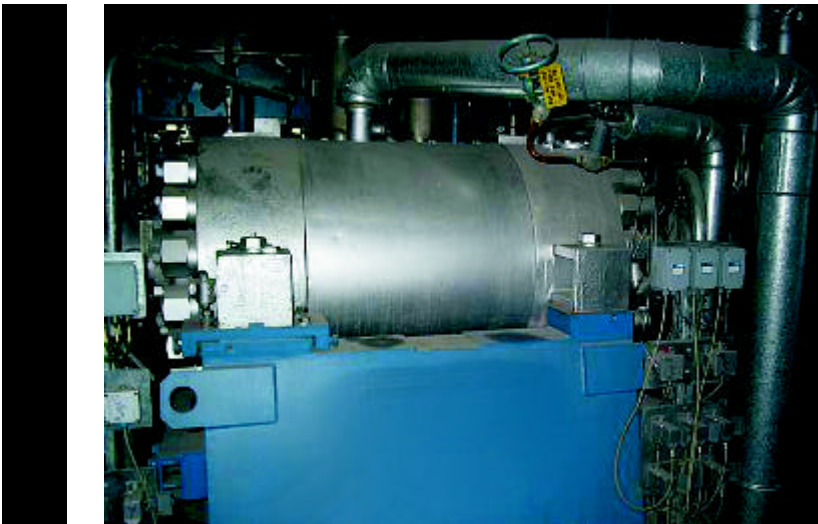


Verschleißindikator für flüssigkeitsgeschmierte Dichtungen



Sofort-Erkennung von Funktionsstörungen
Wertvolle Erkenntnisse aus dem direkten
Zusammenhang mit veränderten Betriebswerten

Anwendungsbeispiele:
Turbokompressoren,
Kreiselpumpen, etc.

Haben Sie Probleme mit **Gleit- oder Schwimmringdichtungen?**



Herausforderungen des Maschinisten vor Ort:

Die unter Systemdruck stehende Leckageflüssigkeit wird üblicherweise über Kondensatableiter abgeschieden und in einen Sammeltank geleitet. Kondensatableiter sind störungsanfällig.

Funktionsstörungen können einerseits zum Aufstauen der Flüssigkeit führen. Verunreinigungen aus dem Tank können die Dichtung verschmutzen und den Abnutzungsprozess erheblich beschleunigen. Eine funktionsgestörte Dichtung kann andererseits auch einen gefährlichen Gasdurchschlag bewirken.

Auf herkömmliche Weise besteht keine Möglichkeit, die Fehlfunktion mit den fatalen Auswirkungen frühzeitig zu erkennen.

Verschleißprobleme mit flüssigkeitsgeschmierten Dichtungen?

Den Zustand einer Dichtung erkennen Sie an der Leckmenge.

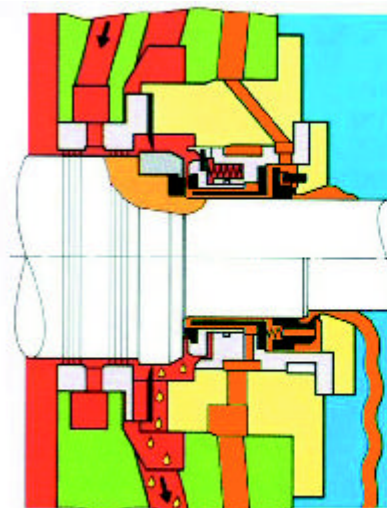
- Wie hoch ist die Leckmenge?
- War sie schon immer so hoch?
- Wann ist die Leckmenge angestiegen?
- War der Anstieg schleichend oder sprunghaft?
- Kam der sprunghafte Anstieg zeitgleich mit einer Änderung der Betriebsweise?

Erst wenn Sie die Antworten zu den vorstehenden Fragen kennen, sind Sie in der Lage, Ihr Dichtungsproblem effektiv und nachhaltig zu lösen.

