



Ihr Projekt - Zusammen erfolgreich

Rücklauffilter-Serie RFI 606 / 1006

AUSGANGSSITUATION

Verglichen mit der aktuell verbauten Tankkammerlösung sollte für neue Mobilbagger-Generationen ein zukunftsfähiges und robustes Rücklauffilterkonzept entwickelt werden, das einfacher in den Tank integriert werden kann. In diesem Zusammenhang war die Anströmung von unten und die Bündelung mehrerer Systemrückläufe durch einen externen Sammler gewünscht. Die Ausströmung aus dem Filter sollte mit niedrigsten Geschwindigkeiten knapp unter der Öloberfläche stattfinden, um eine optimale Luftblasenabscheidung zu ermöglichen.

LÖSUNG

Zusammen mit dem Kunden wurde eine neue Filter-Baureihe entwickelt, die viele Detaillösungen aus bekannten ARGO-HYTOS Filtern in neuer Weise kombiniert. Insbesondere die Einführung eines spritzgegossenen Kunststoff-Filtertopfs ist für diese Leistungsklasse eine Innovation. Filtertopf und -element sind im Tank einge-

baut, wobei auf der Tankoberfläche nur ein Deckel aus Aluminium sichtbar ist. An diesem ist das Bypass-Ventil befestigt, das für die Druckbegrenzung in der Rücklaufleitung zuständig ist. Am Deckel sind auch Stege angebracht, die die Zentrierung des Filterelements übernehmen. Speziell in dieser Applikation mit starken Schwingungen und Erschütterungen sorgen sie für sicheren Halt.

Das Hydraulikmedium wird während des Betriebs durch einen großzügigen Anschlussquerschnitt in den Innenbereich des Filterelements geleitet. Dort verteilt es sich gleichmäßig und durchströmt den Vliesbalg von innen nach außen.

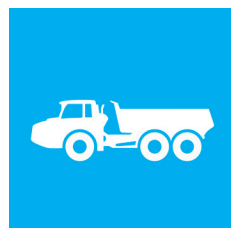
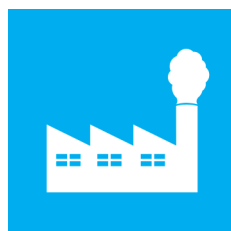
Hier kommt EXAPOR®MAX 3, die neueste Generation des ARGO-HYTOS Filtermaterials, zum Einsatz. Die Verbindung zu Bypassventil und Filtertopf übernimmt am Element eine Abschlusscheibe mit druckunterstützter Dichtlippe. Mit dieser wird ein Kopierschutz realisiert, der den potenziellen Einsatz von Filterelement-Plagiaten verhindert.

- Anschlussdurchmesser 75 mm, mit radialer O-Ring Abdichtung
- Nennvolumenstrom bis 1.000 l/min bei 16 µm(c) Feinheit
- Deckel aus korrosionsbeständigem Aluminium
- Filtergehäuse aus Polyamid
- Max. Betriebsdruck 8 bar
- Bypassventil-Ansprechdruck 2,5 bar

KUNDENNUTZEN

- Kostenoptimierte Filterkonzeption durch Einsatz von Kunststoffteilen mit hoher Funktionsintegration
- Ausgelegt auf externen Sammler, der eine optimierte Leitungsverlegung und aufgeräumte Tankoberfläche ermöglicht
- Durchströmungsrichtung des Filterelements von innen nach außen und große Ausströmquerschnitte bieten beste Voraussetzungen für die natürliche Ausgasung von Luft aus dem Öl
- Servicearbeiten werden u. a. durch die Kunststoffdichtlippe erleichtert, die für geringe Montagekräfte sorgt
- Keine Plagiatsgefahr durch serienmäßigen Kopierschutz am Filterelement

ANWENDUNGEN



Neugierig?

Haben Sie eine ähnliche Herausforderung für uns? Kontaktieren Sie unseren Experten aus dem Produktmanagement.



Herr Rafael Kaliciak
Tel.: +49 7250 76-442

ARGO-HYTOS GMBH
Industriestraße 9
76703 Kraichtal-Menzingen
Deutschland