

LUFTFILTER



- Filter einstufig
- Filtergruppe zweistufig
- Filtergruppe dreistufig



**BEDIENUNGS-
ANLEITUNG**

LUFTFILTER

EIGENSCHAFTEN

- modular aufgebauter Luftfilter für die Druckluftreinigung
- Abscheidung von Wasser, Fremdkörpern/Öl und Geruchsbeseitigung, Filtrationsgrad: 99,9%
- Druckluftnetzanschluss flexibel links oder rechts durch Umbau möglich
- 3/2-Wege-Absperrventil für eine automatische Entlüftung der gesamten Filtergruppe und aller angeschlossenen Abnehmer
- Anzeige der Sättigung des Vorfilters und des Feinfilters:
 - Vorfilter: Differenzdruckanzeige durch zwei Manometer
 - Feinfilter: visuelle Wartungsanzeige am Feinfilter
- kompakter Luftverteiler mit zwei Sicherheitskupplungen
- Druckregler für eine präzise Regulierung des Arbeitsdrucks
- automatischer Wasserabscheider für Kondensat
- robust und qualitativ hochwertig für eine lange Lebensdauer
- gegen Korrosion geschütztes Filtergehäuse
- wartungsarmer Aufbau
- platzsparendes Design
- geringer Montageaufwand

LIEFERUMFANG

Vor-, Fein- und Aktivkohlefilter (G 1/2" IG)
Lufteingang G 1/2" IG oder 1/2" AG NW 7,2 über mitgelieferte Kupplungsstecker
mit 3/2-Wege-Absperrventil, Druckregler,
Luftverteiler (2x G 1/4"AG) und Sicherheitskupplung (2x NW 7,2; 1/4" IG)

TECHNISCHE DATEN

- Prüfdruck: 15.0bar
- maximaler Betriebsdruck: 10.0bar
- Umgebungs- und Medientemperatur: -5 bis 60 °C

FILTERDETAILS

1 Vorfilter

zur Abscheidung von Öl und Kondensat
Nenn-Filterfeinheit 5 µ, Filtrationsgrad: 99%

2 Feinfilter

zur Abscheidung von Ölnebel in Aerosolform aus der Druckluft und zur Entfernung von Kohle- und Staubpartikeln
Nenn-Filtrationsvermögen 0.01 µ, Filtrationsgrad: 99,9%

3 Aktivkohlefilter

zur wirksamen Beseitigung von Gerüchen und gasförmigen Bestandteilen aus der Druckluft, einem Aktivkohlefilter müssen immer ein Vorfilter und ein Feinfilter vorgeschaltet sein, den Aktivkohlefiltereinsatz spätestens nach 3 Monaten wechseln

FILTER

einstufig
(Vorfilter)



FILTERGRUPPE

zweistufig
(Vor- und Feinfilter)

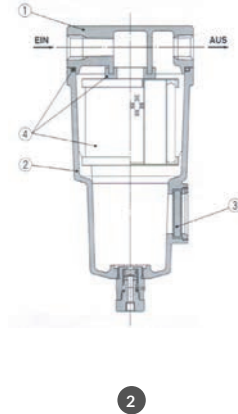
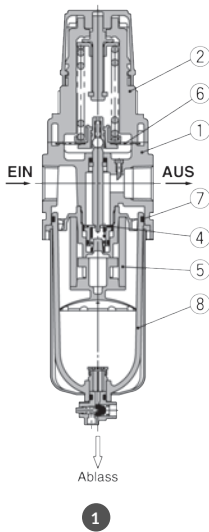


FILTERGRUPPE

dreistufig
(Vor-, Fein- und Aktivkohlefilter)



FILTERBESTANDTEILE



Pos.	Vorfilter
1	GEHÄUSE
2	KAPPE
3	VENTILEINHEIT
4	VORFILTER
5	MEMBRAN
6	O RING FÜR BEHÄLTER
7	BEHÄLTERBAUGRUPPE

Pos.	Feinfilter
1	KÖRPER
2	GEHÄUSE
3	SCHAUGLAS
4	FEINFILTER

Pos.	Aktivkohlefilter
1	KÖRPER
2	GEHÄUSE
3	SCHAUGLAS
4	AKTIVKOHLEFILTER



SICHERHEITSHINWEISE

Diese Sicherheitshinweise sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In den Hinweisen wird die Schwere der potentiellen Gefahren durch die Gefahrenwörter „Achtung“, „Warnung“ oder „Gefahr“ bezeichnet. Diese wichtigen Sicherheitshinweise müssen zusammen mit internationalen Standards (ISO/IEC¹⁾ und anderen Sicherheitsvorschriften beachtet werden.



