

Einbau- und Bedienungsanleitung für Filtersystem V-M-A

DE

Fitting and Operating Instructions V-M-A filter system

GB



Das Filtersystem **V-M-A** als Einzelgerät oder Kombination bietet ein abgestuftes Programm für alle Ansprüche, von der technischen sauberen Druckluft für Arbeitsgeräte über die Prozessluft bis zur geruchsfreien Atemluft. Damit sich aber diese Anschaffung auszahlt und für lange Zeit für aubere Druckluft sorgen kann, sind einige Punkte besonders zu beachten.

Einbau der Geräte: Einzelgeräte und Kombinationen sollten so nahe wie möglich am Verbraucher eingebaut werden. Durchflussrichtung beachten. Der Eingang ist mit dem jeweiligen Buchstaben gekennzeichnet. Für den Einsatzwechsel wird unterhalb der Geräte ein freier Raum benötigt, als Faustregel: Mindestabstand vom Boden = Behälterlänge.

Betrieb: Zum Schutz des Differenzdruckmanometers darf die Einheit nach der Montage nur langsam mit Druck beaufschlagt werden.

Anbau des Differenzdruckmessgerätes: Die beiden Messingstopfen mit Innensechskant mit einem passenden Imbusschlüssel entfernen. Manometer mit beiden O-Ringen und Zylinderschrauben je nach gewünschter Ableserichtung fest anschrauben. Das Manometer hat eine Doppelskala und ist daher unabhängig von der Durchflussrichtung.

Austausch der Filtereinsätze: Die verschmutzten Filtereinsätze können nur bei drucklosem Gerät ausgetauscht werden. Einen Austausch der verunreinigten Einsätze empfehlen wir bei einem Druckabfall von ca. 0,6 bar. (Roter Bereich der Maonometerskala) bzw. nach ca. 2000 Betriebsstunden.

1. Behälter abschrauben.
2. Sechskantmutter lösen und Filtereinsatz herausnehmen.
3. Reinigen (nur bei Vorfilter) mit Seifenlauge und Ausblasen von innen nach aussen, bzw. Austauschen des Filtereinsatzes.
4. Einsatz mit Sechskantmutter festziehen. Dabei ist auf eine einwandfreie Abdichtung der O-Ringe zu achten.
5. Behältergewinde einfetten und wieder aufschrauben.

Kombinationen (VM - MA - VMA): Der Zusammenbau von Kombinationen aus Einzelgeräten erfolgt durch einfaches Zusammenflanschen mittels vier Konushülsen mit Schraube und Mutter.

Die Reihenfolge beim Zusammenflanschen ist folgendermassen:

1. Erstes Gerät flach auf den Tisch legen. Flanschfläche nach oben.
2. Dichttring und die 4 Muttern in die entsprechenden Vertiefungen einlegen.
3. Nächstes Gerät mit der Flanschfläche nach unten darauflegen.
4. Konushülsen nacheinander aufstecken und mit der Schraube zunächst leicht anziehen.
5. Schrauben nacheinander „überkreuz“ anziehen.

Haltebefestigung: Die Befestigung ist mit den Haltern und den zwei Zylinderschrauben jederzeit möglich. Bei den Kombinationen von zwei bzw. drei Geräten sollten je Einheit zwei Halter verwendet werden.

The **V-M-A** filter system offers a range of equipment that can be used as individual units or in combinations for a wide variety of applications ranging from clean compressed air for pneumatic tools and process air supplies to odourless air for breathing. However, there are certain points which require some attention if the investment in equipment is to be worthwhile and long service can be expected from it.

Installing the equipment: The individual units and combinations should be mounted as close as possible to the point of consumption. Note the proper direction of flow. A clear space is needed underneath the units for changing the elements. As a rule-of-thumb: minimum clearance from bottom = length of bowl.

Fitting the differential pressure gauge: Remove the two brass socket-head plugs with a suitable key. Point the pressure gauge in the required direction for reading and tighten it firmly in place with the two O-rings and screws. The pressure gauge has a double scale and so is independent of the direction of flow.

Changing the Filter elements: The units must be depressurized before the dirty filter elements can be changed. Changing of dirty elements is recommended when the pressure drop reaches approximately 0,6 bar (red range on the pressure-gauge scale). Respectively after about 2000 hours of operation.

1. Unscrew the bowl.
2. Release the hexagon nut and take out the filter element.
3. Change the filter element or, with prefilters only, clean in a solution of soap and blow out from the inside to the outside.
4. Secure the element with the hexagon nut, ensuring that the O-ring is properly seated.
5. Grease the bowl thread and screw into place.

Combinations (VM - MA - VMA): Individual units can be combined by simply flange-mounting them together by means of four sockets and nuts and bolts.

The sequence of the procedure is as follows:

1. Lay the first unit flat on the table with the flange face pointing upwards.
2. Lay the seal and the 4 nuts in the appropriate recesses.
3. Lay the next unit on top with the flange face pointing.
4. Plug in the sockets in turn and first tighten each bolt lightly.
5. Finally tighten diagonally opposite bolts alternately and in rotation.

Bracket fixing: The units are supported by brackets and screws. When two or three units are combined, each should be supported by two brackets.

