Bedienungsanleitung

PRODUKTNAME

SUBMIKROFILTER

MODELL / Serie

AFD20-(F,N)01～(F,N)02(B,C)(-2,6,C,J,R,Z)-A

AFD30-(F,N)0～(F,N)03(B,C,D)(-2,6,8,J,R,W,Z)-A

AFD40-(F,N)0～(F,N)04(B,C,D)(-2,6,8,J,R,W,Z)-A

AFD40-(F,N)06(B,C,D)(-2,6,8,J,R,W,Z)-A

SMC Corporation

Inhalt

	SEITE
1. SICHERHEITSHINWEISE	1–5
2. ANWENDUNG	6
3. TECHNISCHE DATEN	6
4. BESTELLSCHLÜSSEL	7
5. BAUGRUPPE OPTIONALES BEFESTIGUNGSELEMENT	8
6. MAX. DURCHFLUSS	9
7. FEHLERSUCHE	9
8. KONSTRUKTION / STÜCKLISTE	10
9. TECHNISCHE DATEN DER BEHÄLTER-BAUGRUPPE	11–18
10. VORGEHENSWEISE BEIM AUSTAUSCHEN	19–22
11. EXPLOSIONSZEICHNUNG	23–24
12. ABMESSUNGEN	25

SUBMIKROFILTER Sicherheitshinweise

Diese Sicherheitshinweise sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen.
In den Sicherheitshinweisen wird die Gewichtung der potenziellen Gefahren durch die Warnhinweise „Achtung“, „Warnung“ oder „Gefahr“ bezeichnet.
Diese wichtigen Sicherheitshinweise müssen zusammen mit internationalen Sicherheitsstandards (ISO/IEC), den japanischen Industriestandards (JIS)*1) und anderen Sicherheitsvorschriften beachtet werden*2).

*1) ISO 4414: Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Pneumatikanlagen und deren Bauteile
ISO 4413: Fluidtechnik – Ausführungsrichtlinien Hydraulik
IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen (Teil 1: Allgemeine Anforderungen)
ISO 10218-1992: Industrieroboter, Sicherheitsanforderungen.
JIS B 8370: Grundsätze für pneumatische Systeme.
JIS B 8361: Grundsätze für hydraulische Systeme.
JIS B 9960-1: Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen. (Teil 1: Allgemeine Anforderungen)
JIS B 8433-1993: Industrieroboter, Sicherheitsanforderungen usw.

*2) Gesetze zur Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz usw.

⚠ **Achtung**	Bedienungsfehler können zu Verletzungen und Sachschäden führen.
⚠ **Warnung**	Ein Bedienungsfehler kann schwere Verletzungen oder Tod hervorrufen.
⚠ **Gefahr**	Unter außergewöhnlichen Bedingungen besteht die Gefahr schwerer oder gar lebensgefährlicher Verletzungen.

⚠ 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 festgestellt 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 SMC, dürfen nur von entsprechend geschultem und erfahrenem Personal vorgenommen werden.
3. **Wartungsarbeiten 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. **Bitte wenden Sie sich an SMC und treffen Sie geeignete Sicherheitsvorkehrungen, wenn das Produkt unter einer der folgenden Bedingungen eingesetzt werden soll:**
   1) Einsatz- bzw. Umgebungsbedingungen, die von den angegebenen technischen Daten abweichen, oder Nutzung des Produkts im Freien oder unter direkter Sonneneinstrahlung.
   2) Einbau innerhalb von Maschinen und Anlagen, die in Verbindung mit Kernenergie, Eisenbahnen, Luft- und Raumfahrttechnik, Schiffen, Kraftfahrzeugen, militärischen Einrichtungen, Verbrennungsanlagen, medizinischen Geräten oder Freizeitgeräten eingesetzt werden oder mit Lebensmitteln und Getränken, Notausschaltkreisen, Kupplungs- und Bremsschaltkreisen in Stanz- und Pressanwendungen, Sicherheitsausrüstungen oder anderen Anwendungen in Kontakt kommen, die nicht für die in diesem Katalog aufgeführten technischen Daten geeignet sind.
   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.

SUBMIKROFILTER
Sicherheitshinweise

⚠ Achtung

Das Produkt wurde für die Verwendung in der herstellenden Industrie konzipiert.
Das hier beschriebene Produkt wurde für die friedliche Nutzung in Fertigungsunternehmen entwickelt. Wenn Sie das Produkt in anderen Wirtschaftszweigen verwenden möchten, müssen Sie SMC vorher informieren und bei Bedarf entsprechende technische Daten aushändigen oder einen gesonderten Vertrag unterzeichnen.
Wenden Sie sich bei Fragen bitte an SMC.

Garantie und Haftungsausschluss/Einhaltung von Vorschriften

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

Garantie und Haftungsausschluss

Die Garantiezeit beträgt ein Betriebsjahr, gilt jedoch maximal bis zu 18 Monate nach Auslieferung dieses Produkts.
Das Produkt kann zudem eine bestimmte Haltbarkeit oder Reichweite aufweisen oder bestimmte Ersatzteile benötigen. Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrer nächstgelegenen Vertriebsniederlassung.

Wenn innerhalb der Gewährleistungsfrist ein Fehler oder Funktionsausfall auftritt, der eindeutig von uns zu verantworten ist, stellen wir Ihnen ein Ersatzprodukt oder die entsprechenden Ersatzteile zur Verfügung.
Diese Gewährleistung gilt nur für unser Produkt, nicht jedoch für andere Schäden, die durch den Ausfall dieses Produkts verursacht werden.

Lesen Sie vor der Verwendung von SMC-Produkten die Gewährleistungs- und Haftungsausschlussbedingungen sorgfältig durch, die in den jeweiligen spezifischen Produktkatalogen zu finden sind.

Einhaltung von Vorschriften

Beim Export des Produkts sind die Vorgaben des japanischen Ministeriums für Wirtschaft, Handel und Industrie (Kontrollgesetze zu Transaktionen in ausländischer Währung) strikt zu beachten.

Hinweise zur Systemkonzipierung

⚠ **WARNUNG**

① Setzen Sie sich mit SMC in Verbindung, wenn aufgrund der Betriebsumgebung keine Leckage zulässig ist und wenn ein anderes Betriebsmedium als Druckluft verwendet wird.

② Externe Bauteile, wie z.B. die Behälter, sind aus Kunststoff. Organische Lösungsmittel und synthetische Flüssigkeiten, Chemikalien wie z. B. Azeton, Alkohol, Ethylenchlorid, Schwefelsäure, Nitrat, Salzsäure, Schneidöl, Kerosin, Benzin, Schraubensicherungsmittel sind schädlich. Den Submikrofilter nicht in Umgebungen einsetzen, in denen diese Stoffe vorhanden sind.

Auswirkungen von organischen Lösungsmitteln und Chemikalien und Anwendungen, wo diese wahrscheinlich mit dem Produkt in Berührung kommen können.
Chemische Daten für Substanzen, die zur Beschädigung führen (Richtwerte)

Chemikalien-gruppe	Chemikalie	Anwendungsbeispiele	Material	
			Polycarbonat	Polyamid
Säure	Salzsäure Schwefelsäure, Phosphorsäure Chromsäure	Säure Reinigungs-flüssigkeit für Metalle	△	×
Base	Natriumhydroxid (Natronlauge) Kaliumcarbonat Kalziumhydroxid Ammoniakwasser Natriumcarbonat	Entfettung von Metallen Industriesalze Wasserlösliches Schneid-öl	×	○
anorganische Salze	Natriumsulfid Kaliumsulfat Natriumsulfat	—	×	△
Chlor-lösungs-mittel	Tetrachlorkohlenstoff Chloroform Ethylenchlorid Methylenchlorid	Reinigungsflüssigkeit für Metalle Druckertinte Dilution	×	△
Aromaten Serie	Benzol Toluen Farbverdünner	Beschichtungen chemische Reinigung	×	△
Keton	Azeton Methylethylketon Cyclohexan	fotografischer Film chemische Reinigung Textilindustrie	×	×
Alkohol	Ethylalkohol IPA Methylalkohol	Frostschutz Klebemittel	△	×
Öl	Benzin Kerosin	—	×	○
Ester	Phthalisäure Dimethyl Phthalsäurediethyl Essigsäure	synthetisches Öl Zusatzstoffe gegen Rostbildung	×	○
Ether	Methylether Ethylether	Zusatzstoffe für Bremsöl	×	○
Amino	Methylamino	Schneidöl Zusatzstoffe für Bremsöl Vulkanisierungsbeschleuniger	×	×
sonstige	Schraubensicherungsmittel Meerwasser Leckagetester	—	×	△
△ : Auswirkungen möglich × : Auswirkungen treten auf ○ : i.d.R. sicher				

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

③ Vermeiden Sie Anwendungen, in denen häufig Druck in den Behälter ein- und wieder abgelassen wird. Der Behälter kann dadurch beschädigt werden. Für diese Art von Anwendungen wird ein Metallbehälter empfohlen

④ Das Produkt gegen UV-Strahlung und Strahlungswärme abschirmen.

⚠ **ACHTUNG**

① Konzipieren Sie das System so, dass der Mikrofilter an einer schwingungsfreien Stelle montiert wird.
Die Differenz zwischen innerem und äußerem Druck im Element darf 0,1 MPa nicht überschreiten. Andernfalls können Schäden verursacht werden.

② Bei der Ausführung AD27-A mit automatischem Kondensatablass kann es beim Druckablass zur Leckage kommen. (Diese Leckage ist in der Konstruktion vorgesehen und es handelt sich nicht um eine Störung) Achten Sie auf einen korrekten Leitungsanschluss des Ablasses.

Auswahl

⚠ **WARNUNG**

Schmierfett von innen liegenden Dichtungen kann am Auslass austreten. Bitte setzen Sie sich mit SMC in Verbindung, falls dies ein Problem darstellt.

② Der automatische Kondensatablass in N.O.-Ausführung muss unter den folgenden Bedingungen verwendet werden, um einen Betriebsausfall zu verhindern. Kompressorleistung: min. 0,75 kW.
Durchfluss: min. 100 l/min (ANR).

Bei Verwendung mehrerer automatischer Kondensatablässe müssen die o.g. Leistungsdaten mit der Anzahl der Kondensatablässe multipliziert werden.
{Beispiel: Bei zwei automatischen Kondensatablässen muss der Kompressor eine Leistung von mehr als 1,5 kW [200 l/min (ANR)] haben.}
Betriebsdruck: min. 0,1 MPa.

③ Der automatische Kondensatablass in N.C.-Ausführung muss unter den folgenden Bedingungen verwendet werden, um einen Betriebsausfall zu verhindern.

Betriebsdruck: min. 0,1 MPa für AD27-A, min. 0,15 MPa für AD37-A und AD47-A.

⚠ **ACHTUNG**

① Der Luftstrom darf nicht größer sein als der Nenndurchfluss.

Selbst wenn der Luftstrom nur vorübergehend den Nenndurchfluss übersteigt, kann es sein, dass Kondensat und Öl an der Ausgangsseite herausspritzen oder die Komponenten beschädigt werden.

② Verwenden Sie den Filter nicht in Niederdruckanwendungen (wie Blasluftanwendungen). Die Wartungseinheit arbeitet mit einem spezifischen Mindestbetriebsdruck, und ist ausschließlich zur Verwendung mit Druckluft konzipiert. Bei einem Einsatz mit einem niedrigeren Druck als dem Mindestbetriebsdruck können die Leistung beeinträchtigt oder Fehlfunktionen verursacht werden.

Aufbau

⚠ **ACHTUNG**

① Das Produkt beim Transport bzw. bei der Installation nicht fallenlassen und keinen Stoßeinwirkungen aussetzen. Das Produkt kann dadurch beschädigt werden.

② Nicht in Bereichen mit hoher Luftfeuchtigkeit oder hohen Temperaturen installieren. Andernfalls können Produktschäden und Fehlfunktionen die Folge sein.

③ Schließen Sie den Submikrofilter unter Beachtung der Richtungen „ 1 " (EIN) und „ 2 " (AUS) für Luft -Richtung bzw. eines Pfeils an. Bei einem fehlerhaften Anschluss können Fehlfunktionen die Folge sein.

④ Installieren Sie das Produkt senkrecht, damit der Ausgang des Ablasses nach unten gerichtet ist. Bei Verwendung mit horizontal oder aufwärts ausgerichtetem Ablass kommt es zu Fehlfunktionen.

