



Steffen Haupt
Moritzer Straße 35 01589 Riesa-Poppitz
Tel. 03525/ 68 01 - 0 Fax: 03525/ 6801 - 20
e-mail: info@haupt-hydraulik.de
Internet: www.haupt-hydraulik.com

OVR – Ölnebel-Abscheidungsfilter

Katalog 174004427_00_DE 04/15 (Ausgabe 2015)



KATALOG

Vertrieb

Frau Krauspe Tel.: 03525 680110
Frau Göhler Tel.: 03525 680111

krauspe@haupt-hydraulik.de
goehler@haupt-hydraulik.de

Technischer Außendienst

Herr Burkhardt Tel.: 03525 680112

burkhardt@haupt-hydraulik.de

OVR

Ölnebel-Abscheidungsfilter



Wenn mit ölfreien oder ölgeschmierten Kompressoren erzeugte Druckluft die Anforderungen an die Druckluftqualität nach ISO 8573-1, Klasse 0 oder Klasse 1 erfüllen muss, ist ein Parker domnick hunter OVR-Ölnebelabscheidungs-Filter für das Druckluftaufbereitungssystem unverzichtbar.

Die OVR-Ölnebelabscheidungs-Filter sind darauf ausgelegt, den Ölnebelgehalt zu reduzieren und die bei herkömmlichen lose gefüllten Aktivkohletürmen auftretenden Probleme auszuräumen. Die lose gefüllten Betten von Aktivkohletürmen erreichen aufgrund von unbeschränkten Luftkanälen nur eine reduzierte Kontaktzeit, sodass die Aktivkohle sich im Betrieb bewegen kann. Dies führt zu Leistungseinbußen, Abrieb des Adsorptionsmittels, erheblicher Partikelbildung und Verstopfung von nachgeschalteten Filtern.

Der aus stranggepresstem Aluminium gefertigte OVR von Parker domnick hunter ist kleiner und leichter als entsprechende Aktivkohletürme. Kompakte Aktivkohle-Filterelemente verwenden ein einzigartiges Füllverfahren, um die Packdichte des Adsorptionsbetts zu maximieren. Das zur Vermeidung von Bewegungen fixierte Aktivkohlebett wird im Betrieb zu 100 % genutzt, was eine hohe Leistung garantiert und gleichzeitig starken Abrieb, Staubbildung und zugesetzte Partikelfilter, die bei herkömmlichen Aktivkohleturm-Designs auftreten, zuverlässig eliminiert. Die Verwendung von Filterelementen sorgt zudem für eine problemlose Wartung und reduziert die Stillstandszeiten des Systems.

Ölfreie Werksluft kann durch zahlreiche Faktoren beeinflusst werden, darunter Druck, Temperatur, Luftstrom, Ölkonzentration und Feuchtigkeit. Der Auswahlprozess für die OVR-Filter berücksichtigt all diese Faktoren, um eine gleichbleibende Auslassluftqualität für 12 Monate Dauerbetrieb zu gewährleisten.



Vorteile:

- **Garantierte Luftqualität**
Der OVR ist auf alle Einlassluftparameter abgestimmt, um einen effektiven Betrieb für 12 Monate zu gewährleisten. Die ordnungsgemäße Dimensionierung stellt sicher, dass saisonale Temperaturschwankungen die bereitgestellte Luftqualität nicht beeinträchtigen.
- **Für die Verwendung mit ölgeschmierten und ölfreien Kompressoren geeignet**
Der OVR sorgt für „technisch ölfreie Luft“ bei Verwendung in Verbindung mit Wasserabscheidern und Koaleszenzfiltern.
- **Bereitgestellte Luftqualität entspricht ISO 8573-1, Klasse 0 oder ISO 8573-1, Klasse 1 für den Gesamtölgehalt**
Geprüft nach ISO 8573-5, Leistung unabhängig geprüft durch Lloyds Register
- **Werkswerte oder anwendungsspezifische Ölnebelabscheidung**
Kann für werkswerten Schutz in einem Kompressorraum oder zur anwendungsspezifischen Ölabscheidung direkt am Einsatzort installiert werden (oder beides bei alten, verunreinigten Leitungen).
- **Mit FDA Title 21 konform und von der Verordnung EG 1935 ausgenommen**
Die Konstruktionswerkstoffe des OVR eignen sich für den Einsatz in der Lebensmittel-, Getränke- und Pharmaindustrie.
- **Einzigartiges Füllverfahren für das Adsorptionsmittel**
Maximale Packdichte beugt Staubbildung, Leistungseinbußen und verstopften Auslassfiltern vor.
- **Modulare Bauweise**
Das Adsorptionsbett mit hoher Kapazität reduziert die Anzahl benötigter Filter und bietet dennoch ein kompaktes und leichtes Design mit flexiblen Anschlussoptionen für den Ein- und Auslass.
- **Einfache, problemlose Wartung**
Die Wartung des OVR ist einfach: Die Leitungen können montiert bleiben, während die Aktivkohle-Filterelemente eine schnelle, saubere und mühelose Wartung ermöglichen.