Achtung:

Achtung verweist auf eine Gefahr mit geringem Risiko, die leichte bis mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.



Warnung:

Warnung verweist auf eine Gefahr mit mittlerem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.



Gefahr:

Gefahr verweist auf eine Gefahr mit hohem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge hat, wenn sie nicht verhindert wird.



Warnung

1. Verantwortlich für die Kompatibilität bzw. Eignung des Produkts ist die Person, die das System erstellt oder dessen technische Daten festlegt.

Da das hier beschriebene Produkt unter verschiedenen Betriebsbedingungen eingesetzt wird, darf die Entscheidung über dessen Eignung für einen bestimmten Anwendungsfall erst nach genauer Analyse und/oder Tests erfolgen, mit denen die Erfüllung der spezifischen Anforderungen überprüft wird.

Die Erfüllung der zu erwartenden Leistung sowie die Gewährleistung der Sicherheit liegen in der Verantwortung der Person, die die Systemkompatibilität feststellt hat.

Diese Person muss anhand der neuesten Kataloginformation ständig die Eignung aller Produktdaten überprüfen und dabei im Zuge der Systemkonfiguration alle Möglichkeiten eines Geräteausfalls ausreichend berücksichtigen.

2. Maschinen und Anlagen dürfen nur von entsprechend geschultem Personal betrieben werden.

Das hier beschriebene Produkt kann bei unsachgemäßer Handhabung gefährlich sein.

Montage-, Inbetriebnahme- und Reparaturarbeiten an Maschinen und Anlagen, einschließlich der Produkte von **AI**, dürfen nur von entsprechend geschultem und erfahrenem Personal vorgenommen werden.

3. arbeitsarbeiten an Maschinen und Anlagen oder der Ausbau einzelner Komponenten dürfen erst dann vorgenommen werden, wenn die Sicherheit gewährleistet ist.

Inspektions- und Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen dürfen erst dann ausgeführt werden, wenn alle Maßnahmen überprüft wurden, die ein Herunterfallen oder unvorhergesehene Bewegungen des angetriebenen Objekts verhindern.

Vor dem Ausbau des Produkts müssen vorher alle oben genannten Sicherheitsmaßnahmen ausgeführt und die Stromversorgung abgetrennt werden. Außerdem müssen die speziellen Vorsichtsmaßnahmen für alle entsprechenden Teile sorgfältig gelesen und verstanden worden sein. Vor dem erneuten Start der Maschine bzw. Anlage sind Maßnahmen zu treffen, um unvorhergesehene Bewegungen des Produkts oder Fehlfunktionen zu verhindern.

4. In diesem Katalog aufgeführten Produkte werden ausschließlich für die Verwendung in der Fertigungsindustrie und dort in der Automatisierungstechnik konstruiert und hergestellt. Für den Einsatz in anderen Anwendungen oder unter den im folgenden aufgeführten Bedingungen sind diese Produkte weder konstruiert, noch ausgelegt:

- 1) Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen, die von den angegebenen technischen Daten abweichen, oder Nutzung des Produkts im Freien oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
- 2) Installation innerhalb von Maschinen und Anlagen, die in Verbindung mit Kernenergie, Eisenbahnen, Luft- und Raumfahrttechnik, Schiffen, Kraftfahrzeugen, militärischen Einrichtungen, Verbrennungsanlagen, medizinischen Geräten, Medizinprodukten oder Freizeitgeräten eingesetzt werden oder mit Lebensmitteln und Getränken, Notauschaltkreisen, Kupplungs- und Bremsschaltkreisen in Stanz- und Pressanwendungen, Sicherheitsausrüstungen oder anderen Anwendungen in Kontakt kommen, soweit dies nicht in der Spezifikation zum jeweiligen Produkt in diesem Katalog ausdrücklich als Ausnahmeanwendung für das jeweilige Produkt angegeben ist.

- 1) ISO 4414: Fluidtechnik – Ausführungsrichtlinien Pneumatik
ISO 4413: Fluidtechnik – Ausführungsrichtlinien Hydraulik
IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen (Teil 1: Allgemeine Anforderungen)
ISO 10218-1: Industrieroboter - Sicherheitsanforderungen usw.



