

DRUCKLUFTFILTER

KTF Serie

Modelle KTF-0039 bis KTF-2797

Einbau-, Betriebs- und Wartungsanleitung



Beschreibung

Bei ordnungsgemäßem Einbau und Wartung entfernt der Druckluftfilter Öl und Wasser bzw. Wasserdampf, Schmutz und sonstige Partikel aus der Druckluft. Um optimale Leistung zu erzielen, lesen und befolgen Sie die in dieser Anleitung enthaltenen Hinweise für den Einbau, den Betrieb und die Wartung des Filters.

Einbau

Untersuchen Sie den Filter unmittelbar nach Lieferung auf mögliche Transportschäden. Unterlassen Sie im Falle von Beschädigungen den Einbau oder die Reparatur des Filters. Entfernen Sie vor dem Einbau sämtlichen Schmutz und Verunreinigungen in den Rohrführungen. Stellen Sie sicher, dass alle Rohr- und Filterlasten korrekt ausgelegt sind. Verbindungsstücke und Ausrüstung müssen für maximale Betriebstemperatur und maximalen Betriebsdruck geeignet sein. Installieren Sie den Filter in vertikal aufrechter Position und beachten Sie dabei die Richtung des Luftdurchflusses, der durch einen Luftflussindikatorpfeil markiert ist. Lassen Sie einen ausreichenden Abstand zwischen dem Filter und der Arbeitsfläche, um den problemlosen Ausbau des Filterkörpers und des Filterelements zu ermöglichen.

Empfehlungen

- Filter sollten Luftkühlern und Druckluftbehältern nachgeschaltet werden oder an anderen Stellen des Systems eingebaut werden, wo die empfohlene maximale Betriebstemperatur nicht überschritten wird. Die Installation sollte möglichst nah am Anwendungsort erfolgen. Druckluftfilter verringern nicht den Kondensationspunkt von Druckluft. Temperaturschwankungen abseits vom Filter können zur Kondensierung von Wasser- und Öldämpfen führen. Die Installation nah am Anwendungsort verringert das Risiko der Verunreinigungen der Filterluft abwärts vom Filter.
- Pflegen Sie den Filter, indem Sie ihn nicht abwärts von schnellöffnenden Ventilen installieren und schützen Sie ihn vor Luftdruckfluss und sonstigen Schockereignissen.
- Um die Wartung ohne Abschalten des Systems zu ermöglichen, kann ein Dreiventil-Bypass-System verwendet werden, mittels dessen der Filter isoliert wird. Hierbei wird jedoch unvermeidlich verunreinigte Luft durch die Umgehungsventile fließen. Für Anwendungen, die keine unfiltrierte Luft tolerieren, sollte ein zweiter Filter in einer Bypass-Schleife installiert werden.
- Installieren Sie ein Differenzdruck-Manometer, um den Differenzdruck im Filter zu überwachen.

Wartung

Filterelement

Wechseln Sie regelmäßig das Filterelement aus, um optimale Leistung und Qualität der Luftfiltrierung zu gewährleisten und die Betriebskosten zu senken. Erhöhter Druckabfall verringert die Effizienz des Systems und kann ggf. Systemkomponenten beschädigen. Differenzdruck führt auch zu einer stärkeren Belastung des Kompressors, wodurch sich die Betriebskosten erhöhen.

Die Filterelemente sind mindestens einmal pro Jahr auszutauschen, oder wann immer der maximale Druckabfall (0,6bar) Geschmacksveränderungen oder Dämpfe abwärts vom Filter festgestellt werden.

Ersatzteile und Zubehör

Untersuchen Sie bei jedem Elementwechsel alle Filterbauteile und Zubehörteile und ersetzen Sie bei Bedarf beschädigte oder verschlissene Teile. Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile, um optimale Filterleistung sicherzustellen und den Verfall der Gewährleistung zu vermeiden.

Automatischer Kondensatableiter (wo zutreffend)

Untersuchen Sie den automatischen Kondensatableiter alle zwei bis drei Wochen auf überschüssiges Öl und Wasser. Lassen Sie dabei mit Hilfe der manuellen Abflussfunktion das Kondensat ab, bis einige Sekunden lang reine Druckluft ausströmt. Fließt dabei eine größere Menge an Kondensat ab, ist der Kondensatableiter zu reinigen oder ggf. zu ersetzen.

Technische Daten

Filtermodelle (16 bar / 232 psi max.)