⑤ Einen Freiraum vorsehen, um einen einfachen Zugang zum Boden beim Austauschen des Filterelements oder Leeren des Behälters zu ermöglichen. Details zu den Abmessungen des Freiraums finden Sie unter „12. Abmessungen" auf S. 25.

Leitungsanschluss

⚠ **WARNUNG**

① Vor dem Leitungsanschluss muss die Leitung mit Druckluft ausgeblasen oder ausgespült werden, um Späne, Schneidöl oder feste Fremdstoffe zu entfernen. Verschmutzte Leitungen können Schäden oder Fehlfunktionen verursachen.

② Beim Leitungsanschluss verhindern, dass Späne und Dichtungsmaterialien aus Leitungsgewinden in die Ausrüstung gelangen. Andernfalls kann es zu Funktionsstörungen kommen. Lassen Sie beim Gebrauch von Dichtband am Ende der Verschraubung 1,5–2 Gewindegänge frei.

③ Halten Sie die Seite mit dem Innengewinde fest und schrauben Sie die Leitung mit den empfohlenen Anzugsdrehmoment fest. Bei einem unzureichenden Anzugsdrehmoment können sich die Leitungen lösen oder die Dichtwirkung nachlassen. Bei einem übermäßigen Anzugsdrehmoment kann das Gewinde beschädigt werden. Wird beim Festziehen die Seite mit dem Innengewinde nicht festgehalten, kann es durch die hohe Kraft, die auf das Befestigungselement der Leitung wirkt, zu Schäden kommen.

Empfohlenes Anzugsdrehmoment – Einheit : Nm

Gewinde	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4
Anzugsdrehmoment	7−9	12−14	22−24	28−30	28−30

④ Verhindern Sie, dass übermäßige Verdreh- oder Biegemomente, außer den durch das Eigengewicht des Submikrofilters selbst verursachten, auf das Produkt wirken. Externe Leitungen müssen separat gestützt werden. Starre Leitungen wie z. B. Stahlrohre sind besonders empfindlich gegenüber Momentlasten oder Schwingungen. Setzen Sie daher eine flexible Leitung ein, um diese Auswirkungen zu verhindern.

⑤ Der Ablass ohne Ventilfunktion (Option J) hat kein Ablassventil, d.h. der Behälter ist nach unten hin offen. Achten Sie auf einen korrekten Leitungsanschluss des Ablasses. Befindet sich am Kondensatablass kein Schlauch, so entweichen das Kondensat und die Druckluft unkontrolliert in die Umgebung. Halten Sie bei der Leitungsverlegung den Ablass ohne Ventilfunktion mit einem Schraubenschlüssel fest, um Schäden am Behälter zu verhindern.

⑥ Beim Leitungsanschluss für den Ablass aus dem automatischen Kondensatablass müssen die folgenden Bedingungen erfüllt werden, um einen Betriebsausfall zu vermeiden.
AD27-A: Innendurchmesser min. Ø 2,5 (Ø 3/32"), Länge max. 5 m (200"). AD37, 47(N)-A : Innendurchmesser min. Ø 4 (Ø 3/16"), Länge max. 5 m (200"). AD38 48(N)-A: Innendurchmesser min. Ø 6,5 (Ø 1/4"), Länge max. 5 m (200")

Druckluftquelle

⚠ WARNUNG

① Verwenden Sie saubere Druckluft. Druckluft, die Chemikalien, organische Lösungsmittel, synthetische Öle oder korrosive Gase enthält, kann Schäden oder Funktionsstörungen verursachen.

② Druckluft mit einer zu hohen Feuchtigkeit kann Fehlfunktionen verursachen. Installieren Sie einen Lufttrockner oder Nachkühler vor dem Submikrofilter.

⚠ ACHTUNG

① Nicht an der Eingangsseite des Lufttrockners einbauen, da dadurch das Filterelement vorzeitig verstopfen kann.

② Installieren Sie einen Mikrofilter (Serie AFM) als Vorfilter auf der Eingangsseite des Submikrofilters, um ein vorzeitiges Verstopfen zu verhindern.

Wartung

⚠ WARNUNG

① Führen Sie die Wartungsarbeiten und Inspektionen gemäß den in der Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen durch. Eine unsachgemäße Handhabung des Produkts kann Schäden oder Funktionsstörungen der Anlage oder des Geräts verursachen.

② Prüfen Sie den Kunststoffbehälter regelmäßig auf Risse, Schäden oder sonstige Abnutzungserscheinungen. Da diese Fehlfunktionen verursachen können, tauschen Sie den Behälter bitte aus.

③ Prüfen Sie den Kunststoffbehälter regelmäßig auf Verschmutzungen. Bei Verschmutzung tauschen Sie den Kunststoffbehälter bitte aus. Sollten Sie den Kunststoffbehälter reinigen und weiterverwenden anstatt ihn auszutauschen, verwenden Sie ausschließlich ein neutrales Reinigungsmittel. Andernfalls wird der Kunststoffbehälter beschädigt.

④ Das Ablassventil manuell öffnen und schließen. Durch zu häufiges Öffnen/Schließen kann das Ablassventil beschädigt werden.

⑤ Tauschen Sie das Filterelement spätestens 2 Jahre nach dem Kauf aus bzw. dann, wenn der Druckabfall 0,1 MPa beträgt. Andernfalls wird das Filterelement beschädigt.

⚠ ACHTUNG

① Den Behälter durch Öffnen des Ablassventils leeren, bevor das Kondensat im Behälter das Filterelement erreicht.

② Den Drehknopf für den Kondensatablass gegen den Uhrzeigersinn drehen (in Richtung „0“), um das Kondensat aus C2SF(-C)-A zu entlüften.
Den Druckknopf drücken, um das Kondensat aus dem Behälter C3SF(-W)-A und C4SF(-W)-A abzulassen.

③ Prüfen Sie das Filterelement regelmäßig und tauschen Sie es bei Bedarf durch ein neues aus. Prüfen Sie den Zustand des Filterelements, wenn der Ausgangsdruck abfällt oder der Durchfluss gedrosselt wird.

④ Die manuelle Entlüftung im Notfall erfolgt, indem der Drehknopf gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird (AD27-A: in Richtung „0“).
Bei AD37-A, AD38-A, AD47-A und AD48-A muss des Ablassventil gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden (in Richtung „0“).

2. ANWENDUNG

Zweck dieses Instruments ist es, Öl und feste Partikel aus der Druckluftleitung zu entfernen.

3. TECHNISCHE DATEN

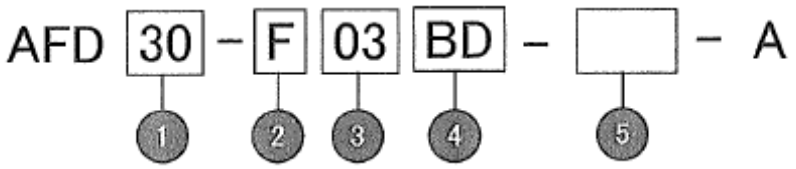
Modell	AFD20-A	AFD30-A	AFD40-A	AFD40-06-A
Anschlussgröße	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4
Medium	Druckluft			
Umgebungs- und Medientemperatur	-5 ～ 60℃ (nicht gefroren)			
Prüfdruck	1,5 MPa			
max. Betriebsdruck	1,0 MPa			
min. Betriebsdruck	0,05 MPa			
Filtrationsgrad	0,01 µm (FILTRATIONSGRAD 99,9 %)			
Ölnebeldichte an der Ausgangsseite	max. 0,1 mg/m^3(ANR) (vor der Sättigung mit Öl max. 0,01 mg/m^3 (ANR) ≒0,008 ppm) Anm.1) Anm.2)			
Durchfluss L/min ANR)] Anm.3)	120	240	600	
Ablasskapazität (cm^3)	8	25	45	
Behältermaterial	Polycarbonat			
Behälterschutz	Semi-Standard (Stahlplatte)	Standard (Polycarbonat)		
Masse (kg)	0,09	0,19	0,38	0,43

Anm. 1) Bei einer Kompressor-Ölnebelabgabe mit einer Konzentration von 30 mg/Nm^3 (ANR).

Anm. 2) Der Behälter-O-Ring und sonstige O-Ringe sind leicht geschmiert.

Anm. 3) Bedingungen: Eingangsdruck: 0,7 MPa. Der Nenndurchfluss hängt vom Eingangsdruck ab. Der Luftvolumenstrom muss innerhalb des Nennvolumenstroms liegen, um ein Ausfließen von Öl auf der Ausgangsseite zu verhindern.

4. BESTELLSCHLÜSSEL



- Option / Semi-standard : Jeweils eine Option von a bis ø wählen.
- Symbol für Option/Semi-Standard: Bei der Bestellung von mehr als einer Option diese in alphanumerischer Reihenfolge angeben.

Beispiel) AFM30-03BD-R-A

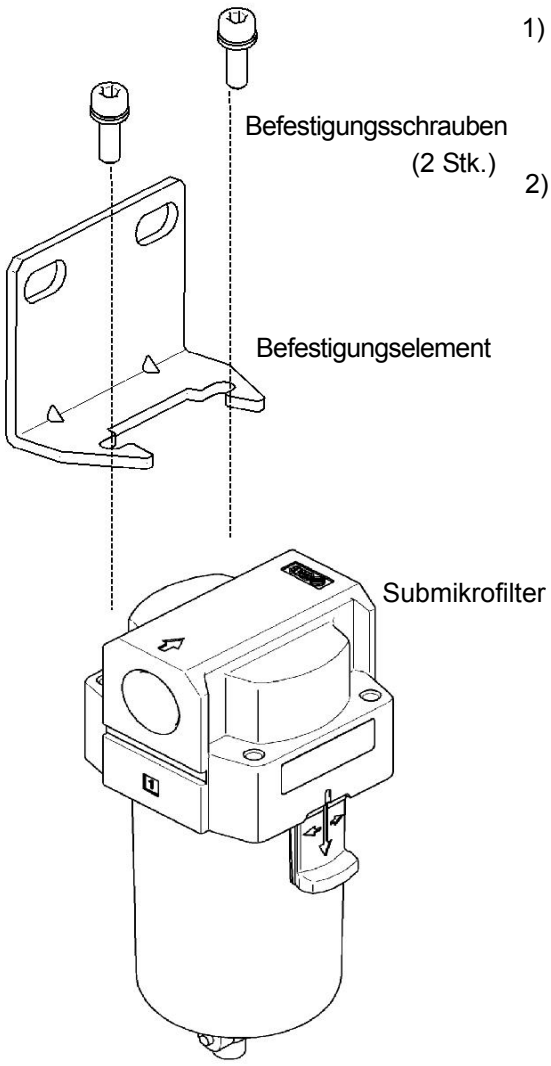
			Symbol	Beschreibung	1 Gehäusegröße 20	30	40
2	Gewindeart		-	Rc	●	●	●
			N Anm. 1)	NPT	●	●	●
			F Anm. 2)	G	●	●	●
			+				
3	Anschlussgröße		01	1/8	●	—	—
			02	1/4	●	●	●
			03	3/8	—	●	●
			04	1/2	—	—	●
			06	3/4	—	—	●
			+				
4 Option	a	Montage	-	ohne Montageoption	●	●	●
			B Anm. 3)	mit Befestigungselement	●	●	●
			+				
	b	schwimmer-gesteuerter automatischer Kondensatablass	-	ohne automatischen Kondensatablass	●	●	●
			C Anm. 4)	mit schwimmergesteuertem automatischen Kondensatablass (N.C.)	●	●	●
			D Anm. 5)	mit schwimmergesteuertem automatischen Kondensatablass (N.O.)	—	●	●
			+				
5	c	Behälter Anm. 6)	-	Behälter aus Polycarbonat	●	●	●
			2	Metallbehälter	●	●	●
			6	Polyamidbehälter	●	●	●
			8	Metallbehälter mit Füllstandsanzeige	—	●	●
			C	mit Behälterschutz （Stahlplatte）	●	Anm. 7)	Anm. 7)
			6C	Mit Behälterschutz (Stahlplatte) Polyamidbehälter	●	Anm. 8)	Anm. 8)
			+				
	d	Ablassanschluss Anm. 12)	-	mit Ablassventil	●	●	●
			J Anm. 9)	Ablass ohne Ventilfunktion 1/8	●	—	—
				Ablass ohne Ventilfunktion 1/4	—	●	●
			W Anm. 13)	Ablassventil mit Schlauchtülle für ø6 x ø4 Polyamid	—	●	●
			+				
	e	Durchflussrichtung	-	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●
			R	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●
			+				
	f	Druckeinheit	-	Typenschild und Warnschild für Behälter mit britischen Maßeinheiten: MPa, °C	●	●	●
			Z Anm. 10)	Typenschild und Warnschild für Behälter mit britischen Maßeinheiten : psi, °F	Anm. 11) ○	Anm. 11) ○	Anm. 11) ○