Achtung

- 3) Anwendungen, bei denen die Möglichkeit von Schäden an Personen, Sachwerten oder Tieren besteht und die eine besondere Sicherheitsanalyse verlangen.
- 4) Verwendung in Verriegelungssystemen, die ein doppeltes Verriegelungssystem mit mechanischer Schutzfunktion zum Schutz vor Ausfällen und eine regelmäßige Funktionsprüfung erfordern.



Achtung

1. Das Produkt wurde für die Verwendung in der Fertigungsindustrie konzipiert.

Das hier beschriebene Produkt wurde für die friedliche Nutzung in Fertigungsunternehmen entwickelt. Wenn Sie das Produkt in anderen Wirtschaftszweigen verwenden möchten, müssen Sie **AI** vorher informieren und bei Bedarf entsprechende technische Daten zur Verfügung stellen. Wenden Sie sich bei Fragen bitte an die nächstgelegene Vertriebsniederlassung.

Einhaltung von Vorschriften

Das Produkt unterliegt den folgenden Bestimmungen zur „Einhaltung von Vorschriften“. Lesen Sie diese Punkte durch und erklären Sie Ihr Einverständnis, bevor Sie das Produkt verwenden.

Einhaltung von Vorschriften

1. Die Verwendung von **AI**-Produkten in Fertigungsmaschinen von Herstellern von Massenvernichtungswaffen oder sonstigen Waffen ist strengstens untersagt.
2. Der Export von **AI**-Produkten oder -Technologie von einem Land in ein anderes hat nach den an der Transaktion beteiligten Ländern geltenden Sicherheitsvorschriften und -normen zu erfolgen. Vor dem internationalen Versand eines jeglichen **AI**-Produktes ist sicherzustellen, dass alle nationalen Vorschriften in Bezug auf den Export bekannt sind und befolgt werden.



Achtung

Die Produkte sind nicht für den Einsatz als Instrumente im gesetzlichen Messwesen bestimmt.

Die von **AI** gefertigten bzw. vertriebenen Messinstrumente wurden keinen Prüfverfahren zur Typgenehmigung unterzogen, die von den Messvorschriften der einzelnen Länder vorgegeben werden. Daher dürfen **AI**-Produkte nicht für Arbeiten bzw. Zertifizierungen eingesetzt werden, die im Rahmen der Messvorschriften der einzelnen Länder vorgegeben werden.

PRODUKTSPEZIFISCHE SICHERHEITSHINWEISE 1

Vorfilter

Vor der Inbetriebnahme durchlesen.

Hinweise zu Konstruktion und Auswahl

⚠️ Warnung

Die Standard-Behälter des Luftfilters, Filter-Reglers und des Ölers sowie die Sichtkuppel des Ölers sind aus Polycarbonat. Verwenden Sie diese daher nicht in Umgebungen, in denen sie organischen Lösungsmitteln, Chemikalien, Schneidöl, synthetischen Ölen, Alkali oder Schraubensicherungsmittel ausgesetzt sind oder mit diesen Stoffen in Kontakt kommen.

Auswirkungen von ätzenden Gasen, organischen Lösungsmitteln und Chemikalien und Anwendungen, bei denen diese sich wahrscheinlich am Gerät anlagern könnten. Chemische Daten für Substanzen, die zur Beschädigung führen (Richtwerte)

Art der Substanz	chemische Bezeichnung	Anwendungsbeispiele	Material	
			Polycarbonat	Polyamid
Säure	Salzsäure Schwefelsäure, Phosphorsäure Chromsäure	Säure Reinigungsflüssigkeit für Metalle	△	×
Base	Natriumhydroxid (Natronlauge) Kaliumcarbonat Kalziumhydroxid Ammoniakwasser Natriumcarbonat	Entfettung von Metallen Industriesalze wasserlösliches Kühlschmiermittel	×	○
anorganische Salze	Natriumsulfid Kaliumsulfat Natriumsulfat	—	×	△
Chlorlösungsmittel	Tetrachlorkohlenstoff Chloroform Ethylenchlorid Methylenchlorid	Reinigungsflüssigkeit für Metalle Druckertinte Verdüner	×	△
Aromatische Verbindungen	Benzol Toluol Farbverdüner	Beschichtungen chemische Reinigung	×	△
Keton	Aceton Methylethylketon Cyclohexan	fotoграфischer Film chemische Reinigung Textilindustrie	×	×
Alkohol	Ethylalkohol IPA Methylalkohol	Frostschutz Klebstoffe	△	×
Öl	Benzin Kerosin	—	×	○
Ester	Phthalsäuredimethyl Phthalsäurediethyl Essigsäure	synthetisches Öl Zusatzstoffe gegen Rostbildung	×	○
Ether	Methylether Ethyliether	Additive in Bremsflüssigkeiten	×	○
Amino	Methylamino	Schneidöl Additive in Bremsflüssigkeiten Vulkanisierungsbeschleuniger	×	×
Sonstige	Schraubensicherungsmittel Meerwasser Leckagetester	—	×	△

