



HiPERFORM
Intelligente
Zentralschmierung

Effizienz durch das Mehrzonensystem

In IS-Maschinen erfordern Verteilung und Anzahl der Schmierstellen den Einsatz von Zentralschmiersystemen. Bei der Entwicklung dieser bewährten Technik war eine ausreichende Schmierung das Hauptziel. Schmierstoffverbrauch und Anlagenüberwachung standen dabei nicht im Vordergrund. Ein sicheres Schmieren wurde dadurch zwar erreicht, der Schmierstoff konnte aber nicht optimal genutzt werden und Fehler waren nur schwer erkennbar.

Durch das patentierte Mehrzonensystem setzt Heye International neue Maßstäbe in Sachen Effizienz, Sicherheit und Bedienkomfort für Ihre Anlage.

Temperaturgeführte Schmierintervalle

Schmierstellen einer laufenden Anlage müssen kontinuierlich nachgeschmiert werden. Bei ein-kreisigen Zentralschmieranlagen werden bei jedem Schmierzyklus nahezu alle Injektoren zur selben Zeit versorgt. Da der Nachschmierbedarf der Schmierstellen variiert, entsteht ein Mehrverbrauch durch Überschmieren.

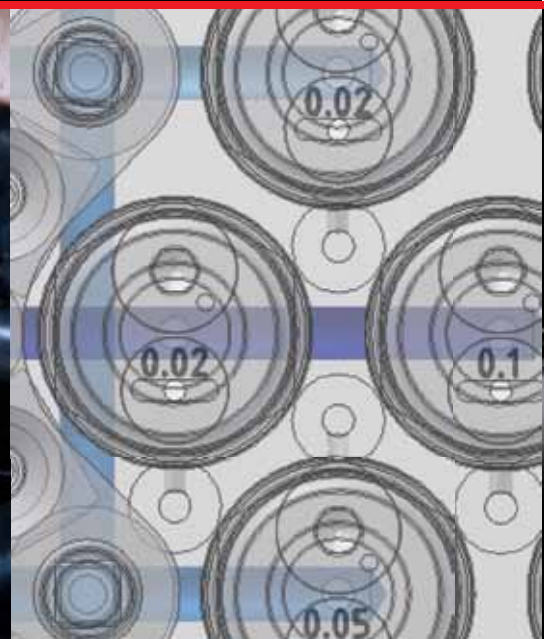
Das Mehrzonensystem fasst Injektoren, die unter ähnlichen thermischen Verhältnissen arbeiten, in Temperaturkreise zusammen. Durch die patentierte temperaturgeführte Schmierintervallregelung können erstmals Temperaturschwankungen der Schmierstelle und Qualität des Schmierstoffes berücksichtigt werden. // Sensoren in den Temperaturkreisen, an der jeweils heißesten Schmierstelle platziert, übermitteln regelmäßig Signale, welche als Eingangsgrößen zur Regelung des Schmierintervalls benutzt werden. // Das Qualitätsmerkmal für Schmierstoffe in IS Maschinen ist eine hohe Verdampfungsstabilität. Durch das im Labor ermittelte Verdampfungskennfeld des verwendeten Schmierstoffes können die Zeiten zwischen den Schmierzyklen jedes Temperaturkreises berechnet werden. // Keine Schmierstelle wird zu früh oder zu spät mit Schmierstoff versorgt. Der Verbrauch sinkt ohne die Schmierung zu gefährden.

Durch das Regeln der Zeitspanne zwischen den Schmierzyklen lässt sich außerdem erstmals der Vorteil der hohen Verdampfungsstabilität vollsynthetischer Öle optimal nutzen.

Anpassung der Injektorkapazität

Zentralschmieranlagen in IS Maschinen verwenden meist nur einen Injektortyp. Dadurch bekommen bei jedem Zyklus alle Schmierstellen die gleiche Menge Schmierstoff zugeführt. // Beim Mehrzonensystem von Heye International ist jeder Schmierstelle eine spezifische Injektorkapazität zugeordnet. Somit erhält jede Schmierstelle nur die Menge zugeführt, die benötigt wird, um die Oberfläche der Lagerung zu benetzen. Dadurch werden Überschmierungen vermieden und der Verbrauch des Schmierstoffes gesenkt. Verschmutzungen der Maschine durch überlaufendes Öl werden reduziert.