Anm. 1) Der Ablass ohne Ventilfunktion ist NPT1/8 (verwendbar bei AFD20-A) und NPT1/4 (verwendbar bei AFD30-A bis AFD40-A). Der Anschluss für den Kondensatablass ist mit einer ø3/8"-Steckverbindung versehen (bei AFD30-A bis AFD40-A).
Anm. 2) Der Ablass ohne Ventilfunktion ist G1/8 (verwendbar bei AFD20-A) und G1/4 (verwendbar bei AFD30-A bis AFD40-A).
Anm. 3) Das Befestigungselement ist bei Auslieferung nicht montiert, sondern wird lose beigelegt. Im Lieferumfang sind 2 Befestigungsschrauben enthalten.
Anm. 4) Wenn kein Druck zugeführt wird, verbleibt das Kondensat, das nicht ausreichend ist, um den automatischen Kondensatablass- Mechanismus auszulösen, im Behälter. Es wird empfohlen, vor dem Abschluss der Tätigkeiten am Tagesende das restliche Kondensat abzulassen.
Anm. 5) Bei einem kleinen Verdichter (0,75 kW, Durchflussleistung unter 100 l/min (ANR)), kann es bei Betriebsstart zu Luftleckagen aus dem Ablassventil kommen. Die N.C.-Ausführung wird empfohlen.
Anm. 6) Siehe „Chemische Daten“ auf Seite 3 für die Chemikalienbeständigkeit des Behälters.
Anm. 7) Standardausrüstung (Polycarbonat).
Anm. 8) Standardausrüstung (Polyamid)
Anm. 9) Ohne Ventilfunktion.

Anm. 10) Für Ausführung mit Gewinde: NPT. Dieses Produkt ist entsprechend dem neuen japanischen Messgesetz nur für den Einsatz im Ausland ausgelegt. (Die Ausführung SI-Einheit ist zur Verwendung in Japan bestimmt.)
Anm. 11) ○: Für Ausführung mit Gewinde: nur NPT.
Anm. 12) Die Kombination aus schwimmergesteuertem Kondensatablass: C und D ist nicht erhältlich.
Anm. 13) Die Kombination aus Metallbehälter: 2 und 8 ist nicht erhältlich.

5. BAUGRUPPE OPTIONALES BEFESTIGUNGSELEMENT

1）Befestigungselement



1) Installation des Befestigungselements

Das Befestigungselement in der angezeigten Richtung montieren (siehe Abbildung).

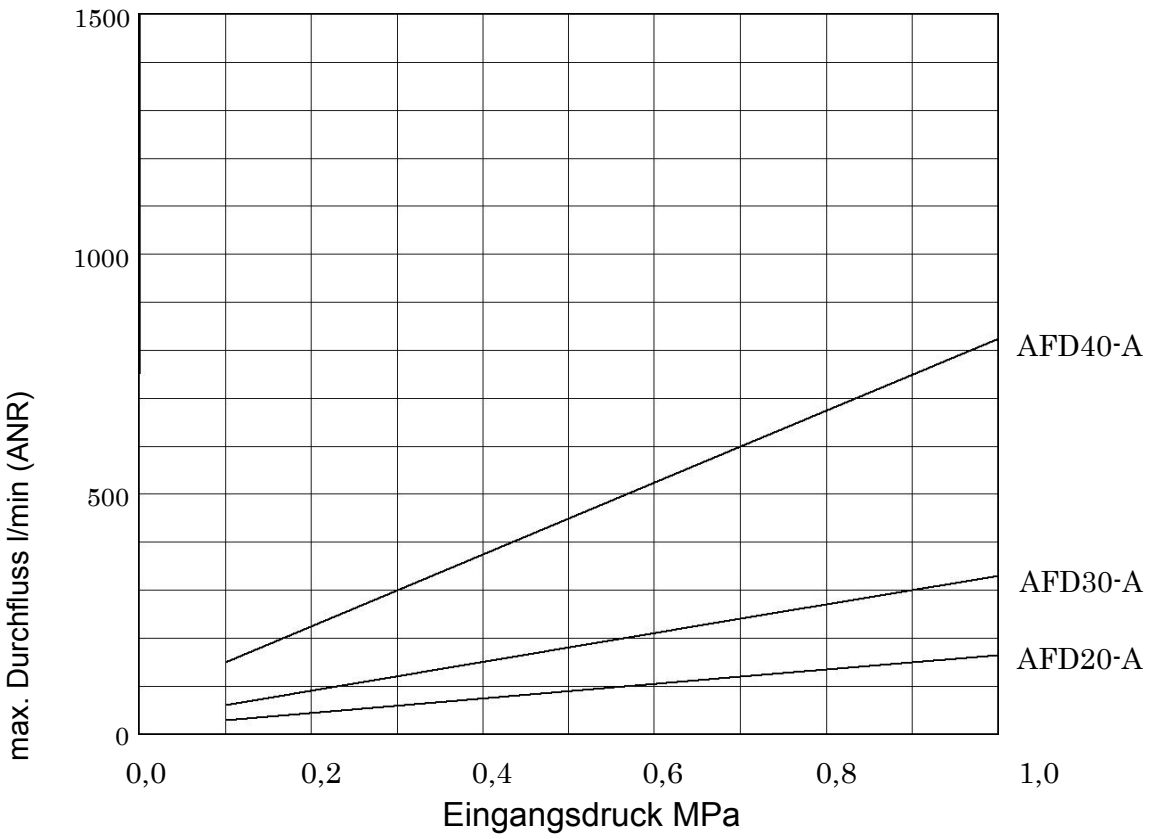
2) Anziehen der Befestigungsschrauben

Die beiden Befestigungsschrauben zum Anziehen mit einem Kreuzschlitzschraubendreher oder Sechskantschlüssel festhalten.

Siehe nachstehende Tabelle zur Verwendung des korrekten Werkzeugs und für das erforderliche Anzugsdrehmoment.

Modell	Werkzeug	Anzugsdrehmoment
AFD20-A	Kreuzschlitzschraubendreher	0,75 ± 0,2 Nm
AFD30-A	Sechskantschlüssel: Nennwert	0,75 ± 0,2 Nm
AFD40-A	Sechskantschlüssel: Nennwert	1,5 ± 0,2 Nm

6. MAX. DURCHFLUSS



7. FEHLERSUCHE

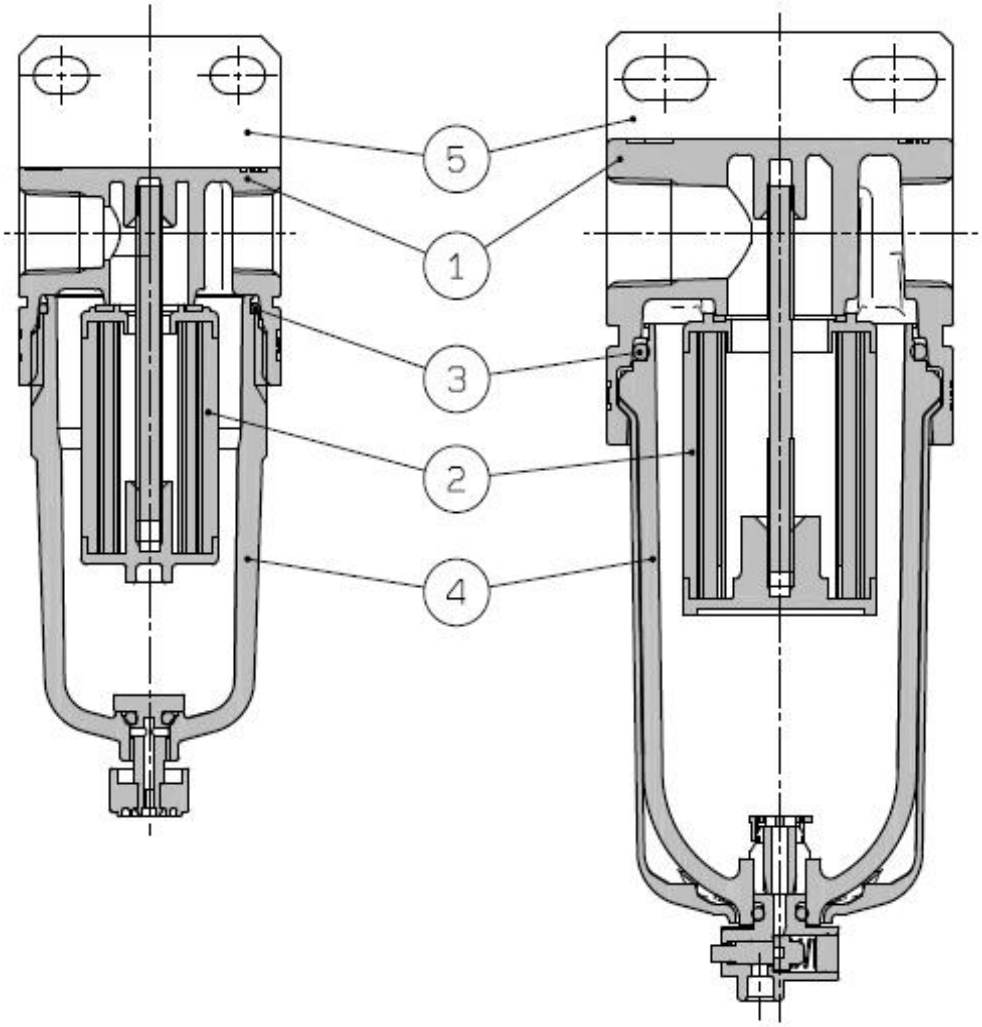
Siehe Kapitel 8 und 11.

FEHLER		MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNG
	PHÄNOMEN		
Durchfluss	Ein großer Luft-widerstand reduziert den Durchfluss.	Verstopftes Filterelement.	Das Filterelement austauschen.
Luftleckagen	Luftleckagen zwischen Behälter und Gehäuse.	Beschädigte Behälterdichtung.	Behälterdichtung austauschen. Vor der Montage schmieren.
	Luftleckagen aus dem Behälter.	Beschädigter Behälter.	Die Behälter-Baugruppe austauschen oder einen Metallbehälter verwenden.
	Luftleckagen aus dem Ablassventil.	1. Fremdkörper im Ablassventil.	1. Das Ablassventil einige Sekunden lang zum Entlüften öffnen.
		2. Beschädigtes Sitzteil des Ablassventils.	2. Die Behälter-Baugruppe austauschen.
Betriebsmodus	Kein Ablass bei geöffnetem Ablassventil.	Blockierter Ausgang des Ablassventils durch feste Fremdkörper o. Ä.	Die Behälter-Baugruppe austauschen
	Übermäßige Kondensatmenge tritt aus den Leitungen auf der Ausgangsseite aus.	Kondensatstand erreicht die Trennkappe.	Das Ablassventil zum Ablassen öffnen und das Filterelement austauschen.

Anm.) Als Schmierfett wird JX Nippon oil & Energy corporation diamond multipurpose No.2 empfohlen.

8. KONSTRUKTION / STÜCKLISTE

AFD20－A　　AFD30，40－A



Teileliste

Pos.	Beschreibung	Material	Anm.
①	Gehäuse	Aluminium-Druckguss	weiß 1

Option / Ersatzteile

Pos.	Beschreibung	Material	Bestell-Nr.			
			AFD20-A	AFD30-A	AFD40-A	AFD40-06-A
②	Filterelement	-	AFD20P-060AS	AFD30P-060AS	AFD40P-060AS	
③	Behälterdichtung	NBR	C2SFP-260S	C32FP-260S	C42FP-260S	
④	Behälter-Baugruppe	Polycarbonat	Siehe „9. TECHNISCHE DATEN DER BEHÄLTER-BAUGRUPPE“ (S. 11 bis S. 18).			
	automatischer Kondensatablass (N.C.)	Polycarbonat				
	automatischer Kondensatablass (N.O.)	Polycarbonat				
⑤	Anm. 1) Baugruppe Befestigungselement	Stahlblech	AF22P-050AS	AF32P-050AS	F42P-050A	AF42P-070AS

Anm. 1) Befestigungselement mit Befestigungsschrauben. (2 Stk.)

