

MULTIFUNKTIONS FILTERGEHÄUSE

Einleitung

Viele Flüssigkeitsfördernde Systeme erfordern Schmutz- oder Wasserentnahme aus dem Prozessstrom. Bei niedrigen Strömungsgeschwindigkeiten, unterhalb ca. 200 Liter/Minute, werden kleinere massenproduzierte Filtergehäuse eingesetzt. Bei großen Durchflussmengen, in der Regel über 1000 Liter/Minute, wird entsprechend auftragsbezogen gefertigt. In kleinen Losgrößen gefertigt bedeutet dieses einen sehr hohen Kostenfaktor. Bis heute gab es kein Filtergehäuse, zwischen beiden benannten Anforderungen, in einem vernünftigen Preissegment.

Eine typische Anwendung ist die Flugzeugbetankung. Hier ist ein noch tolerierter Anteil von Schmutz- und Wasser im Produktstrom auf niedrigstem Niveau und die Filtration wird durch die Kraftstofflieferanten mit international anerkannten Standards spezifiziert.

Die massenproduzierten Behälter sind ideal für die Betankung von Kleinflugzeugen, sind aber völlig unzureichend für die Betankung größerer Flugzeuge oder für die Entladung von Straßentankwagen oder der Beladung von Flugfeldtankwagen.

Wir wollten ein kostengünstiges Filtergehäuse entwickeln, welches diese Marktlücke schließt, und das Ergebnis ist unser horizontal zu installierendes Multifunktions-Filtergehäuse (**HMPF**). Für Durchflussraten bis zu 500 Liter/Minute, eine typische Größe für ein kleines bis mittelgroßes Flughafen-Tanklager.

Allgemeine Beschreibung

Der HMPF ist ein horizontales Edelstahl Filtergehäuse, entwickelt für die Aufnahme eines zylindrischen Filterelements mit 6" Außendurchmesser und einem 3 1/2" Innendurchmesser. Mikrofilter oder wasseraufnehmende Monitorelemente können je nach Anwendungsanforderung verbaut werden. Trotz des ursprünglichen Ziels ein kostengünstiges Element zu konzipieren, haben wir nur hochwertigste Materialien verwendet und konnten beste Verarbeitung innerhalb des Gehäuses gewährleisten. Weitere Kostensenkungen waren möglich, weil wir die Filtergehäuse in größeren Losgrößen auch als Lagerware produziert haben.



Leistungsmerkmale

Hohe Fließrate: 500 Liter/Minute

Hohe Qualität: Edelstahlgehäuse Typ 304, entspr. BS PD 5500 Cat.3

Horizontal Ausführung: Geringe Bauhöhe für einfachen Filterzugang

Einfache Installation: Integr. Montagetrack, Flansch- Ein- und Auslass

Vielseitig: Kann mit Mikrofilter oder EI qualifizierter wasser- absorbierende Filtermonitor bestückt werden

Preisgünstig: standardisiert zur Kostenminimierung

Kurze Lieferzeit: Lagerware, Zwischenverkauf vorbehalten

Bestellung

HMPF1-UK12W:

geeignet für den Einsatz mit 1 á 33" langen EI qualifizierte wasserabsorbierenden Filtermonitor (Facet, Velcon oder Faudi)

HMPF1-UK12M:

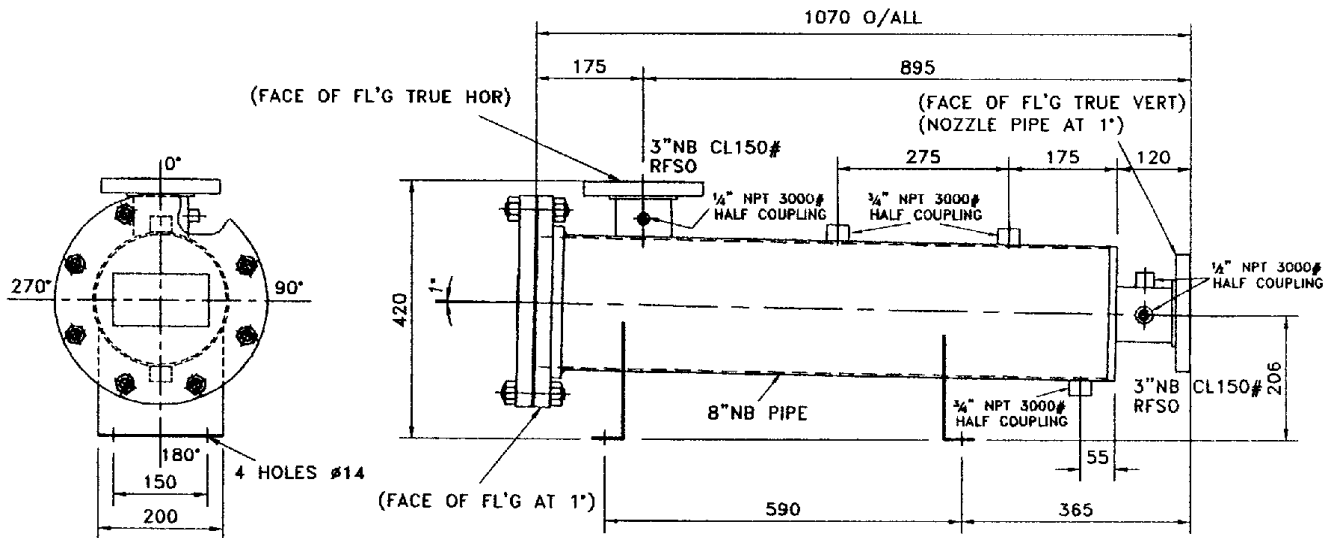
geeignet für den Einsatz mit 1 á 28" langen EI qualifizierte Mikrofilter

Filtermonitor oder Mikrofilter sind nicht im Lieferumfang enthalten, können aber bei Bedarf bestellt und mitgeliefert werden.

Optional

Edelstahl-Druckentlastungsventil, automatischer Luftabscheider, Kolben- Differenzdruckmanometer, Abflussleitung mit Kugelhahn und Kamlok Kupplung und Kappe, Probenahme-punkt. (Typenspezifikation erforderlich)

Übersichtszeichnung



Detallierte Spezifikation

- Gehäuse:** Horizontale Ausführung mit integrierten "Standfüßen"
verschraubte Endabdeckung
- Betriebsdruck:** 12,0 barg
- Testdruck:** 16,3 barg
- Maximaler Durchfluss:** 500 Liter/Minute
- Betriebstemperatur:** -15°C bis +60°C
- Filteraufnahme:** 1 á 6 "Durchmesser von 28" langen EI qualifizierte Mikrofilter **oder**
1 á 6 "Durchmesser von 33" langen EI qualifizierte wasser-absorbierender
Filtermonitor
- Design/
Konstruktionscode:** BS PD:5500 Cat. 3
- Material:** Type 304 Edelstahl
- Aussen:** Oberflächen in Eigenfarbe. Schweißnähte gesäubert
Innenflächen gestrahlt, keine scharfen Kanten
- Ein-/Ausgang:** Flansch 3"ANSI B16.5 150 lb RF
- Anschlussgewinde:** 3/4" NPT für Entlüftungs-, Druckentlastungs- und Tiefstpunkt-Ablass-Anschluss
1/4" NPT und 1/2" NPT Innengewinde-Anschluss für Differenzdruckmanometer
1/2" NPT Innengewinde für Probenentnahme-Anschluss
- Abdichtungen:** an den Endabdeckung 7mm Ø Nitrile O Ring

Abmessungen und Gewicht

- Nettogewicht:** ca.80 kg (ohne Medium und Filter)
- Gesamtlänge:** 110 cm
- Gesamtbreite:** 35 cm
- Gesamthöhe:** 42 cm