- Schmierstellen werden bedarfsgerecht versorgt
- Schmierstoff wird optimal genutzt
- Verbrauch und Kosten sinken



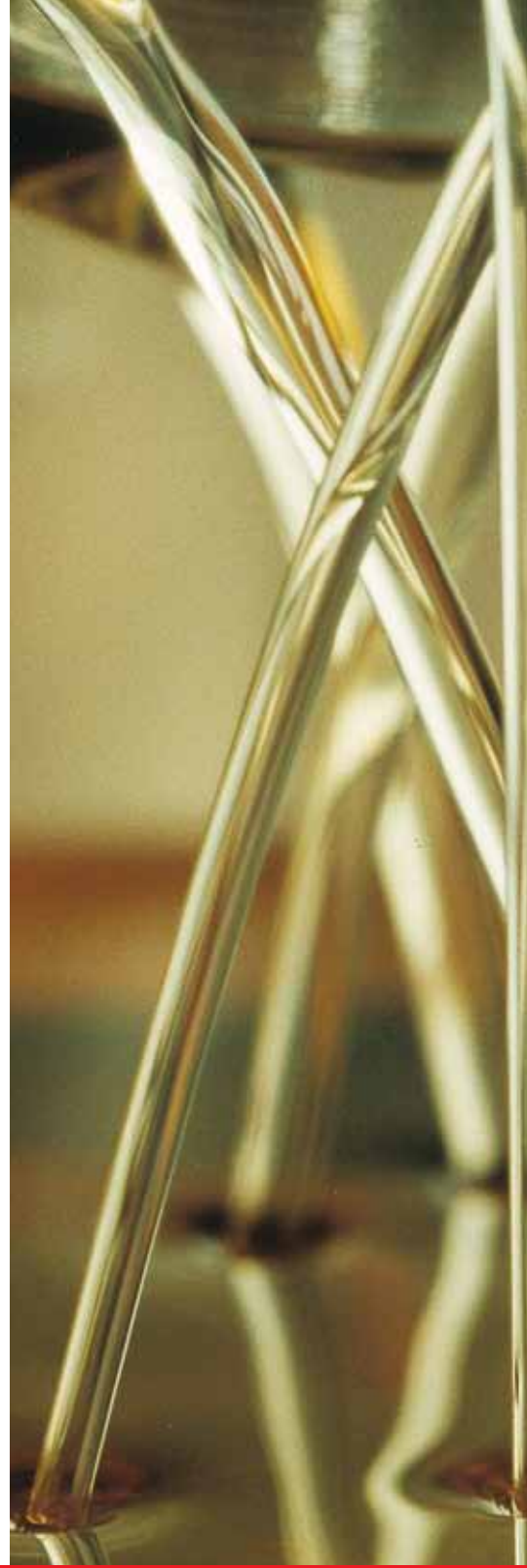
Anlagenüberwachung

Durch die komplexe Struktur einer Zentralschmieranlage ist das Auffinden von Fehlern durch visuelle Inspektion kaum möglich. Fehler wie Leckagen werden oft nicht rechtzeitig entdeckt, ungeplante Stillstände durch Maschinenschäden sind nicht selten die Folge.

Beim Mehrzonensystem von Heye International werden sämtliche Systemmeldungen auf einem zentralen Server mit Visualisierungsoberfläche ausgegeben. Neben konkreten Fehlermeldungen gibt es Hinweise und Warnungen, durch die eine Wartung vorausschauend geplant und durchgeführt werden kann.