Anm. 2) Die Positions-Nr. in der Tabelle entspricht der Positions-Nr. in der Konstruktionszeichnung (Abb. oben) und „9. TECHNISCHE DATEN DER BEHÄLTER-BAUGRUPPE" (S. 11 bis S. 18), "11. EXPLOSIONSZEICHNUNG" (S. 23 bis S. 24).

9. TECHNISCHE DATEN DER BEHÄLTER-BAUGRUPPE

1) Behälter-Baugruppe / automatischer Kondensatablass für AFD20-A

Option	—		—	
Semi-Standard	—	6	C	6 C B

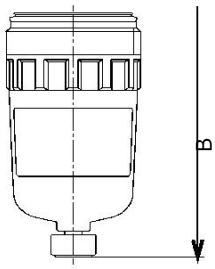
Zeichnung äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.

Semi-Standard „—“ (Standard)

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C2SF-A
G	
NPT	C2SF(-Z)-A

Semi-Standard „6“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C2SF-6-A
G	
NPT	C2SF-6(Z)-A

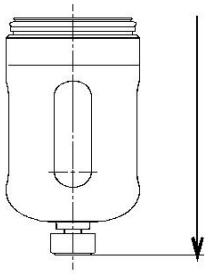


Semi-Standard „C“

Anschluss-ewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C2SF-C-A
G	
NPT	C2SF-C(Z)-A

Semi-Standard „6 C“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C2SF-6C-A
G	
NPT	C2SF-6C(Z)-A



Option	—		—	
Semi-Standard	J	6 J	C J	6 C J

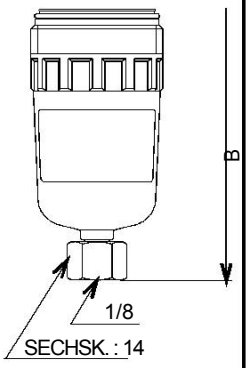
Zeichnung äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.

Semi-Standard „J“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C2SF-J-A
G	C2SFF-J-A
NPT	C2SFN-J(Z)-A

Semi-Standard „6 J“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C2SF-6J-A
G	C2SFF-6J-A
NPT	C2SFN-6J(Z)-A

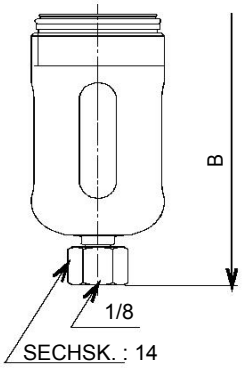


Semi-Standard „CJ“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C2SF-CJ-A
G	C2SFF-CJ-A
NPT	C2SFN-CJ(Z)-A

Semi-Standard „6 C J“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C2SF-6CJ-A
G	C2SFF-6CJ-A
NPT	C2SFN-6CJ(Z)-A

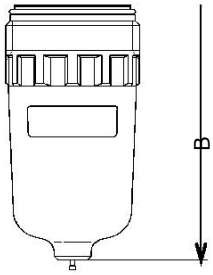


Option	—		—	
Semi-Standard	2		2 J	

Zeichnung äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.

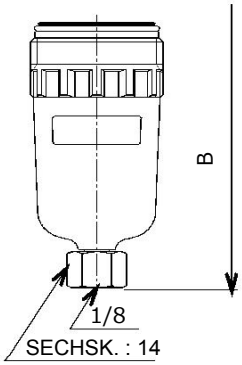
Semi-Standard „2“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C2SF-2-A
G	
NPT	C2SF-2(Z)-A



Semi-Standard „2J“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C2SF-2J-A
G	C2SFF-2J-A
NPT	C2SFN-2J(Z)-A



Option	Anm. 2) C		Anm. 2) C	
Semi-Standard	—	6	C	6 C

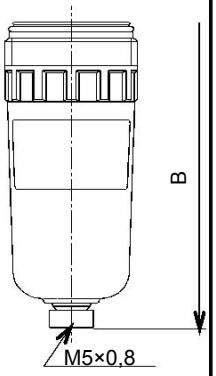
Zeichnung äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.

Semi-Standard „—“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	AD27-A
G	
NPT	AD27(-Z)-A

Semi-Standard „6“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	AD27-6-A
G	
NPT	AD27-6(Z)-A

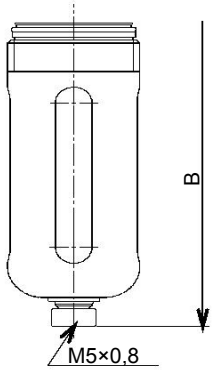


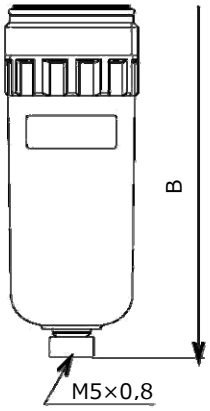
Semi-Standard „C“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	AD27-C-A
G	
NPT	AD27-C(Z)-A

Semi-Standard „6C“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	AD27-6C-A
G	
NPT	AD27-6C(Z)-A



Option	Anm. 2) C	
Semi-Standard	2	
Zeichnung äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.	Semi-Standard „2“ Anschluss-gewinde / ④Bestell-Nr. Rc / AD27-2-A G NPT / AD27-2(Z)-A  	

Anm. 1) B in der Tabelle bezeichnet den Abstand von der Mittellinie der Eingangsleitungen zum Kondensatablass. Siehe "12. ABMESSUNGEN“ (S. 25).
Anm. 2 Der min. Betriebsdruck beträgt 0,1 MPa.
Anm. 3) Die Behälter-Baugruppe Nr. ④ beinhaltet die die Behälterdichtung Nr. ③. Siehe "11. EXPLOSIONSZEICHNUNG" (S. 23).
Anm. 4) „Z“ für Behälter-Baugruppe Nr. ④ ist Semi-Standard für die angegebene Druck- und Temperatureinheit (psi und °F).
Anm. 5) Das Symbol für Option und Semi-Standard wird unter „4. BESTELLSCHLÜSSEL" (S. 7) beschrieben.

2) Behälter-Baugruppe / automatischer Kondensatablass für AFD30-A

Option	—		—	
Semi-Standard	—	6	J	6 J

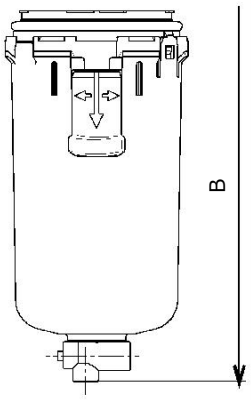
Zeichnung äußeres Erscheinungsbild und Bestell-Nr.

Semi-Standard „—“ (Standard)

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C3SF-A
G	
NPT	C3SF(-Z)-A

Semi-Standard „6“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C3SF-6-A
G	
NPT	C3SF-6(Z)-A

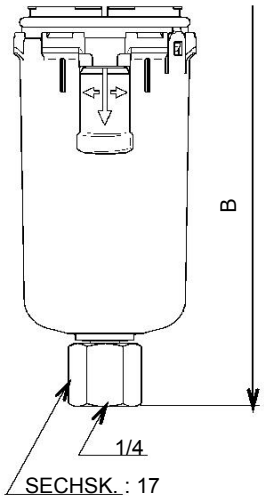


Semi-Standard „J“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C3SF-J-A
G	C3SFF-J-A
NPT	C3SFN-J(Z)-A

Semi-Standard „6 J“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C3SF-6J-A
G	C3SFF-6J-A
NPT	C3SFN-6J(Z)-A



Option	—	
Semi-Standard	W	6 W

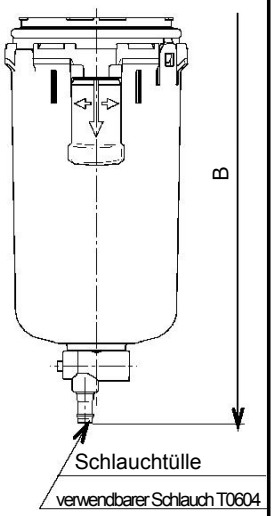
Zeichnung äußeres Erscheinungsbild und Bestell-Nr.

Semi-Standard „W“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C3SF-W-A
G	
NPT	C3SF-W(Z)-A

Semi-Standard „W“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C3SF-6W-A
G	
NPT	C3SF-6W(Z)-A

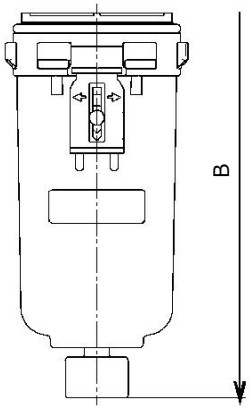


Option	—	—
Semi-Standard	2	2 J

Zeichnung äußeres Erscheinungsbild und Bestell-Nr.

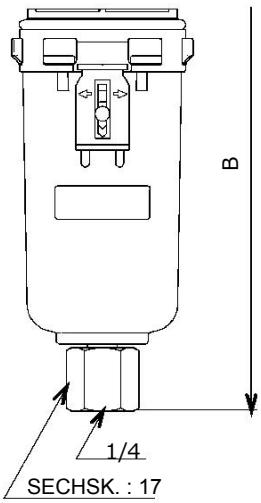
Semi-Standard „2“

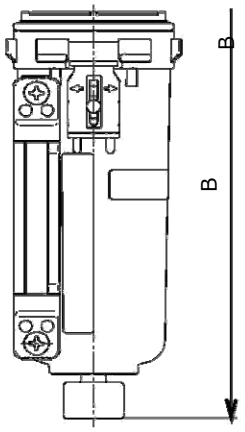
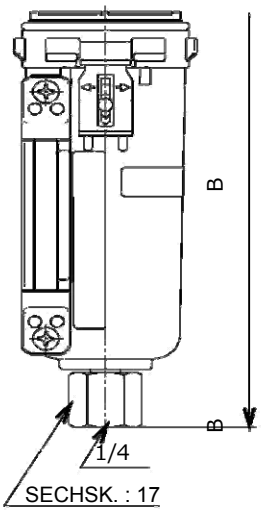
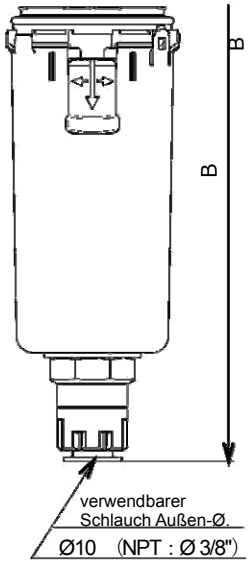
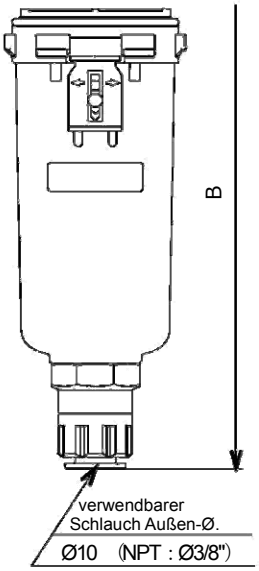
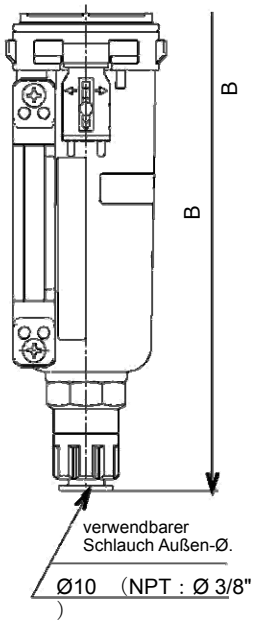
Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C3SF-2-A
G	
NPT	C3SF-2(Z)-A



Semi-Standard „2J“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C3SF-2J-A
G	C3SFF-2J-A
NPT	C3SFN-2J(Z)-A