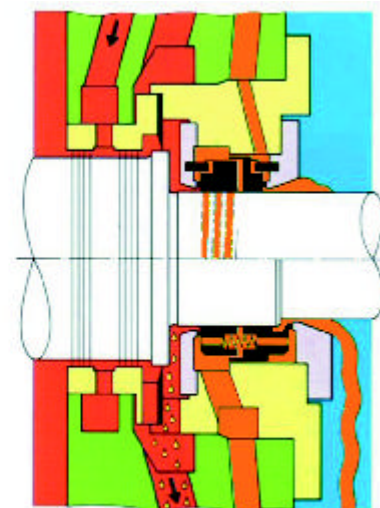
Der **VERSCHLEISSINDIKATOR** für flüssigkeitsgeschmierte Dichtungen gibt Ihnen die Antworten.

kmo turbo hat eine Steuerung für optimiertes Ausschleusen mit überzeugenden Überwachungsfunktionen entwickelt.

Gleitringdichtung:



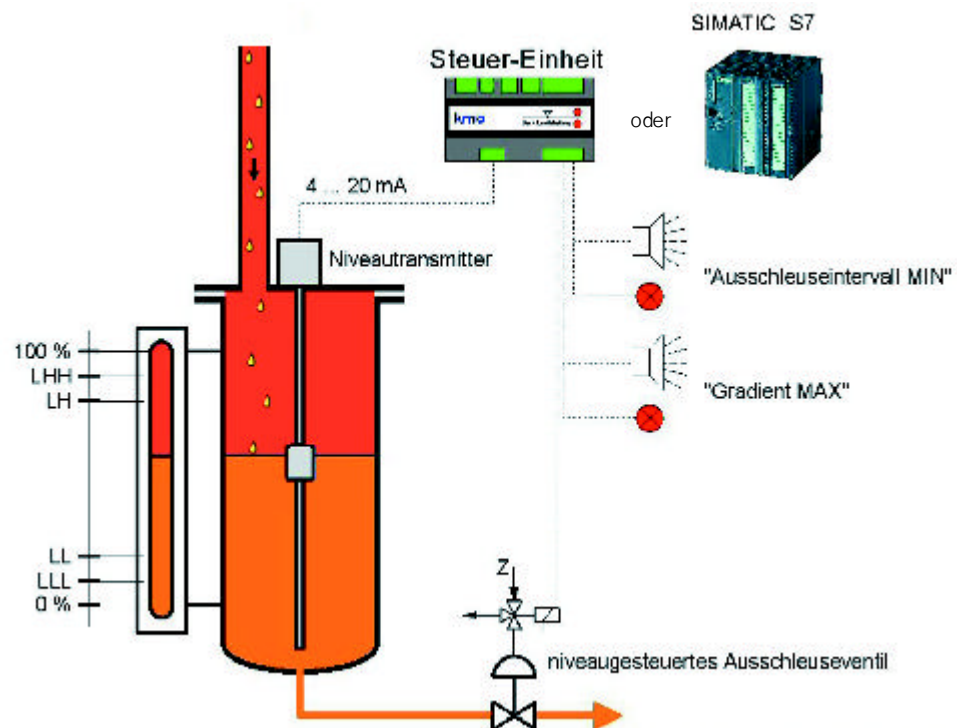
Schwimmringdichtung:



