Dok.- Nr. AW∗-OMX0057-D

Betriebsanleitung

PRODUKTBEZEICHNUNG

Filterregler

MODELL/Serie/Produktnummer

AW20(K)-(F,N)01～(F,N)02(B,C,E,E1,E2,E3,E4,E5,E6,E7,E8,E9,E0,G,H,M)
(-1,2,6,C,J,N,R,Z,ZA)-D

AW30(K)-(F,N)02～(F,N)03(B,C,D,E,E1,E2,E3,E4,E5,E6,E7,E8,E9,E0,G,H,M)
(-1,2,6,8,J,N,R,W,Z,ZA)-D

AW40(K)-(F,N)02～(F,N)04(B,C,D,E,E1,E2,E3,E4,E5,E6,E7,E8,E9,E0,G,H,M)
(-1,2,6,8,J,N,R,W,Z,ZA)-D

AW40(K)-(F,N)06(B,C,D,E,E1,E2,E3,E4,E5,E6,E7,E8,E9,E0,G,H,M)
(-1,2,6,8,J,N,R,W,Z,ZA)-D

AW60(K)-(F,N)06～(F,N)10(B,C,D,E,E1,E2,E3,E4,E5,E6,E7,E8,E9,E0,G,M)
(-1,2,6,8,J,N,R,W,Z,ZA)-D

SMC Corporation

Inhalt

Seite

1. Sicherheitshinweise 2
2. Anwendung 9
3. Standardspezifikation 9
4. Bestellschlüssel 10
5. Optionen 12
6. Konstruktionszeichnung und Ersatzteile 14
7. Technische Daten Behälter-Baugruppe 16
8. Montage von Zubehör 24
9. Betrieb und Einstellung 26
10. Fehlersuche 29
11. Ersetzen der Komponenten 31
    - 11-1. Ersetzen der Membran-Baugruppe 31
    - 11-2. Ersetzen der Behälter-Baugruppe 32
    - 11-3. Ersetzen der Element-Baugruppe 35
    - 11-4. Ersetzen der Ventil-Baugruppe 36
    - 11-5. Ersetzen des rechteckigen Einbaumanometers 39
    - 11-6. Ersetzen der Blindplatten-Baugruppe 40
    - 11-7. Ersetzen der Rückschlagventil-Baugruppe 41
    - 11-8. Ersetzen des Stopfens (mit O-Ring) 42
    - 11-9. Ersetzen der Stopfen-Baugruppe 43
12. Explosionszeichnung 44
13. Abmessungen 48

Sicherheitshinweise

Diese Sicherheitshinweise sollen vor gefährlichen Situationen und/oder Sachschäden schützen. In diesen Hinweisen wird die potenzielle Gefahrenstufe mit den Kennzeichnungen „**Achtung“, „Warnung“** oder **„Gefahr“** bezeichnet. Diese wichtigen Sicherheitsvorschriften müssen zusammen mit internationalen Standards (ISO/IEC)*1) und anderen Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

*1) ISO 4414: Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Pneumatikanlagen und deren Bauteile
ISO 4413: Fluidtechnik - Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Hydraulikanlagen und deren Bauteile
IEC 60204-1: Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen. Teil 1: Allgemeine Anforderungen
ISO 10218-1: Industrieroboter - Sicherheitsanforderungen - Teil 1: Roboter

Gefahr	**Gefahr** verweist auf eine Gefährdung mit hohem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge hat, wenn sie nicht verhindert wird.
Warnung	**Warnung** verweist auf eine Gefährdung mit mittlerem Risiko, die schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben kann, wenn sie nicht verhindert wird.
Achtung	**Achtung** verweist auf eine Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte bis mittelschwere Verletzungen zur Folge haben kann, 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 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. Nur entsprechend geschultes Personal sollte die Maschinen und Anlagen bedienen.

Das hier beschriebene Produkt kann bei unsachgemäßer Handhabung gefährlich sein. Montage-, Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten an Maschinen und Anlagen, einschließlich der Produkte von SMC, dürfen nur von entsprechend geschultem und erfahrenem Bedienungspersonal vorgenommen werden.

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

1. Die Inspektion und Wartung der Maschinen/Geräte sollte erst dann durchgeführt werden, wenn entsprechende Maßnahmen getroffen wurden, um ein Herabfallen oder unvorhergesehene Bewegungen der Antriebskomponenten zu verhindern.
2. Vor dem Ausbau des Produkts müssen vorher alle oben genannten Sicherheitsmaßnahmen ausgeführt und die Spannungsversorgung getrennt werden. Außerdem müssen die produktspezifischen Sicherheitshinweise für alle entsprechenden Produkte sorgfältig gelesen und verstanden worden sein.
3. Ergreifen Sie vor Wiederinbetriebnahme der Maschine/Geräte entsprechende Maßnahmen, um unvorhergesehenes Einschalten und Fehlfunktionen zu verhindern.

