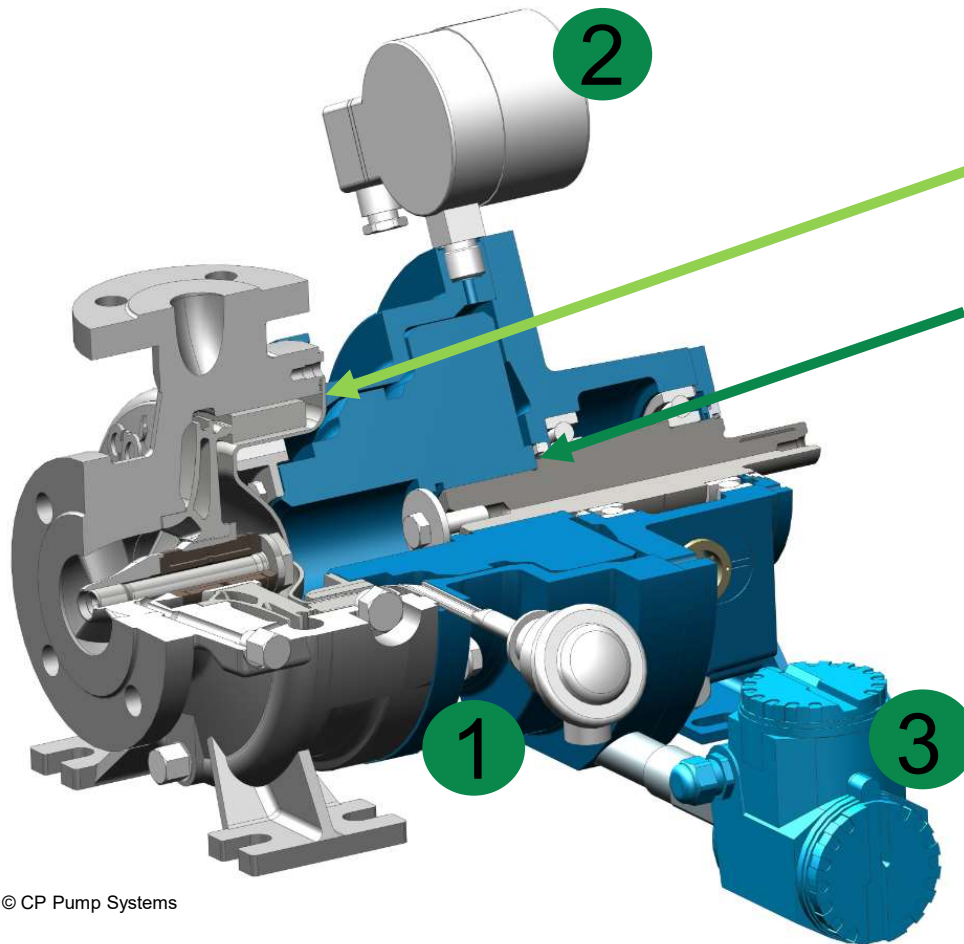
(3) → LI / Level Indicator (Flüssigkeitsdetektor; bspw. Liquiphant)

- WSN 1: PI oder LI

- WSN 2: PI oder LI; Entweder PAH / LAH oder PSH / LSH



Pumpenschutz – MKP (Ausführung Lagerstuhl)



Primärabdichtung

→ Spalttopf / Gehäusedichtung

Sekundärabdichtung

→ Radialwellendichtring (RWDR)

→ Labyrinthdichtung Motoreseitig

(1) → Spalttopftemperaturfühler

(2) → PI / Pressure Indicator (Manometer)