Die ausgegebenen Meldungen basieren unter anderem auf der Überwachung und Messung folgender Werte:

- Füllstände von Linkages, Fettpumpen und Schmierstofftanks
- Verschmutzung der Filter im gesamten hydraulischen System
- Strömungsüberwachung zur Erfassung von Leitungsbrüchen, Leckagen oder Verstopfungen
- Messung der Druckverläufe in allen Phasen des Schmierzyklus
- Funktionen der elektrischen Hardware (z. B. Motor, Sicherungen, etc.)
- Integrierte Softwareüberwachung



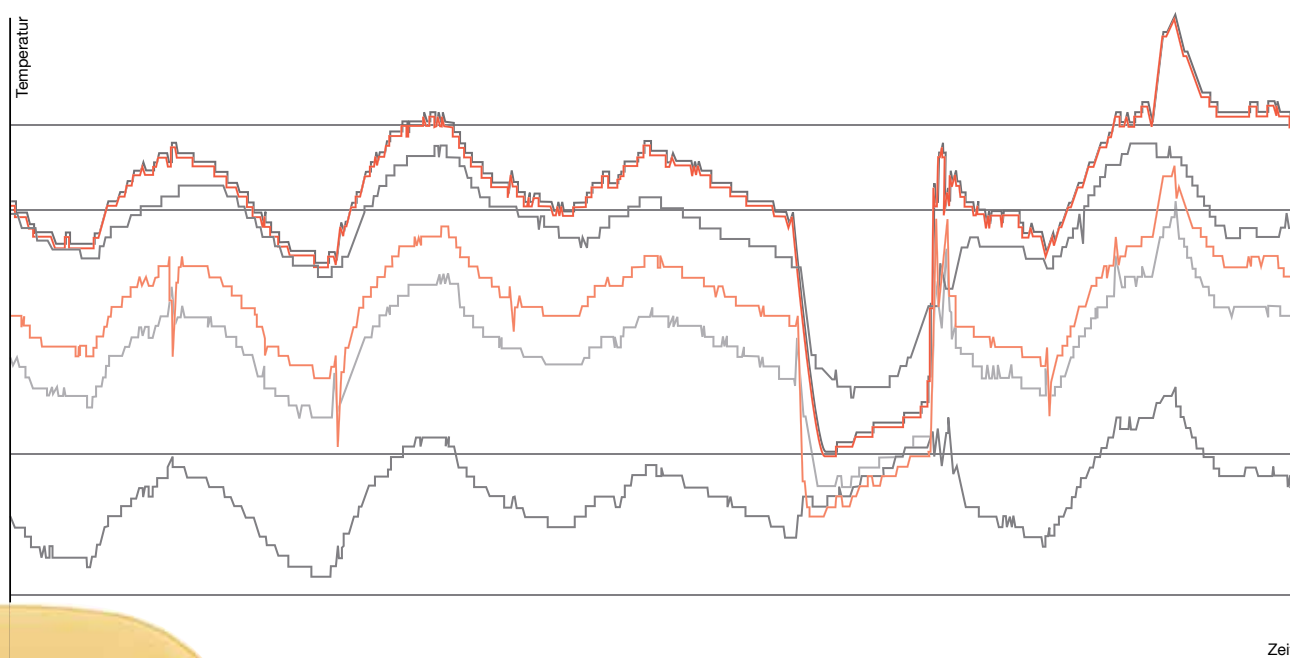
Durch die integrierte Füllstandsüberwachung wird ständig kontrolliert, dass die Linkages optimal mit Öl versorgt sind.

Die Versicherung für eine hohe Lebensdauer.

Bedienkomfort

Die Visualisierungsoberfläche der Heye Modular Servo Technology (HMST) ermöglicht den Zugriff auf alle Servo-Komponenten einschließlich des Mehrzonensystems. Somit kann sich der Bediener ein umfassendes Bild über den Anlagenzustand machen. // Die Temperaturverläufe in den sechs Temperaturkreisen gewähren einen Einblick in die thermische Situation der Maschine.

Durch Fernwartungszugriff kann der Zustand der Anlage durch Heye International weltweit untersucht und beurteilt werden. Software Updates können so einfach und sicher durchgeführt werden.



Heye International GmbH
Lohplatz 1
31683 Obernkirchen
Deutschland

Tel.: +49 5724 26-452
Fax: +49 5724 1288

www.heye-international.com