4. Unsere Produkte können nicht außerhalb ihrer technischen Daten verwendet werden. Unsere Produkte sind nicht für die Verwendung unter den folgenden Bedingungen oder Umgebungen entwickelt, konzipiert bzw. hergestellt worden. Bei Verwendung unter solchen Bedingungen oder in solchen Umgebungen erlischt die Gewährleistung.

1. Bedingungen und Umgebungen, die nicht den technischen Daten entsprechen oder Nutzung im Freien oder an einem Ort, der direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist.
2. Verwendung für Kernkraftwerke, Eisenbahnen, Luftfahrt, Raumfahrtausrüstung, Schiffe, Fahrzeuge, militärische Anwendungen, Ausrüstungen, die das Leben, die körperliche Unversehrtheit und das Eigentum von Menschen betreffen, Treibstoffausrüstungen, Unterhaltungsausrüstungen, Notabschaltkreise, Presskupplungen, Bremskreise, Sicherheitsausrüstungen usw., sowie für Anwendungen, die nicht den technischen Daten von Katalogen und Betriebsanleitungen entsprechen.
3. Verwendung für Verriegelungsschaltungen, außer für die Verwendung mit doppelter Verriegelung, wie z. B. die Installation einer mechanischen Schutzfunktion im Falle eines Ausfalls. Bitte überprüfen Sie das Produkt regelmäßig, um sicherzustellen, dass es ordnungsgemäß funktioniert.



Sicherheitshinweise

⚠Achtung

Wir entwickeln, konstruieren und fertigen unsere Produkte für automatische Steuerungsanlagen und stellen sie für die friedliche Nutzung in Fertigungsunternehmen bei.
Die Verwendung in nicht-verarbeitenden Branchen ist nicht abgedeckt.
Die von uns hergestellten und verkauften Produkte können nicht für die im Messgesetz genannten Transaktionen oder Zertifizierungen verwendet werden.
Gemäß den neuen japanischen Messvorschriften dürfen in Japan keine anderen Einheiten als SI verwendet werden.

Gewährleistung und Haftungsausschluss/Einhaltung von Vorschriften

Das Produkt unterliegt den folgenden Bestimmungen zu „Gewährleistung und Haftungsausschluss“ und zur „Einhaltung von Vorschriften“.
Lesen und akzeptieren Sie diese, bevor Sie das Produkt verwenden.

Gewährleistung und Haftungsausschluss

1. Die Gewährleistungsfrist beträgt ein Betriebsjahr, gilt jedoch maximal bis zu 18 Monate nach Auslieferung dieses Produkts.*2)
   Das Produkt kann zudem eine bestimmte Haltbarkeit oder Reichweite aufweisen oder bestimmte Ersatzteile benötigen. Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrer nächstgelegenen Vertriebsniederlassung.
2. Wenn innerhalb der Gewährleistungszeit ein Fehler oder Schaden 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.
3. Lesen Sie vor der Verwendung von SMC-Produkten die Gewährleistungs- und Haftungsausschlussbedingungen sorgfältig durch, die in den jeweiligen spezifischen Produktkatalogen zu finden sind.

***2) Diese 1-Jahres-Gewährleistung gilt nicht für Vakuumsauger.**
Vakuumsauger sind Verschleißteile, für die eine Gewährleistung von 1 Jahr ab der Auslieferung gilt.
Diese Gewährleistung wird auch nicht wirksam, wenn ein Produkt innerhalb der Gewährleistungsfrist durch die Verwendung eines Vakuumsaugers verschleißt oder aufgrund einer Zersetzung des Gummimaterials ausfällt.

Einhaltung von Vorschriften

1. Die Verwendung von SMC Produkten in Fertigungsmaschinen von Herstellern von Massenvernichtungswaffen (weapon of mass destruction, WMD) oder sonstigen Waffen ist strengstens untersagt.
2. Der Export von SMC Produkten oder -Technik 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 SMC-Produkts ist sicherzustellen, dass alle nationalen Vorschriften in Bezug auf den Export bekannt sind und befolgt werden.

Sicherheitshinweise zur Konstruktion

⚠ Warnung

(1) Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn aufgrund der Betriebsumgebung keine Leckage zulässig ist und wenn ein anderes Betriebsmedium als Druckluft verwendet wird.

(2) Für die äußeren Teile einschließlich des Behälters wird Polycarbonat verwendet. Organische Lösungsmittel wie Verdünner, Aceton, Alkohol und Ethylenchlorid, Chemikalien wie Schwefelsäure, Salpetersäure und Salzsäure, Kühlschmiermittel, synthetisches Öl, Kompressoröl auf Esterbasis, Alkali, Kerosin, Benzin und Schraubensicherungskleber sind schädlich. Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn diese vorhanden sind.