Option	—	—
Semi-Standard	8	8 J
Zeichnung äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.	Semi-Standard „8“ Anschluss-gewinde / ④Bestell-Nr. Rc / G: C3LF-8-A NPT: C3LF-8(Z)-A  	Semi-Standard „8 J“ Anschluss-gewinde / ④Bestell-Nr. Rc: C3LF-8J-A G: C3LFF-8J-A NPT: C3LFN-8J(Z)-A 
Option	Anm. 2) C	Anm. 2) C
Semi-Standard	— 6	2
Zeichnung äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.	Semi-Standard „—“ Anschluss-gewinde / ④Bestell-Nr. Rc / G: AD37-A NPT: AD37N(-Z)-A Semi-Standard „6“ Anschluss-gewinde / ④Bestell-Nr. Rc / G: AD37-6-A NPT: AD37N-6(Z)-A  	Semi-Standard „2“ Anschluss-gewinde / ④Bestell-Nr. Rc / G: AD37-2-A NPT: AD37N-2(Z)-A 
Option	Anm. 2) C	
Semi-Standard	8	
Zeichnung äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.	Semi-Standard „8“ Anschluss-gewinde / ④Bestell-Nr. Rc / G: AD37-8-A NPT: AD37N-8(Z)-A  	

Option	Anm. 2) D		Anm. 2) D
Semi-Standard	—	6	2
Zeichnung äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.	Semi-Standard „—“ Anschluss-gewinde / ④Bestell-Nr. Rc, G: AD38-A NPT: AD38N(-Z)-A Semi-Standard 6 Anschluss-gewinde / ④Bestell-Nr. Rc, G: AD38-6-A NPT: AD38N-6(Z)-A	B verwendbarer Schlauch Außen-Ø. Ø 10 (NPT : Ø3/8")	Semi-Standard „2“ Anschluss-gewinde / ④Bestell-Nr. Rc, G: AD38-2-A NPT: AD38N-2(Z)-A	B verwendbarer Schlauch Außen-Ø. Ø10 (NPT : Ø3/8")

Option	Anm. 2) D	
Semi-Standard	8	Metallbehälter mit Füllstandsanzeige, Seitenansicht
Zeichnung äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.	Semi-Standard 8 Anschluss-gewinde / ④Bestell-Nr. Rc, G: AD38-8-A NPT: AD38N-8(Z)-A B verwendbarer Schlauch Außen-Ø. Ø10 (NPT : Ø3/8")	31,5

Anm. 1) B in der Tabelle bezeichnet den Abstand von der Mittellinie der Eingangsleitungen zum Kondensatablass. Siehe "12. ABMESSUNGEN“ (S. 25).
Anm. 2) Der min. Betriebsdruck beträgt 0,15 MPa für die N.C.-Ausführung und 0,1 MPa für die N.O.-Ausführung.
Anm. 3) Die Behälter-Baugruppe ④ beinhaltet die Behälterdichtung Nr. ③. Siehe "11. EXPLOSIONSZEICHNUNG" (S. 23).
Anm. 4) „Z“ für Behälter-Baugruppe Nr. ④ ist Semi-Standard für die angegebene Druck- und Temperatureinheit (psi und °F).
Anm. 5) Das Symbol für Option und Semi-Standard wird unter „4. BESTELLSCHLÜSSEL" (S. 7) beschrieben.

3) Behälter-Baugruppe / automatischer Kondensatablass für AFD40-A

Option	—		—	
Semi-Standard	—	6	J	6 J

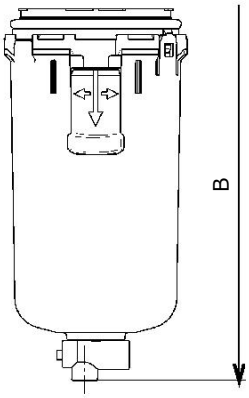
Zeichnung äußeres Erscheinungsbild und Bestell-Nr.

Semi-Standard „—“ (Standard)

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C4SF-A
G	
NPT	C4SF(-Z)-A

Semi-Standard „6“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C4SF-6-A
G	
NPT	C4SF-6(Z)-A

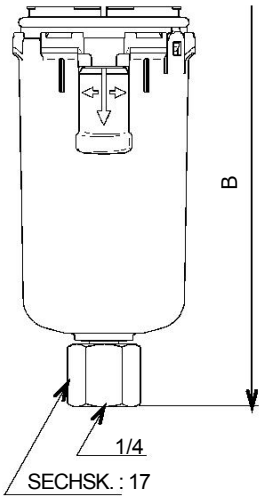


Semi-Standard „J“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C4SF-J-A
G	C4SFF-J-A
NPT	C4SFN-J(Z)-A

Semi-Standard „6 J“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C4SF-6J-A
G	C4SFF-6J-A
NPT	C4SFN-6J(Z)-A



Option	—	
Semi-Standard	W	6 W

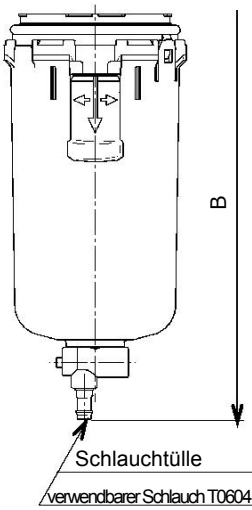
Zeichnung äußeres Erscheinungsbild und Bestell-Nr.

Semi-Standard „W“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C4SF-W-A
G	
NPT	C4SF-W(Z)-A

Semi-Standard „6 W“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C4SF-6W-A
G	
NPT	C4SF-6W(Z)-A

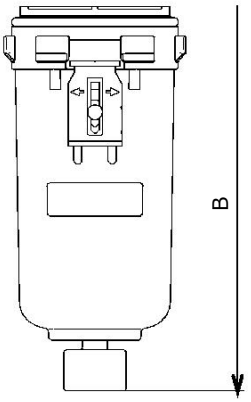


Option	—	—
Semi-Standard	2	2 J

Zeichnung äußeres Erscheinungsbild und Bestell-Nr.

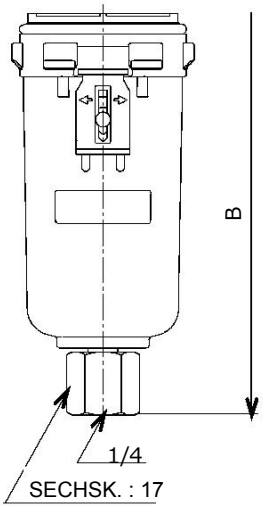
Semi-Standard „2“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C4SF-2-A
G	
NPT	C4SF-2(Z)-A



Semi-Standard „2J“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C4SF-2J-A
G	C4SFF-2J-A
NPT	C4SFN-2J(Z)-A

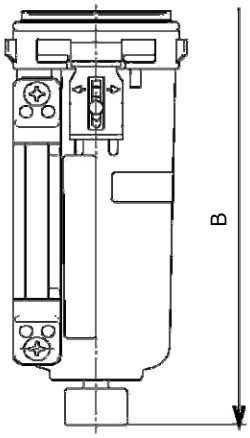


Option	—	—
Semi-Standard	8	8 J

Zeichnung äußeres Erscheinungsbild und Bestell-Nr.

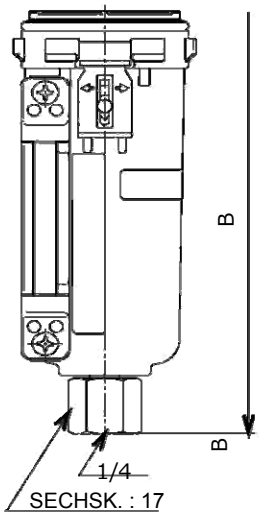
Semi-Standard „8“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C4LF-8-A
G	
NPT	C4LF-8(Z)-A



Semi-Standard „8 J“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	C4LF-8J-A
G	C4LFF-8J-A
NPT	C4LFN-8J(Z)-A



Option	Anm. 2) C	Anm. 2) C
Semi-Standard	— 6	2

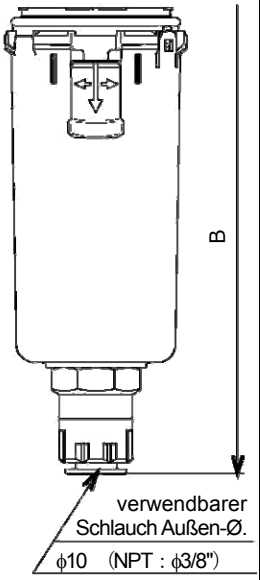
Zeichnung äußeres Erscheinungsbild und Bestell-Nr.

Semi-Standard „—“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	AD47-A
G	
NPT	AD47N(-Z)-A

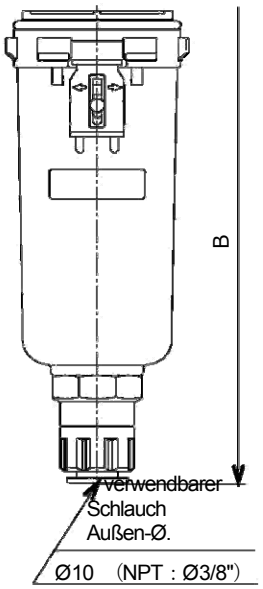
Semi-Standard „6“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	AD47-6-A
G	
NPT	AD47N-6(Z)-A



Semi-Standard „2“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	AD47-2-A
G	
NPT	AD47N-2(Z)-A

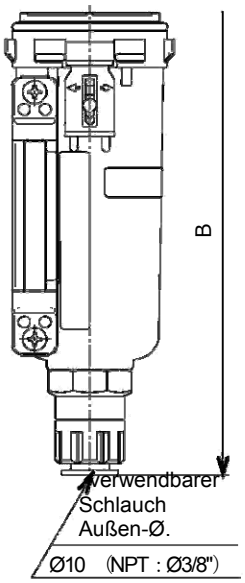


Option	Anm. 2) C
Semi-Standard	8

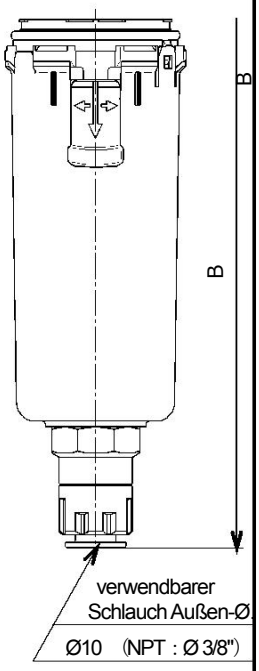
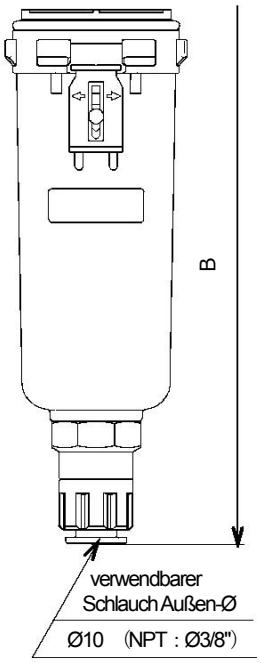
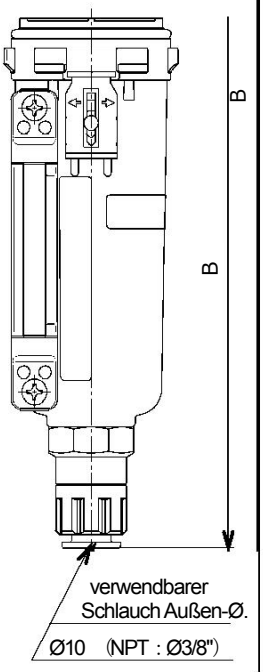
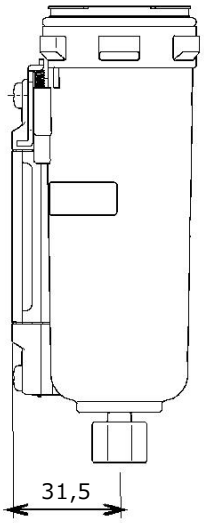
Zeichnung äußeres Erscheinungsbild und Bestell-Nr.