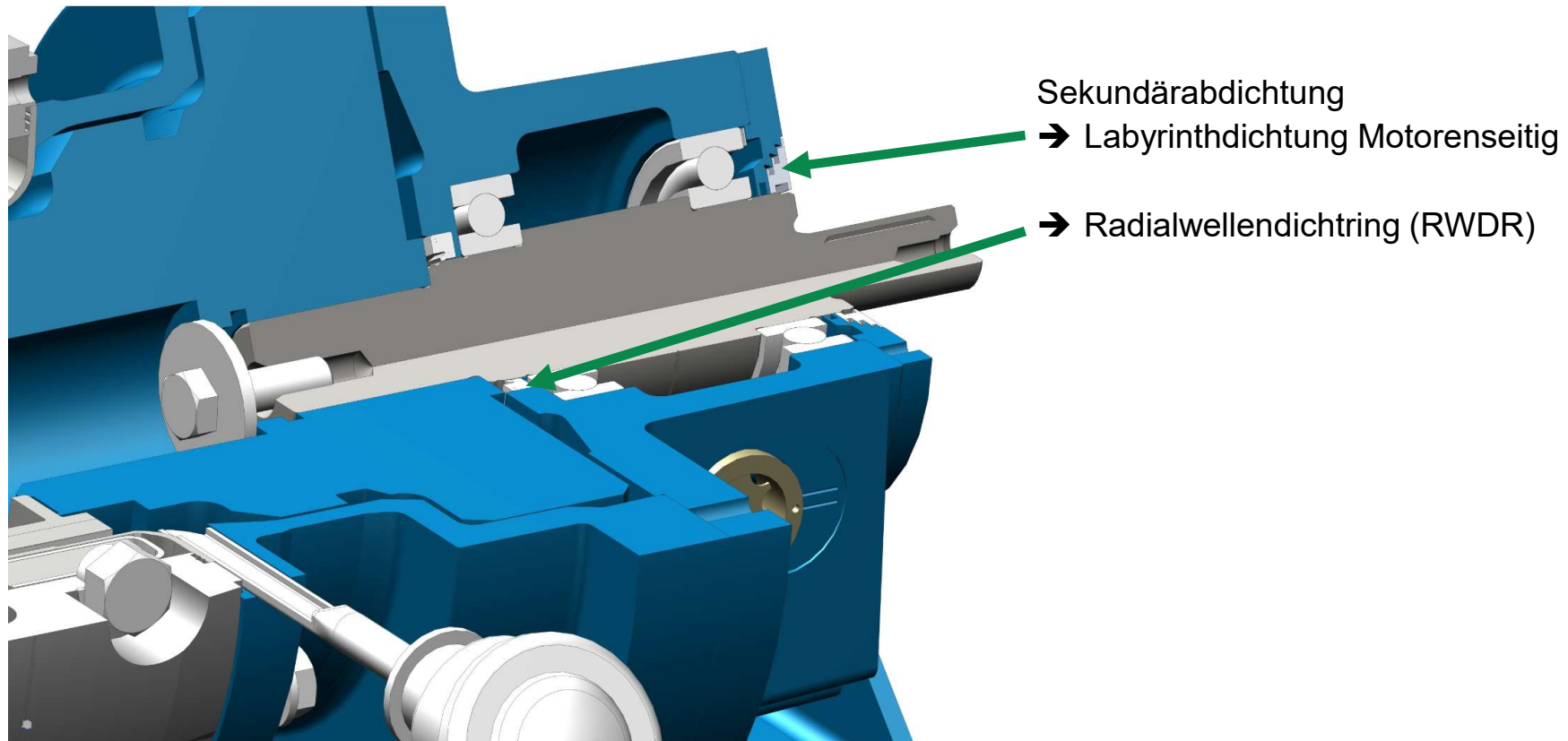
(3) → LI / Level Indicator (Flüssigkeitsdetektor; bspw. Liquiphant)

• WSN 1: PI oder LI

• WSN 2: PI oder LI; Entweder PAH / LAH oder PSH / LSH



Sekundärdichtung mit RWDR – MKP (Ausführung Lagerstuhl) - Detailansicht





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

News und weitere Informationen

cp-pumps.com

Folgen Sie uns

[linkedin.com](https://www.linkedin.com/company/cp-pumpen-ag) | CP Pumpen AG

[facebook.com](https://www.facebook.com/CPumpSystems) | CPPumpSystems

[youtube.com](https://www.youtube.com/channel/UC...) | CP Pumpen AG - CP Pump Systems