○: i. d. R. sicher △: Auswirkungen möglich ×: Auswirkungen treten auf

Verwenden Sie im Zweifelsfall oder wenn die o. g. Faktoren auftreten einen Metallbehälter.

Wartung

⚠️ Warnung

1. Tauschen Sie das Filterelement alle 2 Jahre aus bzw. wenn der Druckabfall 0,1 MPa erreicht, um eine Beschädigung des Filterelementes zu vermeiden.

Montage/Einstellung

⚠️ Warnung

1. Beobachten Sie während der Reglereinstellung die angezeigten Werte der Eingangs- und Ausgangsdruckmanometer. Ein Überdrehen des Regler-Einstellknopfes kann Schäden an Teilen im Geräteinnern verursachen.
2. Der Einstellknopf am Druckregler muss manuell betätigt werden, da die Verwendung eines Werkzeugs zu Schäden führen kann.

⚠️ Achtung

1. Entriegeln Sie den Einstellknopf für die Druckeinstellung und verriegeln Sie ihn anschließend wieder. Andernfalls kann der Einstellknopf beschädigt werden und es kann zu Ausgangsdruckschwankungen kommen.
 - Ziehen Sie zum Lösen der Verriegelung am Regler-Einstellknopf. (In der Spalte erscheint als visuelle Kontrollmarkierung eine orange Linie.)
 - Drücken Sie den Regler-Einstellknopf hinein, um ihn zu verriegeln. Lässt sich der Einstellknopf nicht leicht verriegeln, drehen Sie ihn ein wenig nach links und rechts und drücken Sie ihn dann hinein (bei verriegeltem Einstellknopf ist die orange Markierung, d. h. der Spalt, nicht mehr sichtbar).
2. Eine Einstellknopf-Abdeckung verhindert eine unerwünschte Bedienung des Einstellknopfes.



orange-farbene Markierung



Verriegelungs-knopf

PRODUKTSPEZIFISCHE SICHERHEITSHINWEISE 2

Feinfilter I Aktivkohlefilter

Systemkonzipierung

⚠ Achtung

1. Installieren Sie den Mikrofilter an einem Ort, der keinen Druckschwankungen unterliegt.

Wenn der Druckunterschied zwischen Ein- und Ausgangsdruck 0.1 MPa übersteigt, kann das Filterelement beschädigt werden.

2. Achten Sie auf eventuell von der an die Ausgangsseite angeschlossene Pneumatikanlage erzeugte Staubpartikel.

Die Installation einer Pneumatikanlage auf der Ausgangsseite des Filters kann den Reinheitsgrad der Druckluft verringern, da die Anlage möglicherweise Staubpartikel ausstößt. Berücksichtigen Sie diese Auswirkung auf den Reinheitsgrad der Druckluft, wenn Sie eine Pneumatikanlage auf der Ausgangsseite installieren.

⚠ Warnung

1. Halten Sie beim Einschrauben von Rohrleitungen oder Verschraubungen die Seite mit dem Innengewinde fest und ziehen Sie es mit dem empfohlenen Anzugsdrehmoment fest.

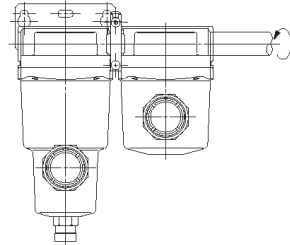
Bei unzureichend festgezogenen Verschraubungen besteht die Gefahr von fehlender Dichtwirkung oder Lockerwerden der Anschlüsse. Bei einem zu starken Festziehen hingegen kann das Gewinde o.Ä. beschädigt werden. Wird beim Festziehen die Seite mit dem Innengewinde nicht festgehalten, kann es durch die zu hohe Kraft, die direkt auf das Befestigungselement der Leitung

Empfohlenes Anzugsdrehmoment

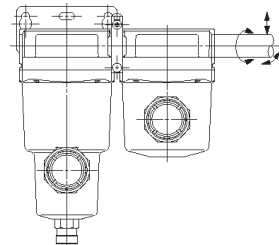
Einheit: N·m

Anschluss-gewinde	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/2	2
Anzugsdrehmoment	1.5 bis 2	7 bis 9	12 bis 14	28 bis 30	28 bis 30	36 bis 38	48 bis 50	48 bis 50

* Nach dem Anziehen von Hand zusätzlich um ca. 1/6-Umdrehung mit einem geeigneten Werkzeug festziehen.