Instructions de service Système de filtration V-M-A

FR

Istruzioni all'uso per sistema di filtraggio V-M-A

IT



Le système de filtration **V-M-A** offre un programme graduel pour toutes exigences - de l'air comprimé épuré pour appareillages à l'air inhalé inodore, en passant par l'air pour processus industriels. Mais afin que cet investissement soit rentable et qu'il puisse procurer à l'utilisateur, pour une longue période, un air comprimé parfaitement épuré, il est nécessaire de prendre en compte quelques points:

Montage des appareils: Les appareils individuels et combinés sont à monter aussi près que possible du consommateur. Faire attention au sens d'écoulement. Un espace libre est requis sous les appareils pour le changement des cartouches. Règle approximative à observer: distance minimale par rapport au sol = longueur du réservoir.

Montage en saillie du mesureur de pression différentielle: Oter les deux bouchons en laiton à six pans creux. Visser, selon le sens de lecture désiré, le manomètre et ses deux joints toriques et vis à tête cylindrique. Le manomètre porte une double échelle graduée, ce qui le rend indépendant du sens d'écoulement.

Remplacement des cartouches filtrantes: Les cartouches filtrantes encrassées ne peuvent être remplacées qu'après la mise hors pression de l'appareil. Nous préconisons un remplacement des cartouches filtrantes lorsque la chute de pression est d'environ 0,6 bar (zone rouge l'échelle du manomètre) ou bien après une durée de l'opération de 2000 heures.

1. Dévisser le réservoir.
2. Desserrer l'écrou hexagonal et extraire la cartouche filtrante.
3. Nettoyer (seulement si le système comporte un filtre préparatoire) avec de l'eau savonneuse et purger à l'air comprimé de l'intérieur vers l'extérieur, ou remplacer la cartouche filtrante.
4. Serrer la cartouche avec un écrou à six pans. Veiller ici à une parfaite étanchéité des joints toriques.
5. Graisser le filet du réservoir et revisser.

Systèmes combinés (VM-MA-VMA): Un simple bridage, à l'aide de quatre douilles coniques avec vis et écrou, permet d'assembler plusieurs appareils individuels.

Cet assemblage s'effectue dans l'ordre suivant:

1. Poser le premier appareil à plat sur la table. Face de bride vers le haut.
2. Placer le joint d'étanchéité et les 4 écrous dans les évidements correspondants.
3. Poser dessus le prochain appareil, la face de bride étant orientée vers le bas.
4. Fixer les douilles coniques l'une après l'autre et les serrer d'abord légèrement avec la vis.
5. Serrer les vis les unes après les autres „en croix“.

Fixation du support: La fixation est rendue possible à tout moment par les supports et les deux vis à tête cylindrique. Deux supports par unité sont requis pour les systèmes combinant deux appareils ou trois.

Il sistema di filtraggio **V-M-A** offre, come apparecchiatura singola od in combinazione, un programma differenziato per tutte le esigenze, dall'aria compressa tecnicamente pulita per attrezzi da lavoro, all'aria per processi lavorativi, fino all'aria - inodore - per respirare. Affinché questo acquisto risulti vantaggioso e possa fornire per lungo tempo dell'aria compressa pulita, debbono essere però osservati, con particolare attenzione, i punti seguenti.

Installazione dell'apparechiatura: L'apparechiatura, singola od in combinazione, dovrebbe essere installata il più vicino possibile al punto di utilizzo. Per la sostituzione delle cartucce è necessario uno spazio libero al di sotto dell'apparechiatura; come regola generale vale: Distanza minima dal suolo = Lunghezza del recipiente.

Montaggio del manometro differenziale: Togliere con una chiave adatta entrambi i recipienti di ottone, forniti di vite ad esagono cavo. Avvitare strettamente il manometro, a seconda del senso di lettura desiderato, usando entrambe le guarnizioni O-Ring e le viti a testa cilindrica. Il manometro ha una doppia scala ed è quindi indipendente dalla direzione di flusso.

Sostituzione delle cartucce del filtro: Le cartucce sporche possono essere sostituite soltanto ad apparecchiatura priva di pressione. Consigliamo una sostituzione delle cartucce sporche nel caso di una caduta di pressione di circa 0,6 bar (setto rosso della scala manometrica) ossia dopo una durata d'operazione approssimativamente di 2000 ore.

1. Svitare il recipiente.
2. Svitare il dado esagonale ed estrarre la cartuccia.
3. Pulire (solo in caso di prefiltro) con dell'acqua saponata e soffiare dall'interno verso l'esterno, oppure sostituire la cartuccia.
4. Avvitare strettamente la cartuccia con il dado esagonale. Così facendo controllare la perfetta tenuta delle guarnizioni O-Ring.
5. Ingrassare il filetto del recipiente e riavvitare.

Combinazioni (VM-MA-VMA): Il montaggio di combinazioni di singole apparecchiature avviene tramite semplice flangiatura delle apparecchiature mediante quattro bussole coniche fornite di dado e vite.

La sequenza delle operazioni per la flangiatura è la seguente:

1. Porre la prima apparecchiatura in piano sul tavolo. Superficie della flangia verso l'alto.
2. Inserire nelle cavità corrispondenti l'anello di guarnizione ed i 4 dadi.
3. Mettere sopra la seconda apparecchiatura con il lato della flangia verso il basso.
4. Inserire una dopo l'altra le bussole coniche e serrarle, dapprima leggermente, con la vite.
5. Stringere le viti, una dopo l'altra, con ordine a croce.

Fissaggio di supporti: Il fissaggio con i supporti e le due viti a testa cilindrica è possibile in ogni istante. In caso di combinazioni di due o tre apparecchiature, si dovrebbero utilizzare due supporti per ogni unità.