Semi-Standard „8“

Anschluss-gewinde	④Bestell-Nr.
Rc	AD47-8-A
G	
NPT	AD47N-8(Z)-A



B

Option	Anm. 2) D		Anm. 2) D
Semi-Standard	—	6	2
Zeichnung äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.	Semi-Standard „—“ Anschluss-gewinde / ④Bestell-Nr. Rc, G: AD48-A NPT: AD48N(-Z)-A Semi-Standard „6“ Anschluss-gewinde / ④Bestell-Nr. Rc, G: AD48-6-A NPT: AD48N-6(Z)-A		Semi-Standard „2“ Anschluss-gewinde / ④Bestell-Nr. Rc, G: AD48-2-A NPT: AD48N-2(Z)-A 
Option	Anm. 2) D		Metallbehälter mit Füllstandsanzeige, Seitenansicht
Semi-Standard	8		
Zeichnung äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.	Semi-Standard „8“ Anschluss-gewinde / ④Bestell-Nr. Rc, G: AD48-8-A NPT: AD48N-8(Z)-A		

Anm. 1) B in der Tabelle bezeichnet den Abstand von der Mittellinie der Eingangsleitungen zum Kondensatablass. Siehe "12. ABMESSUNGEN“ (S. 23).
Anm. 2) Der min. Betriebsdruck beträgt 0,15 MPa für die N.C.-Ausführung und 0,1 MPa für die N.O.-Ausführung.
Anm. 3) Die Behälter-Baugruppe Nr. ④ beinhaltet die Behälterdichtung Nr. ③. Siehe "11. EXPLOSIONSZEICHNUNG" (S. 23).
Anm. 4) „Z“ für Behälter-Baugruppe Nr. ④ ist Semi-Standard für die angegebene Druck- und Temperatureinheit (psi und °F).
Anm. 5) Das Symbol für Option und Semi-Standard wird unter „4. BESTELLSCHLÜSSEL" (S. 7) beschrieben.

10. VORGEHENSWEISE BEIM AUSTAUSCHEN

⚠ **WARNUNG**

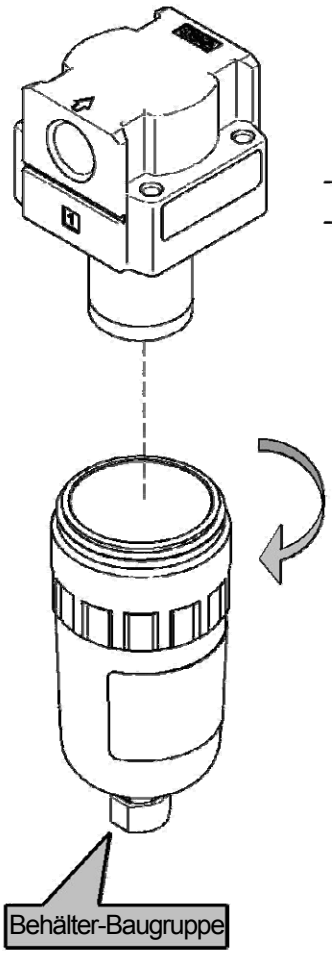
- Vergewissern Sie sich vor dem Austauschen, dass der Submikrofilter nicht druckbeaufschlagt ist.
- Zum Austauschen siehe „11. EXPLOSIONSZEICHNUNG“ (S. 23 bis S. 24).
- Nach dem Austauschen sicherstellen, dass die spezifizierte Funktion erfüllt wird und dass keine Leckage vorhanden ist, bevor das Produkt in Betrieb genommen wird.

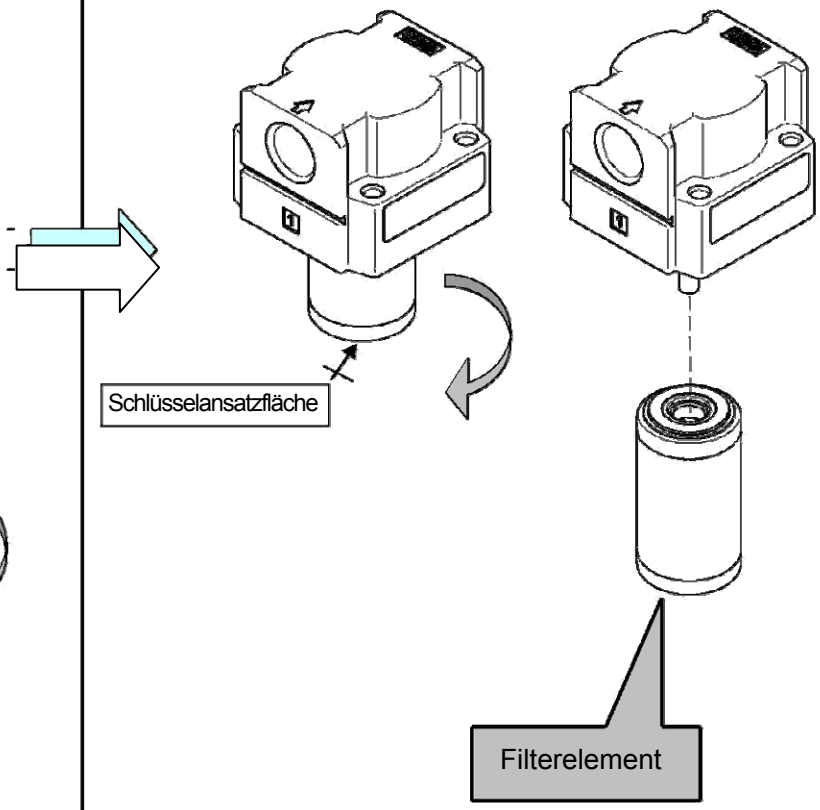
1) Behälter-Baugruppe / Filterelement

【AFD20-A】

Demontage

Schritt 1	Schritt 2
Die Behälter-Baugruppe wird durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn vom Produkt gelöst. Wenn die Behälter-Baugruppe zu stark festgezogen ist, verwenden Sie einen Hakenschlüssel, bis sie sich von Hand lösen lässt. （Hakenschlüssel-Nenngröße： 34/38）	Halten Sie das Filterelement mit einem Sechskantschlüssel fest, drehen Sie es gegen den Uhrzeigersinn und entfernen Sie das Filterelement (Schlüssel-Nenngröße: 7). Lösen Sie das alte Filterelement durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn und entfernen Sie es. Das Lösen erfolgt von Hand oder mit einem Sechskantschlüssel SW7.



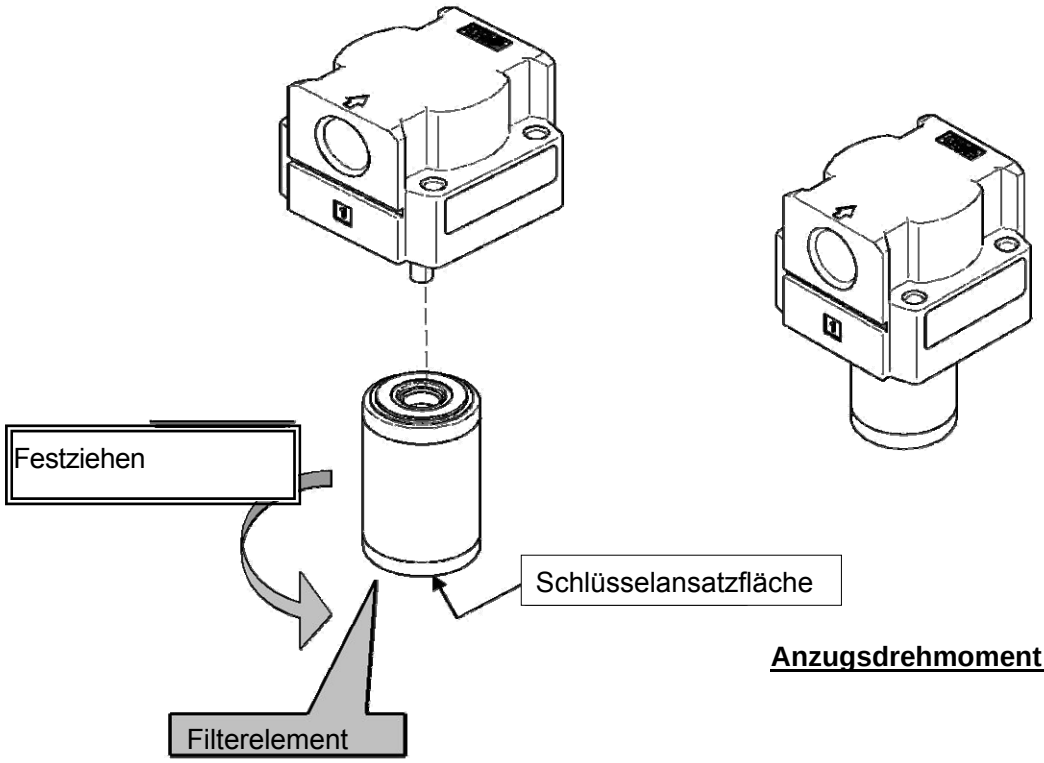


【AFD20-A】

Montage

Schritt 1

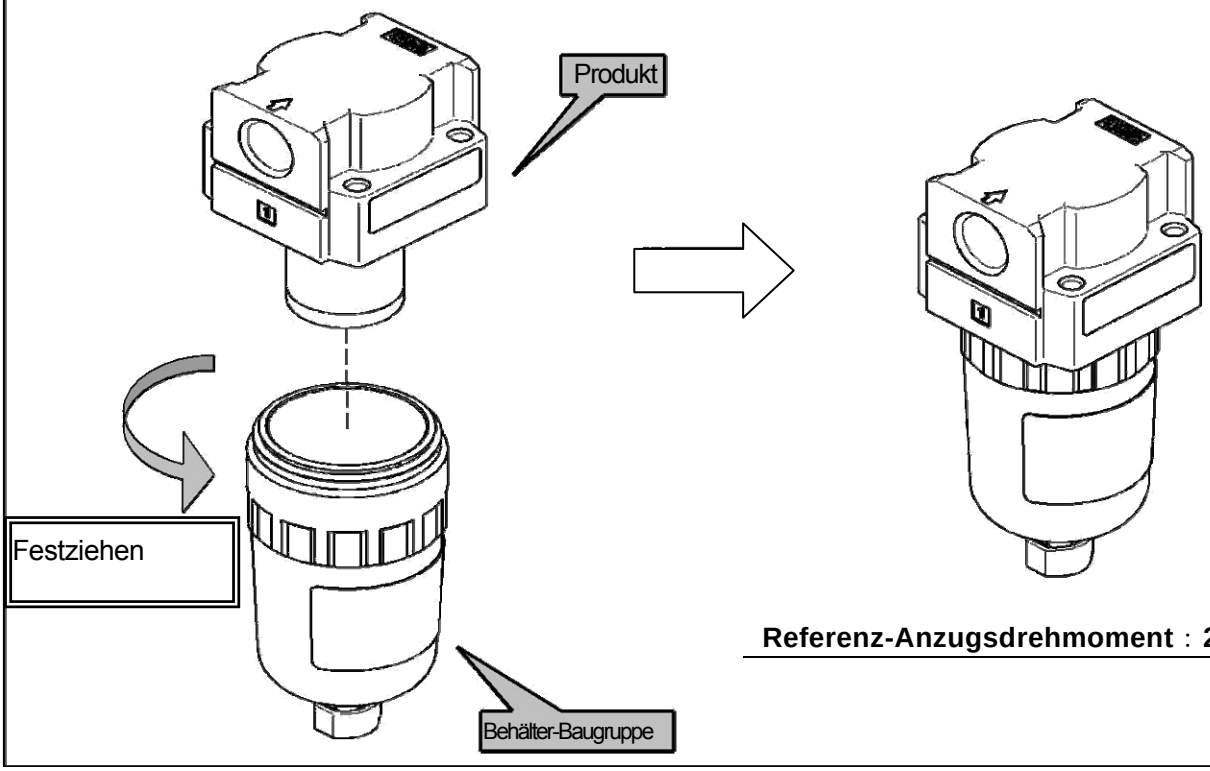
Halten Sie das Filterelement mit einem Schlüssel fest, drehen Sie es gegen den Uhrzeigersinn und entfernen Sie das Filterelement. Siehe vorgegebenes Referenzdrehmoment.
(Montieren Sie das neue Filterelement durch Drehen im Uhrzeigersinn von Hand oder mit einem Sechskantschlüssel SW7).



Anzugsdrehmoment : 0,35 ± 0,05 N・m

Schritt 2

Montieren Sie die Behälter-Baugruppe im Uhrzeigersinn und ziehen Sie von Hand mit dem angegebenen Anzugsdrehmoment festziehen.