Modell	Volumenstrom	Max. Druck	Anschlüsse	Abmessungen in mm					Element
	m ³ /h			bar ü	BSP	A	B	C	
KTF-0039*	39	16	1/2"	87	151	24	60	41	KTFE-0039*
KTF-0057*	57	16	1/2"	87	192	24	75	41	KTFE-0057*
KTF-0079*	79	16	1/2"	87	192	24	90	41	KTFE-0079*
KTF-0118*	118	16	3/4"	87	263	24	90	41	KTFE-0118*
KTF-0198*	198	16	1"	130	285	43	135	41	KTFE-0198*
KTF-0342*	342	16	1 1/2"	130	380	43	235	41	KTFE-0342*
KTF-0540*	540	16	1 1/2"	130	482	43	335	41	KTFE-0540*
KTF-0799*	799	16	1 1/2"	130	692	43	525	41	KTFE-0799*
KTF-1047*	1.047	16	2"	162	686	55	520	145	KTFE-1047*
KTF-1569*	1.569	16	2 1/2"	162	937	55	770	145	KTFE-1569*
KTF-2250*	2.250	16	3"	252	910	79	610	145	KTFE-2250*
KTF-2797*	2.797	16	3"	252	1030	79	760	145	KTFE-2797*

* Bitte den Stern durch den entsprechenden Filtrationsgrad ersetzen

Umrechnungsfaktor [f] für unterschiedliche Betriebsdrücke

[bar]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
[f]	0,25	0,38	0,50	0,65	0,75	0,88	1	1,13	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	2,00	2,13

Sicherheitshinweis

Nichtbeachtung der nachstehenden Sicherheitsvorschriften kann zu Fehlfunktionen, sowie zu ernsten, ggf. tödlichen Verletzungen führen.

- Sämtliche in dieser Anleitung enthaltenen Warnungen, Vorsichtshinweise, Verbote und Bemerkungen sind vor Inbetriebnahme zu lesen und während des Einbaus, des Betriebs und der Wartung zu beachten. Der Betreiber hat mit der gebotenen Vorsicht zu handeln und bei Handhabung, Betrieb und Wartung des Filters alle Hinweise hinsichtlich Gesundheitsschutz und Sicherheit zu beachten.
- Druckluft ist eine Gefahrenquelle. Vor jeder Inbetriebnahme oder Wartung eines Teils eines Druckluftsystems, einschließlich der Filter, ist sicherzustellen, dass das System entleert bzw. auf atmosphärischen Druck abgelassen wurde. Sämtliche Sicherheitsbestimmungen sind zu beachten; es muss entsprechende Schutzkleidung getragen werden.
- Untersuchen Sie den Filter nach Lieferung und vor dem Einbau gründlich. Unterlassen Sie im Falle einer eventuellen Beschädigung des Filters oder eines Filterbauteils den Einbau und nehmen Sie keine Reparaturen vor, sondern wenden Sie sich an Ihren Händler.
- Setzen Sie den Filter nicht unter Druck oder Temperaturen ein, die den Maximaldruck oder die maximale Betriebstemperatur des Filter übersteigen.
- Vermeiden Sie beim Ein- oder Ausbau Beschädigungen des Filterkörpers. Benutzen Sie keinen Rohrschlüssel. Benutzen Sie, wo erforderlich, einen Schraubzwinger oder einen feststellbaren Schraub Schlüssel. Der Filterkörper kann schwer sein; üben Sie Vorsicht beim Entfernen.
- Die Verwendung von Ersatz- oder Bauteilen anderer Hersteller kann zum Versagen des Filters und zu ernsten, ggf. tödlichen Verletzungen führen. Der Hersteller übernimmt daher keinerlei Haftung für die Folgen des Betriebs von Filtern mit nicht vorschriftsmäßigen Teilen.
- Dieser Filter ist nicht für den Sauerstoffbetrieb vorgesehen. Für die Filtrierung anderer unter Druck stehender Gase oder Gasmischungen als atmosphärischer Luft müssen Spezialfilter eingesetzt werden.
- Aktivkohlefilter beeinflussen nicht den Gehalt an Kohlenmonoxyd, Kohlendioxyd oder sonstigen giftigen Gasen oder Dämpfen. Daher ist die ausströmende Luft ggf. nicht zum Einatmen geeignet.
- Schützen Sie die Umwelt, indem Sie womöglich Einsatzstoffe wiederverwerten und ausschließlich genehmigte Entsorgungsmethoden verwenden. Gebrauchte Filterelemente enthalten in der Regel schädliche Verunreinigungen.
- Der Hersteller kann nicht jeden möglichen Umstand vorhersehen, der zu einem Schadensereignis führen kann. Diese Anleitung kann daher keine vollständige Aufführung von Warnhinweisen erhalten.