OVR

Ölnebel-Abscheidungsfilter

OIL-X EVOLUTION – Ölnebelabscheidung werkswweit und am Einsatzort Filtrationsleistung für Ölnebelabscheidung

Filtrationsklasse	Filtertyp	Partikelabscheidung (einschl. Wasser u. Ölaerosole)	Max. Restölgehalt	Filtrationswirkungsgrad	Angewandte Testmethode	Prüfkonzentration	Anfänglicher Differenzdruck	Anfänglicher Differenzdruck (Sättigung)	Lebensdauer des Adsorptionsmittels	Vorgeschaltete Klasse
OVR	Ölnebelabscheidung	-	0,003 mg/m ³ 0,003 ppm (w)	-	ISO 8573-5	0,05 mg/m ³	<350 mbar <5 psi	-	*12 Monate	AO + AA

* Bei Korrektur zur Übereinstimmung mit Systembedingungen.

Produktauswahl – Klasse OVR

Die angegebenen Durchflussraten beziehen sich auf den Betrieb bei 7 bar ü, 35 °C. Verwenden Sie für Durchflüsse unter anderen Bedingungen die nachstehenden Korrekturfaktoren.

Modell	Leitungsgröße	l/s	m ³ /min	m ³ /h	cfm	Ersatzpatrone	Erforderliche Anzahl
OVR300H <input type="checkbox"/> XX	2	87	5,2	314	185	300OVR	1
OVR350H <input type="checkbox"/> XX	2	177	10,6	637	375	350OVR	1
OVR400H <input type="checkbox"/> XX	2	354	21,2	1274	750	400OVR	1
OVR450I <input type="checkbox"/> XX	2 1/2	531	31,9	1911	1125	450OVR	1
OVR500I <input type="checkbox"/> XX	2 1/2	708	42,5	2549	1500	500OVR	1
OVR550I <input type="checkbox"/> XX	2 1/2	885	53,1	3186	1875	550OVR	1
2 x OVR550I <input type="checkbox"/> XX	2 1/2	1770	106,2	6371	3750	550OVR	2
3 x OVR550I <input type="checkbox"/> XX	2 1/2	2655	159,3	9557	5625	550OVR	3
4 x OVR550I <input type="checkbox"/> XX	2 1/2	3540	212,4	12743	7500	550OVR	4
5 x OVR550I <input type="checkbox"/> XX	2 1/2	4424	265,5	15928	9375	550OVR	5

G = BSPP / N=NPT

Korrekturfaktoren Temperatur (Correction Factors Temperature, CFT)

Ölgeschmierte Kompressoren		
°C	°F	Korrekturfaktor
25	77	1,00
30	86	1,00
35	95	1,00
40	104	1,25
45	113	1,55
50	122	1,90

Korrekturfaktoren Temperatur (Correction Factors Temperature, CFT)

Ölfreie Kompressoren		
°C	°F	Korrekturfaktor
25	77	1,00
30	86	1,00
35	95	1,00
40	104	1,02
45	113	1,04
50	122	1,05