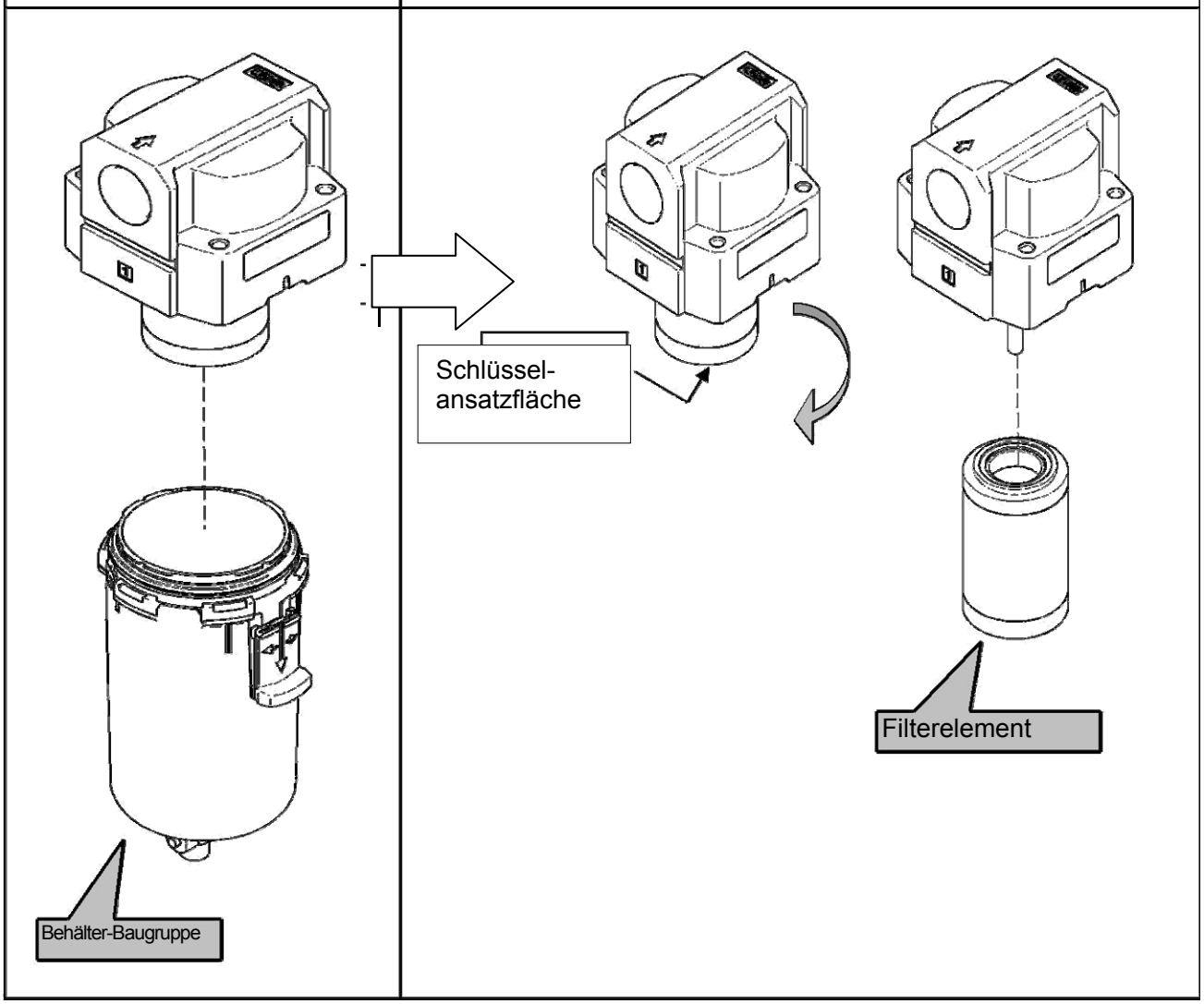


Referenz-Anzugsdrehmoment : 2,2 N・m

【AFD30, 40-A】

Demontage

Schritt 1	Schritt 2
Lösen Sie die Behälter-Baugruppe vom Produkt. Schieben Sie dazu den Verriegelungsknopf nach unten.	Lösen Sie das alte Filterelement durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn und entfernen Sie es.

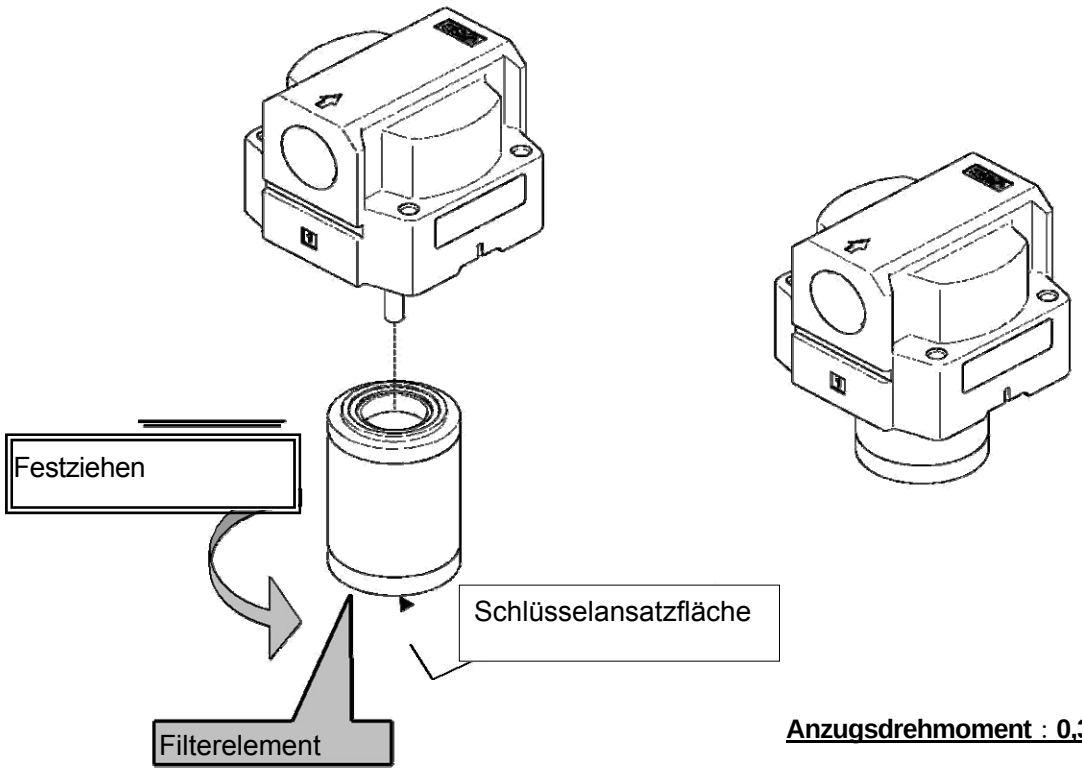


【AFD30, 40-A】

Montage

Schritt 1

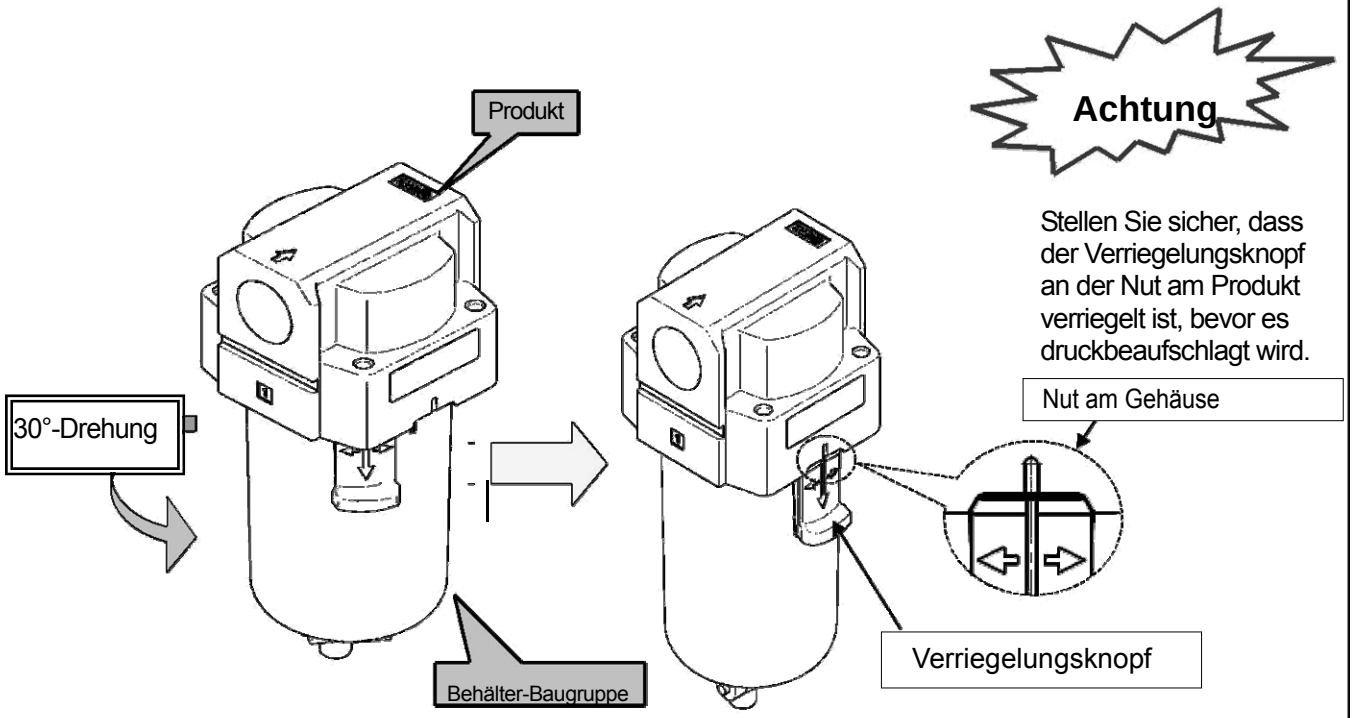
Halten Sie das Filterelement mit einem Schlüssel fest, drehen Sie es gegen den Uhrzeigersinn und entfernen Sie das Filterelement. Siehe vorgegebenes Referenzdrehmoment.
(Montieren Sie das neue Filterelement durch Drehen im Uhrzeigersinn von Hand oder mit einem Sechskantschlüssel SW7).



Anzugsdrehmoment : 0,35 ± 0,05 Nm

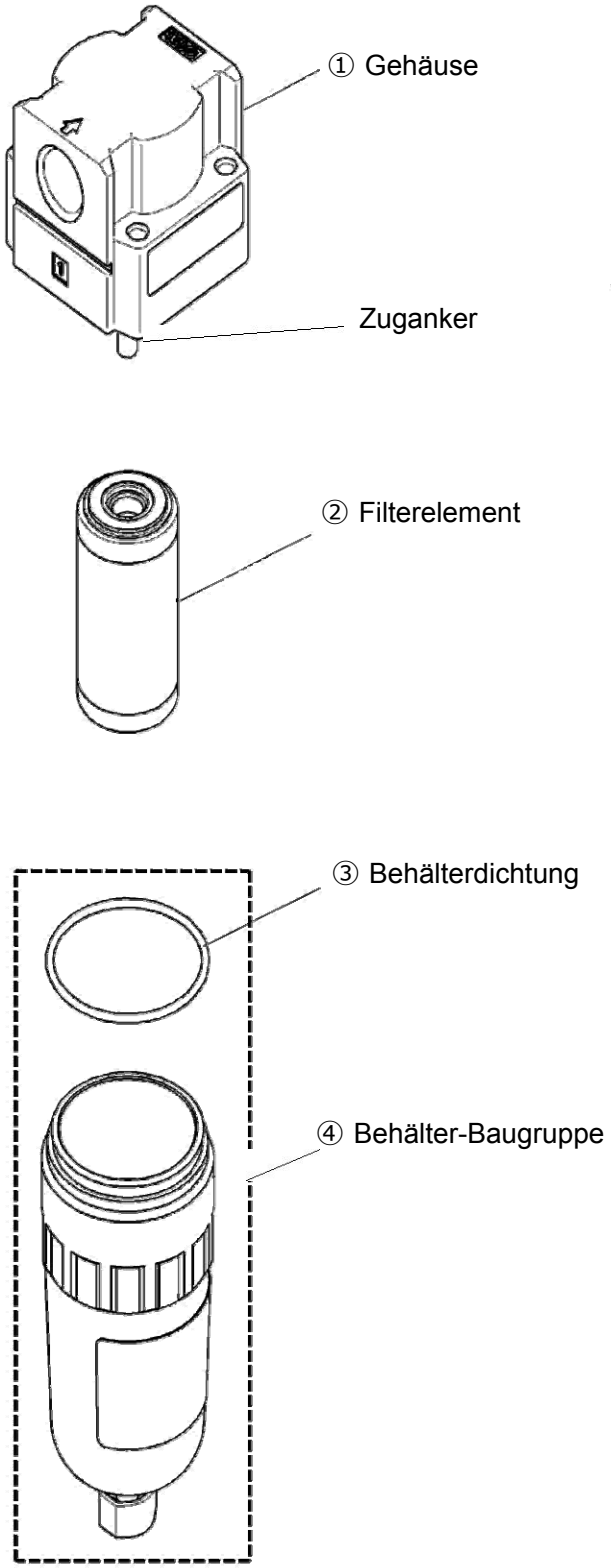
Schritt 2

Drehen Sie die Behälter-Baugruppe bis sie korrekt am Gehäuse befestigt ist und der Verriegelungsknopf im Gehäuse einrastet.