2. Das Befestigungselement keinen Verdreh- oder Zugkräften aussetzen (Eigengewicht des Produkts ausgeschlossen). Dies kann das Befestigungselement beschädigen. Sehen Sie für die externen Leitungen getrennte Auflagerungen vor.



3. Bei Leitungen aus nicht flexiblen Material, wie z. B. aus Stahl können übermäßige Momentlasten oder die Übertragung von Vibrationen von der Anschlussseite aus auftreten. Vermeiden Sie derartige Probleme durch den Einsatz von flexiblen Schläuchen für die Verbindung zwischen dem Stahlrohr und dem Produkt.

PRODUKTSPEZIFISCHE SICHERHEITSHINWEISE 3

Feinfilter | Aktivkohlefilter

Auswahl

⚠ Achtung

1. Systemaufbau für die Druckluftaufbereitung

In der Regel enthält Druckluft die unten aufgelisteten Schmutzpartikel. Diese können jedoch abhängig von der Kompressorausführung und den Spezifikationen variieren. Bestimmen Sie die Systemkonfiguration entsprechend des gewünschten Reinheitsgrads der Druckluft und der Anwendung.

[Druckluft-Schmutzpartikel]

- Wasser (Kondensat)
- aus der Umgebungsluft angesaugte Staubpartikel
- Altöl aus dem Kompressor
- feste Fremdkörper, z. B. Rost in Leitungen und Öl

2. Achten Sie bei der Auswahl auf den max. Druckluftverbrauch.

Beachten Sie den max. Druckluftverbrauch, wenn Druckluft für Blaslufthanwendungen o.Ä. verwendet wird, bevor Sie die Baugröße des Filters auswählen. (Übersteigt die zugeführte Druckluft die max. Durchflussrate, kann der Reinheitsgrad der Druckluft beeinträchtigt oder das Filterelement beschädigt werden.)

Montage

⚠ Achtung

1. Einbaulage der Produkte

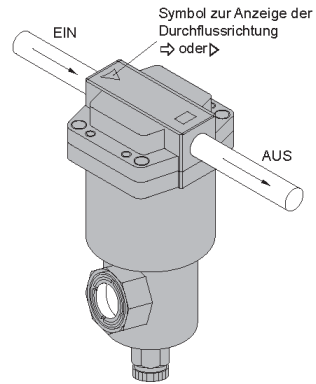
Installieren Sie dieses Produkt so, dass die Leitungen horizontal verlaufen. Wird es schräg, seitlich oder vertikal installiert, gelangt das vom Filterelement abgeschiedene Kondensat in die Ausgangsseite.

Leitungsanschluss

⚠ Achtung

1. Achten Sie darauf, die Leitungen korrekt an den EIN- und AUS-Anschluss anzuschließen. Das Produkt funktioniert nicht mit vertauschten Anschlüssen.

Überprüfen Sie vor dem Anschließen die Durchflussrichtung der Druckluft und die Markierung "⇒" oder "▷", welche die korrekte Durchflussrichtung anzeigt. Wird es in entgegengesetzter Richtung angeschlossen, kann es nicht verwendet werden.



2. Spülen Sie die Leitungen vor dem Anschließen mit Druckluft.

Blasen oder spülen Sie die Leitungen vor dem Anschließen gründlich durch, damit Schneidspäne, Schneidöle oder Rückstände aus dem Inneren der Leitungen entfernt werden.

3. Verwendung von Dichtband

Achten Sie beim Einschrauben von Rohrleitungen oder Verschraubungen darauf, dass weder Schneidspäne noch Dichtungsmaterial aus dem Gewindebereich der Leitung in die Leitung gelangen. Lassen Sie 1.5 bis 2 Gewindegänge frei, wenn Sie ein Dichtband verwenden.