Intervall- und Gradientenüberwachung signalisieren die Störung

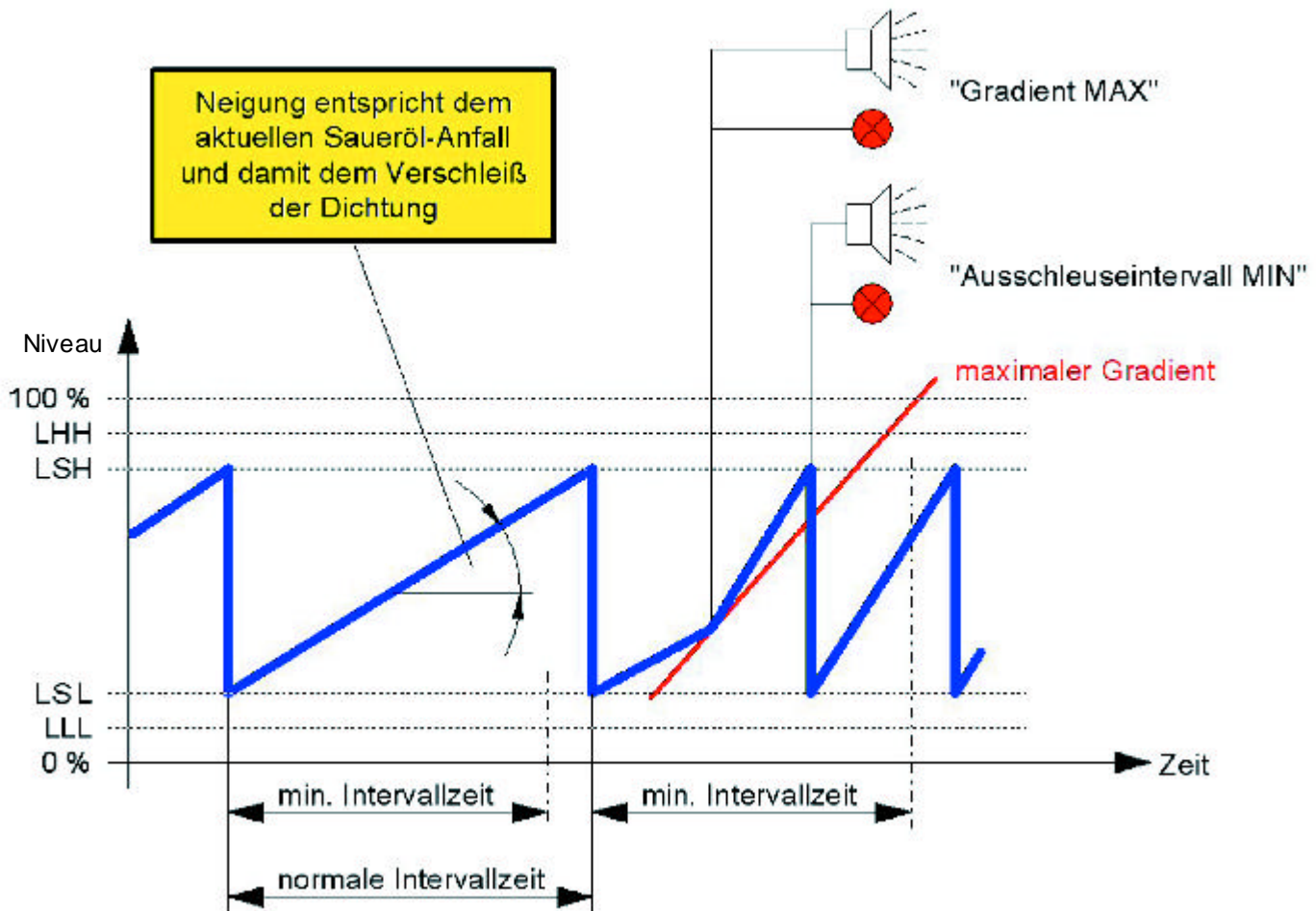
Funktionen der kmo turbo - Steuerung:

- Das Niveausignal wird in einem YT-Diagramm aufgezeichnet; die Neigung des ansteigenden Astes gibt zu jedem Augenblick den Verschleißzustand der Dichtung wieder.
- Niveauabhängiges Öffnen und Schließen des Ventils
- Funktionsüberwachung des Ventils durch zusätzliche Niveaugrenzwerte
- Überwachung der Dauer der Ausschleuseintervalle
- Speicherung der Ausschleuseintervalle für Langzeittrend der Leckagemenge
- Überwachung der Anstiegsgeschwindigkeit des Niveaus



Häufig steht ein Dichtungsschaden in direktem Zusammenhang mit der Veränderung von Betriebsparametern. Durch eine Gradientenüberwachung wird die Störung ohne zeitlichen Verzug signalisiert, was unmittelbare Rückschlüsse auf die Ursache zulässt.

Funktionsdiagramm:



Steuereinheit

Der VERSCHLEISSINDIKATOR ist erhältlich als gebrauchsfertige und autarke Überwachungseinheit, sowie als S7-Funktionsbaustein an.

Weitere Informationen:

kmo turbo GmbH

Friedrichstraße 59
88045 Friedrichshafen
Deutschland

Telefon: +49 7541 - 95289-0
Fax: +49 7541 - 95289-20
Mobil: +49 171 - 7432832

Internet: www.kmo-turbo.de