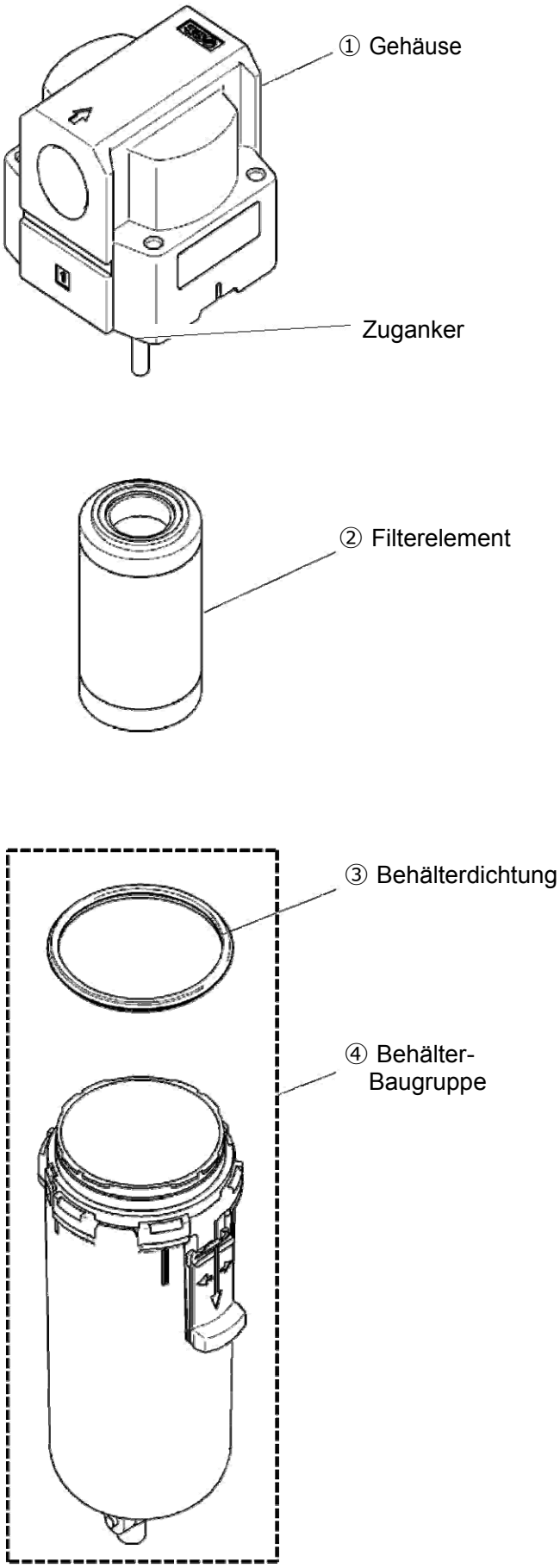


11. EXPLOSIONSZEICHNUNG

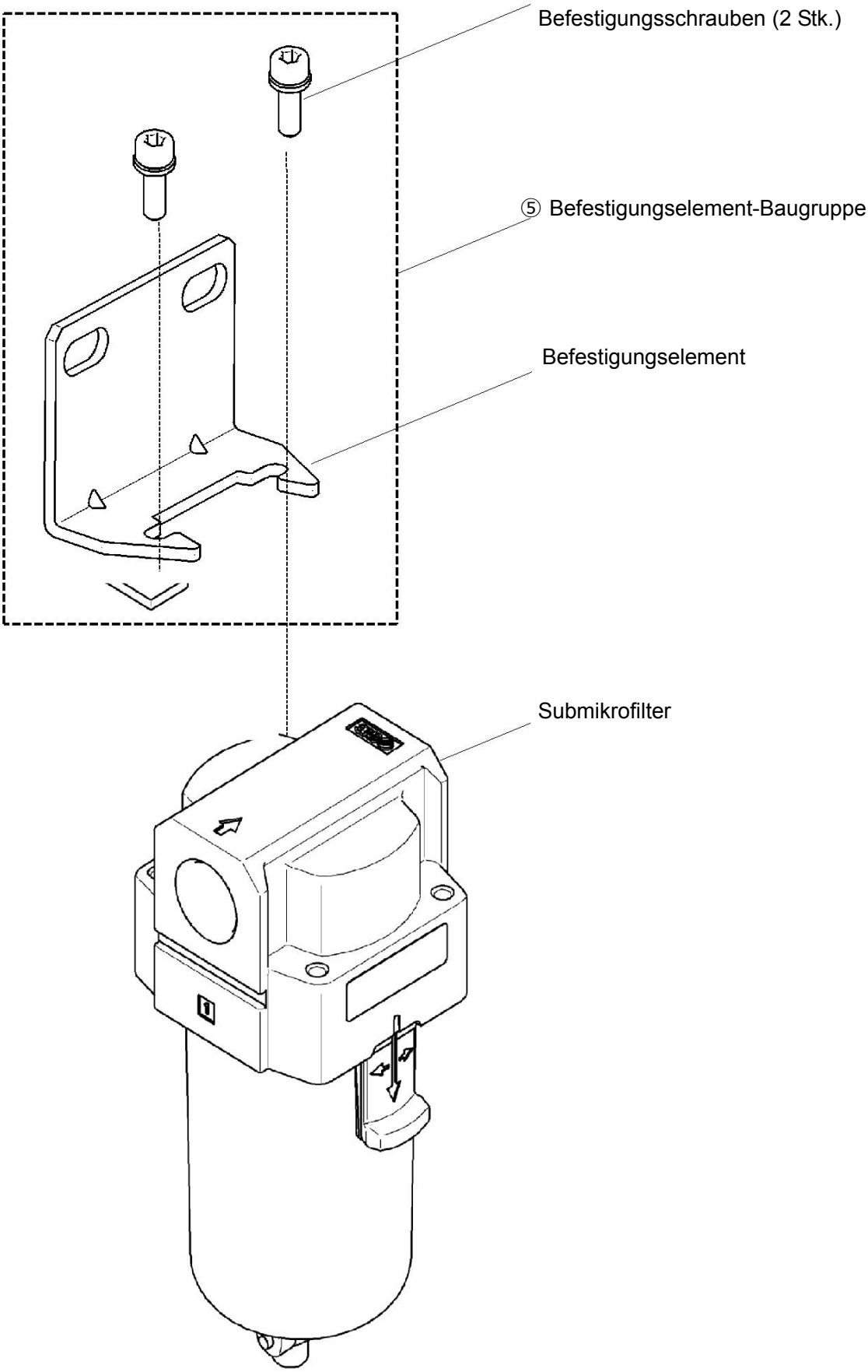
1) AFD20-A



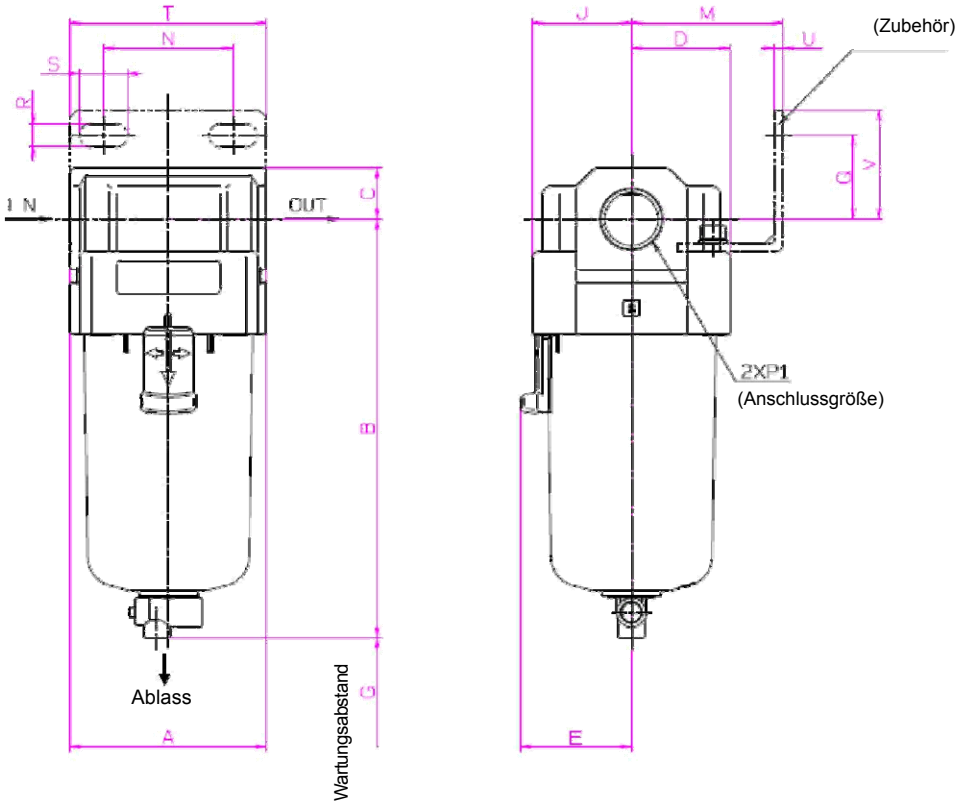
2) AFD30, 40-A



3) Befestigungselement-Baugruppe / Explosionszeichnung



12. ABMESSUNGEN



Modell	Technische Daten Standard						
	P1	A	B	C	D, J	E	G
AFD20-A	1/8・1/4	40	87,6	9,8	20	—	40
AFD30-A	1/4・3/8	53	115,1	14	26,7	30	50
AFD40-A	1/4・3/8・1/2	70	147,1	18	35,5	38,4	75
AFD40-06-A	3/4	75	149,1	20	35,5	38,4	75

Modell	Technische Daten Optionen / Semi-Standard						
	mit automatischem Kondensatablass (N.C./N.O.)	Ablassventil mit Schlauchtülle	mit Ventilfunktion	Metallbehälter mit Ventilfunktion mit Füllstandsanzeige	Metallbehälter	Metallbehälter mit Ventilfunktion	Metallbehälter mit Füllstandsanzeige
	B	B	B	B	B	B	B
AFD20-A	104,9	—	91,4	87,4	93,9	—	—
AFD30-A	156,8	123,6	121,9	117,6	122,1	137,6	142,1
AFD40-A	186,9	155,6	153,9	149,6	154,1	169,6	174,1
AFD40-06-A	188,9	157,6	155,9	151,6	156,1	171,6	176,1

Modell	Abmessungen Befestigungselement							
	M	N	Q	R	S	T	U	V
AFD20-A	30	27	22	5,4	8,4	40	2,3	28
AFD30-A	41	35	23	6,5	13	53	2,3	30
AFD40-A	50	52	26	8,5	12,5	70	2,3	35
AFD40-06-A	50	52	25	8,5	12,5	70	2,3	34

Anm. 1) Die technischen Daten des automatischen Kondensatablasses und der optionalen Behälter-Baugruppe werden in „9. TECHNISCHE DATEN DER BEHÄLTER-BAUGRUPPE“ (S. 11 bis S. 18) beschrieben.

Revisionen

SMC Corporation

4-14-1, Sotokanda, Chiyoda-ku, Tokio 101-0021 JAPAN
Tel.: + 81 3 5207 8249 Fax: +81 3 5298 5362
URL http://www.smcworld.com

Anm.: Die Angaben können ohne vorherige Ankündigung, und ohne dass daraus eine Verpflichtung für den Hersteller entsteht, geändert werden.
© 2008 SMC Corporation Alle Rechte vorbehalten