PRODUKTSPEZIFISCHE SICHERHEITSHINWEISE 4

Feinfilter I Aktivkohlefilter

Druckluftversorgung

⚠Achtung

1. Der Mikrofilter kann ausschließlich für Druckluft verwendet werden.

Der Mikrofilter kann ausschließlich für Druckluft verwendet werden (nicht möglich sind: Sauerstoff, Wasserstoff, leicht entzündliches Gas, Gasmischungen).

2. Verwenden Sie keine Druckluft, die Chemikalien, organische Lösungsmittel, Salze oder ätzende Gase enthält.

Verwenden Sie keine Druckluft, die Chemikalien, organische Lösungsmittel, Salze oder ätzende Gase enthält. Andernfalls kann es zu Rost, Schäden an Gummi- und Kunststoffteilen oder Funktionsstörungen kommen.

3. Betreiben Sie das Produkt innerhalb des spezifizierten Betriebsdruckbereichs.

Wird der Mikrofilter bei einem Betriebsdruck betrieben, der über dem max. Wert liegt, kann es zu Schäden, Produktausfällen oder Funktionsstörungen kommen. Wird der Mikrofilter bei einem Betriebsdruck unterhalb des min. Werts betrieben, erhöht sich der Durchflusswiderstand aufgrund von Verstopfungen. Dies führt dazu, dass die gewünschte Durchflussrate nicht erreicht werden kann. Führen Sie die entsprechenden Funktionstests durch, wenn der Mikrofilter mit einem niedrigen Druck verwendet wird, wie z. B. bei Blasluftanwendungen, um sicherzustellen, dass die Spezifikationen und die Leistung erfüllt werden.

Betriebsumgebungen

⚠Achtung

1. Um Funktionsstörungen zu vermeiden, darf das Produkt nicht in folgenden Umgebungen eingesetzt werden:

- 1) In Umgebungen mit ätzenden Gasen, organischen Lösungsmitteln und chemischen Substanzen, oder in Umgebungen, in denen sich diese wahrscheinlich am Produkt anlagern könnten.
- 2) In Umgebungen, in denen das Produkt mit Salzwasser, Wasser oder Wasserdampf in Berührung kommen könnte.
- 3) An Orten mit starken Vibrations- und Stoßkräften.

2. Achten Sie darauf, dass die Werkstücke nicht durch mitgerissene Umgebungsluft verunreinigt werden.

Bei Blasluftanwendungen, bei denen Druckluft verwendet wird, kann die aus der Luftdüse ausgeblasene Druckluft Fremdkörper aus der Umgebungsluft mitreißen (feste Partikel und flüssige Partikel) und diese gegen die Werkstücke blasen, so dass sie am Werkstück anhaften. Treffen Sie daher geeignete Vorsichtsmaßnahmen bezüglich der Umgebungsbedingungen.

Instandhaltung

⚠Achtung

1. Ersetzen Sie das Filterelement nach Ablauf des Wartungsintervalls umgehend.

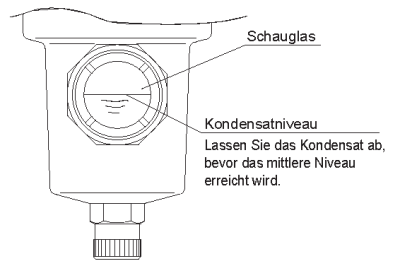
Tauschen Sie dabei auch den O-Ring und die Dichtung aus.

<Austausch des Filterelements>




Das Wartungsintervall des Filterelements wird entweder erreicht, sobald der Druckabfall 0.1 MPa beträgt oder nach 2 Jahren Betriebsdauer. Ein Druckabfall kann mithilfe der Wartungsanzeige des Filterelements (-T) oder mithilfe des Differenzdruck-Manometers (Bestelloption) erfasst werden.


2. Lassen Sie das angesammelte Kondensat aus dem Filterbehälter ab.

Wird das Kondensat nicht abgelassen, kann das angesammelte Kondensat auf die Auslassseite überfließen.