Korrekturfaktoren Druck (Correction Factors Pressure, CFP)

bar ü	psi g	Korrekturfaktor
3	44	2,00
4	58	1,60
5	73	1,33
6	87	1,14
7	100	1,00
8	116	1,00
9	131	1,00
10	145	1,00
11	160	1,00
12	174	1,00
13	189	1,00
14	203	1,00
15	218	1,00
16	232	1,00

Korrekturfaktoren Eingangstaupunkt (Correction Factors Dewpoint, CFD)

CDD-Taupunkt	°C	°F	Korrekturfaktor
Trocken	-70 bis +3	-100 bis +38	1,00
Feucht	+3 und höher	+38 und höher	4,00

Annahme: Die Ölnebel-Einlasskonzentration steigt nicht über 0,05 mg/m³ bei 35 °C (95 °F).

Bei Anwendungen mit höheren Ölnebel-Konzentrationen wenden Sie sich zwecks exakter Größenbestimmung an Parker domnick hunter.

Filterauswahl – Klasse OVR

Zur richtigen Auswahl eines OVR-Filters zur Ölnebelabscheidung muss die Durchflussrate des OVR-Filters entsprechend dem Mindestbetriebsdruck, der Höchstbetriebstemperatur sowie dem Drucktaupunkt des Systems gewählt werden.

- Bestimmen Sie den Mindestbetriebsdruck, die maximale Einlasstemperatur, die maximale Druckluftdurchflussrate sowie den Taupunkt der Druckluft am Einlass des OVR-Filters.
- Wählen Sie den Korrekturfaktor für die maximale Einlasstemperatur aus der CFT-Tabelle nach dem Kompressortyp aus (immer aufrunden, d. h. bei einer Temperatur von 37 °C einen Korrekturfaktor von 40 °C auswählen).
- Wählen Sie den Korrekturfaktor für den Mindesteinlassdruck aus der CFP-Tabelle aus, die dem Kompressortyp entspricht (immer abrunden, d. h. bei 5,3 bar einen Korrekturfaktor von 5 bar auswählen).
- Wählen Sie den Korrekturfaktor für den Drucktaupunkt aus der CFD-Tabelle aus.
- Berechnen Sie die Mindestfiltrationsleistung.
Mindestfiltrationsleistung = Druckluftdurchflussrate x CFT x CFP x CFD
- Wählen Sie anhand der Mindestfiltrationsleistung ein OVR-Modell aus den obigen Tabellen mit der Durchflussrate (die Durchflussrate des ausgewählten OVR-Modells muss gleich oder größer der Mindestfiltrationsleistung sein).
Wenn die Mindestfiltrationsleistung die in den Tabellen angegebenen Höchstwerte der Modelle überschreitet, wenden Sie sich an Parker domnick hunter und fragen Sie nach größeren Geräten mit mehreren Bänken.



ISO 8573-1 KLASSE ZERO ÖLFREIE LUFT AM EINSATZORT



Technische Daten

Filterklasse	Filtermodelle	Min. Betriebsdruck		Max. Betriebsdruck		Min. Betriebs-temperatur		Max. Betriebs-temperatur	
		bar ü	psi g	bar ü	psi g	°C	°F	°C	°F
OVR	300H □ XX - 500I □ XX	1	15	16	232	2	35	50	122

Gewichte und Abmessungen

Modelle	Anschluss-größe	Höhe (H)		Breite (B)		Tiefe (T)		Gewicht	
		mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	kg	lb
OVR300H □ XX	2"	792	31,2	245	9,6	230	9,1	28,5	62,8
OVR350H □ XX	2"	1009	39,7	590	23,2	550	21,7	62,5	137,8
OVR400H □ XX	2"	1009	39,7	735	28,9	550	21,7	71,5	157,6
OVR450I □ XX	2 1/2"	1009	39,7	888	35,0	550	21,7	92,8	204,6
OVR500I □ XX	2 1/2"	1009	39,7	1065	41,9	550	21,7	100,6	221,8
OVR550I □ XX	2 1/2"	1009	39,7	1234	48,6	550	21,7	122,0	269,0

□ G = BSPP / N=NPT

