

HYDAC VFL

Virtual Fluid Lab für gesteigerte Maschinenverfügbarkeit

Intelligente Bauteile mit funktionalem Mehrwert für OEM und Endkunden sowie vernetzte Systeme sind für HYDAC relevante Entwicklungsthemen. Aus dieser Motivation heraus wurde ein smartes Konzept entwickelt, welches in Verbindung mit hauseigenen, intelligenten Sensoren nicht nur die Reststandzeit von Filterelementen bestimmt, sondern auch einen Beitrag zu Predictive Maintenance leistet. Eine **Senkung der Life Cycle Cost** und somit eine **gesteigerte Maschinenverfügbarkeit** sind entscheidende Vorteile für unsere Kunden.



Warum ist die Bestimmung der Reststandzeit sinnvoll?

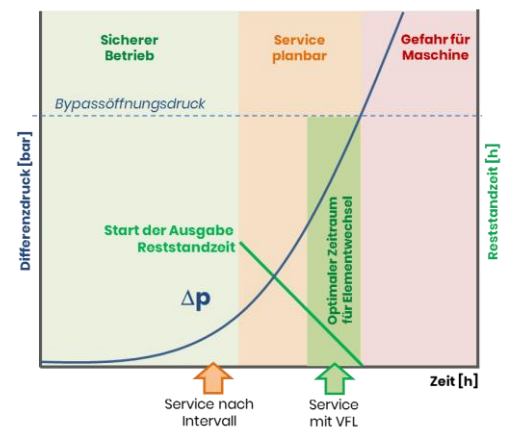
Kostenreduktion:

- Ein zustandsorientierter Elementwechsel wird ermöglicht (nicht intervallbasiert)
 - > volle Ausnutzung der Filterelementstandzeit und somit Maximierung der Serviceintervalle
- Zeitpunkt des Elementwechsels ist jederzeit ablesbar
 - > der Service kann vorausschauend geplant werden
 - > keine ungeplanten Maschinenstillstandzeiten
 - > rechtzeitige, reibungslose Organisation des Service

Verfügbarkeit und Produktivität:

Die Reststandzeitbestimmung ermöglicht es, schmutz-auffällige Maschinen zu identifizieren und leistet somit einen wichtigen Beitrag zum Predictive Maintenance Konzept im Flottenmanagement

- > Außerplanmäßige, aber notwendige Wartungen können durchgeführt werden, bevor es zum Totalausfall kommt.



Beispiel: Verlängerung der Standzeit durch Einsatz VFL

HYDAC VFL

Virtual Fluid Lab für gesteigerte Maschinenverfügbarkeit

Das Konzept des VFL

Dank unserer jahrzehntelangen Erfahrung im Bereich der Filtration von Hydraulik- und Schmierölen, haben wir auf Basis unserer Kenntnis der Wirkzusammenhänge zwischen Filtration, Filterdesign und Elemententwicklung einen exakt aufeinander abgestimmten

Algorithmus entwickelt, der direkt in die leistungsfähige Elektronik unserer smarten Sensoren integriert wurde. Mit Hilfe der Sensoren VD ... VFL (für Differenzdruckmessung) oder VI/4 ... VFL (für Staudruckmessung) kann das Konzept unabhängig von Filtertyp und Baugröße eingesetzt werden. Die Reststandzeitbestimmung ist speziell auf HYDAC Filterelemente abgestimmt, die im Hinblick auf die Standzeitverlängerung über umfangreiche Labor- und Feldtests validiert wurden. Dank unserer **patentierten Quality Protection** Schnittstellen wird die Verwendung von originalen HYDAC Elementen sichergestellt.



VD... VFL: auf Basis Differenzdruckmessung



VI/4 ... VFL: auf Basis Staudruckmessung

Kundenvorteile

- **Maximierte Serviceintervalle dank VFL in Verbindung mit hochwertigen, originalen HYDAC Filterelementen mittels Quality Protection**
 - > **Kosteneinsparung** dank geringerer Anzahl an Elementwechsel pro Jahr
- **Vorausschauender Service wird ermöglicht**
- **Kein unerwarteter Stillstand** der Maschine und somit **keine Ausfallkosten**
- **Gesteigerte Maschinenverfügbarkeit** und somit **Senkung der Life Cycle Cost**
- Mit **HYDAC als Entwicklungspartner** profitieren Sie von unserer Kompetenz in Sachen Filtration und Verschmutzung gebündelt im Know-How des VFL-Konzeptes.
- **Attraktive, innovative Maschinen**