BESTELNUMMERN

BESTELLINFORMATION (FILTER & FILTERGRUPPEN)		
Art.-Nr.	Beschreibung	
DE120023	FILTER EINSTUFIG Vorfilter (G 1/2" IG) Lufteingang G 1/2" IG oder 1/2" AG NW 7,2 über mitgelieferte Kupplungsstecker mit 3/2-Wege-Absperrventil, Druckregler, Luftverteiler (2x G 1/4"AG) und Sicherheitskupplung (2x NW 7,2; 1/4" IG)	
DE120024	FILTERGRUPPE ZWEISTUFIG Vor- und Feinfilter (G 1/2" IG) Lufteingang G 1/2" IG oder 1/2" AG NW 7,2 über mitgelieferte Kupplungsstecker mit 3/2-Wege-Absperrventil, Druckregler, Luftverteiler (2x G 1/4"AG) und Sicherheitskupplung (2x NW 7,2; 1/4" IG) Schutzhaube	
DE120025	FILTERGRUPPE DREISTUFIG Vor-, Fein- und Aktivkohlefilter (G 1/2" IG) Lufteingang G 1/2" IG oder 1/2" AG NW 7,2 über mitgelieferte Kupplungsstecker mit 3/2-Wege-Absperrventil, Druckregler, Luftverteiler (2x G 1/4"AG) und Sicherheitskupplung (2x NW 7,2; 1/4" IG) Schutzhaube	

BESTELLINFORMATION (UMBAU FILTER & FILTERGRUPPEN ANSCHLUSS RECHTS)		
Art.-Nr.	Beschreibung	
DE600016	kostenfreier Umbau des Filters/der Filtergruppe mit Anschluss rechte Seite <i>*diese Dienstleistung muss zusätzlich zum/r Luftfilter/Luftfiltergruppe dazubestellt werden</i>	

BESTELLINFORMATION (ERSATZFILTER)		
Art.-Nr.	Beschreibung	
D9250041	VORFILTER Nenn-Filterfeinheit 5 µ	
D9250052	FEINFILTER Nenn-Filtrationsvermögen 0.01 µ	
D9250053	AKTIVKOHLEFILTER	
DE120030	SCHUTZHAUBE (4 Schutzhauben/1 Drahtklemme)	
DE120031	DRAHTKLEMME FÜR SCHUTZHAUBE (4 Drahtklemmen)	

MONTAGE DER SCHUTZHAUBE AUF EINE ZWEISTUFIGE FILTERGRUPPE

MOUNTING OF COVER ON A TWO-STAGE FILTER GROUP

MONTAGE VAN DE BESCHERMKAP OP EEN TWEETRAPS FILTERGROEP

- DE LIEFERUMFANG: FILTERGRUPPE + SCHUTZHAUBE MIT DRAHTKLEMME
- EN SCOPE OF DELIVERY: FILTER GROUP + COVER WITH ECCENTRIC CLAMP
- NL LEVERINGSOMVANG: FILTERGROEP + BESCHERMKAP MET DRAADKLEM



+



- DE **MONTAGE:** STECKEN SIE DIE SCHUTZHAUBE AUF DIE FILTERGRUPPE UND FIXIEREN SIE DIE DRAHTKLEMME MITHILFE EINER ZANGE AM MANOMETER DER ZWEITEN STUFE.

- EN **ASSEMBLY:** PLACE THE COVER ON THE FILTER GROUP AND FIX THE ECCENTRIC CLAMP WITH A PLIERS ON THE SECOND STAGE.

- NL **MONTAGE:** PLAATS DE BESCHERMKAP OP DE FILTERGROEP EN BEVESTIG DE DRAADKLEM OP DE MANOMETER VAN HET TWEEDE FILTER MET EEN TANG.



+++ NACHBESTELLEN +++ RE-ORDER +++ OPNIEUW BESTELLEN



SCHUTZHAUBE
COVER
BESCHERMKAP

DE120030

(4 Stück mit 1 Drahtklemme)
(4 pieces with 1 eccentric clamp)
(4 stuks met 1 draadklem)



DRAHTKLEMME
ECCENTRIC CLAMP
DRAADKLEM

DE120031

(3 Stück)
(3 pieces)
(3 stuks)

MONTAGE DER SCHUTZHAUBE AUF EINE DREISTUFIGE FILTERGRUPPE

MOUNTING OF COVER ON A TRI-STAGE FILTER GROUP

MONTAGE VAN DE BESCHERMKAP OP EEN DRIETRAPS FILTERGROEP

- DE** LIEFERUMFANG: FILTERGRUPPE + SCHUTZHAUBE MIT DRAHTKLEMME
- EN** SCOPE OF DELIVERY: FILTER GROUP + COVER WITH ECCENTRIC CLAMP
- NL** LEVERINGSOMVANG: FILTERGROEP + BESCHERMKAP MET DRAADKLEM



+



- DE** **MONTAGE:** STECKEN SIE DIE SCHUTZHAUBE AUF DIE FILTERGRUPPE UND FIXIEREN SIE DIE DRAHTKLEMME MITHILFE EINER ZANGE AM MANOMETER DER ZWEITEN STUFE.

- EN** **ASSEMBLY:** PLACE THE COVER ON THE FILTER GROUP AND FIX THE ECCENTRIC CLAMP WITH A PLIERS ON THE SECOND STAGE.

- NL** **MONTAGE:** PLAATS DE BESCHERMKAP OP DE FILTERGROEP EN BEVESTIG DE DRAADKLEM OP DE MANOMETER VAN HET TWEEDE FILTER MET EEN TANG.



+++ NACHBESTELLEN +++ RE-ORDER +++ OPNIEUW BESTELLEN



SCHUTZHAUBE
COVER
BESCHERMKAP

DE120030

(4 Stück mit 1 Drahtklemme)
(4 pieces with 1 eccentric clamp)
(4 stuks met 1 draadklem)



DRAHTKLEMME
ECCENTRIC CLAMP
DRAADKLEM

DE120031

(3 Stück)
(3 pieces)
(3 stuks)



■ **EUROPA**

ANEST IWATA Italia S.r.l.
Chieri (TO) - ITALIEN
info@anest-iwata-it.com
www.anest-iwata-coating.com

ANEST IWATA Deutschland GmbH
Leipzig - DEUTSCHLAND
info@anest-iwata-de.com
www.anest-iwata-coating.com

ANEST IWATA France S.A.
Saint Quentin Fallavier, Lyon - FRANKREICH
info@anest-iwata-fr.com
www.anest-iwata-coating.com

ANEST IWATA U.K. Ltd.
St. Neots Cambridgeshire - ENGLAND
info@anest-iwata-uk.com
www.anest-iwata-coating.com

ANEST IWATA Iberica S.L.
Saint Adrià del Besos Barcelona - SPANIEN
info@anest-iwata-ib.com
www.anest-iwata-coating.com

ANEST IWATA Scandinavia AB.
Partille, Göteborg - SCHWEDEN
info@anest-iwata-se.com
www.anest-iwata-coating.com

ANEST IWATA Polska Sp. Z o.o.
Jasin / Swarzędz POLEN
info@anest-iwata-pl.com
www.anest-iwata-coating.com

■ **NORDAMERIKA**

ANEST IWATA USA Inc.
West Chester - Ohio - U.S.A.
inquiry@anestiwata.com
www.anestiwata.com

■ **SÜDAMERIKA**

ANEST IWATA DO BRASIL COMERCIAL Ltda.
Sao Paulo - BRAZILIEN
contato@anest-iwata.net.br
www.anest-iwata.net.br

■ **AUSTRALIEN**

ANEST IWATA Australia Pty Ltd.
Sidney - AUSTRALIEN
info@anest-iwata.com.au
www.anest-iwata.com.au

■ **SÜDAFRIKA**

ANEST IWATA South Africa Pty Ltd.
Johannesburg - REPUBLIK SÜDAFRIKA
www.anest-iwata.co.za

■ **ASIEN**

ANEST IWATA Coating Solutions Corporation
Yokohama - JAPAN
www.anest-iwata.co.jp

ANEST IWATA KOREA Corporation
Ansan City - KOREA
inquiry@aikr.co.kr
www.aikr.co.kr

ANEST IWATA Motherson Coating Equipment Ltd.
Noida - INDIEN
sales@aim.motherson.com
www.motherson.com/anest-iwata-motherson.html

ANEST IWATA Russia LLC
Moscow - RUSSLAND
tam@anestiwata.ru
www.anestiwata.ru

ANEST IWATA Shanghai Corporation
Shanghai - CHINA
customer@anest-iwata-sh.com
www.anest-iwata-sh.com

ANEST IWATA Taiwan Corporation
Hu-Kuo - TAIWAN R.O.C.
service@anestiwata.com.tw
www.anestiwata.com.tw

ANEST IWATA Vietnam CO. Ltd.
Ho Chi Minh City - VIETNAM
info@anest-iwata.vn
www.anest-iwatasoutheastasia.com

PT. ANEST IWATA Indonesia
Jakarta - INDONESIA
www.anest-iwatasoutheastasia.com

ANEST IWATA Southeast Asia CO. Ltd.
Bangkok - THAILAND
info@anest-iwata.co.th
www.anest-iwatasoutheastasia.com

HAUPTSITZ:

ANEST IWATA
Corporation
Yokohama - JAPAN
www.anest-iwata.co.jp