Chemische Beständigkeit des Polycarbonat- oder Polyamidbehälters

Ausführung	Chemische Bezeichnung	Anwendungsbeispiele	Werkstoff	
			Polycarbonat	Polyamid
Säure	Salzsäure Schwefelsäure Phosphorsäure Chromsäure	Saure Reinigungsflüssigkeit für Metalle	△	×
Lauge	Natriumhydroxid (Natronlauge) Kaliumcarbonat Calciumhydroxid (Löschkalk) Ammoniakwasser Natriumcarbonat	Entfettung von Metallen Industriesalze wasserlösliches Kühlschmiermittel	×	○
Anorganische Salze	Natriumsulfid Kaliumnitrat Natriumsulfat	-	×	△
Chlor-Lösungsmittel	Tetrachlorkohlenstoff Chloroform Ethylenchlorid Methylenchlorid	Metall-Reinigungsmittel Druckertinte Verdünnung	×	△
Aromatische Verbindungen	Benzol Toluol Farbverdünner	Lackierungen chemische Reinigung	×	△
Keton	Aceton Methyl-Ethylketon Cyclohexan	fotografischer Film chemische Reinigung Textilindustrien	×	×
Alkohol	Ethylalkohol IPA Methylalkohol	Gefrierschutzmittel Klebemittel	△	×
Öl	Benzin Kerosin	-	×	○
Ester	Phthalsäuredimethyl Phthalsäurediethyl Essigsäure	synthetisches Öl Rostschutzmittel	×	○
Ether	Methylether Ethylether	Zusatzstoffe für Bremsöl	×	○
Aminosäure	Methylamino	Kühlschmiermittel 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.

(3) Bei Anwendungen in Systemen, welche häufig entlüftet und wieder mit Druckluft beaufschlagt werden, sollte kein Standardbehälter gewählt werden. Dies kann den Behälter beschädigen. In diesen Fällen sollte ein Metallbehälter verwendet werden.

(4) Mit Schutzabdeckung vor UV-Strahlung und Sonnenlicht abschirmen.

(5) Eine Sicherheitsvorrichtung ist dann vorzusehen, wenn der Ausgangsdruck den Einstelldruck übersteigt; andernfalls kann es zum Ausfall des Kondensatablasses bzw. zu Fehlfunktionen kommen.

⚠ Achtung

(1) Bei der Serie AD27-D mit automatischem Kondensatablass kann es während der Entlüftung zu Leckagen kommen (diese Leckagen sind konstruktionsbedingt zulässig und gelten nicht als Fehler). Achten Sie auf einen korrekten Leitungsanschluss des Ablasses.

(2) Der zulässige Luftverbrauch des Entlüftungsanschlusses beträgt max. 0,1 l/min (ANR).

Auswahl

⚠ Warnung

(1) Das für die internen gleitenden Teile und Dichtungen verwendete Fett kann zum Ausgang strömen.

(2) Der automatische Kondensatablass der Ausführung N.O. muss unter den folgenden Bedingungen betrieben werden, um Fehlfunktionen zu vermeiden. Kompressor: min. 0,75 kW, Durchflussmenge: min. 100 l/min (ANR). Wenn 2 oder mehr automatische Kondensatablässe verwendet werden, zur Ermittlung der erforderlichen min. Verdichterkapazität den angegebenen Wert mit der Anzahl der Kondensatablässe multiplizieren. Bei Verwendung von 2 automatischen Kondensatablässen sind z. B. 1,5 kW (200 l/min (ANR)) an Kompressorkapazität erforderlich. Der Betriebsdruck muss min. 0,1 MPa betragen.

(3) Der automatische Kondensatablass der Ausführung N.C. muss unter den folgenden Bedingungen betrieben werden, um Fehlfunktionen zu vermeiden. Betriebsdruck für AD27: min. 0,1 MPa, für AD37 und AD47: min. 0,15 MPa.

(4) Restdruck des Produkts ohne Rückstrommechanismus wird instabil abgelassen, obwohl der Eingangsdruck abgelassen wird (Restdruck kann im Produkt verbleiben). Bitte wählen Sie ein Produkt mit Rückstrommechanismus, um den Restdruck vollständig abzubauen.

(5) Wenn über einen längeren Zeitraum ausgangsseitig ein geschlossener Kreislauf oder ein Ausgleichskreislauf verwendet wird, kann es zu Schwankungen des Einstelldrucks auf der Ausgangsseite kommen.

(6) Der Einstellbereich des Ausgangsdrucks sollte bei höchstens 85 % des Eingangsdrucks liegen. Bei einer Einstellung über 85 % wird der Ausgangsdruck leicht von Schwankungen der Durchflussmenge und des Eingangsdrucks beeinflusst und wird so instabil.

(7) Da bei der Berechnung des in den technischen Daten im Katalog angegebenen max. einstellbaren Druckbereichs ein Sicherheitsfaktor berücksichtigt wurde, kann der Einstelldruck den Bereich überschreiten. Das Produkt muss dennoch innerhalb des spezifizierten Betriebsbereichs betrieben werden.

(8) Das Produkt nicht mit Schaltkreisen verwenden, die eine hohe Entlüftungsempfindlichkeit oder Einstellgenauigkeit erfordern.

Installation

⚠ Warnung

(1) Das Produkt beim Transport bzw. bei der Installation nicht fallenlassen und keinen Stoßeinwirkungen aussetzen. Dies kann zu Schäden am Produkt führen und Funktionsstörungen zur Folge haben.

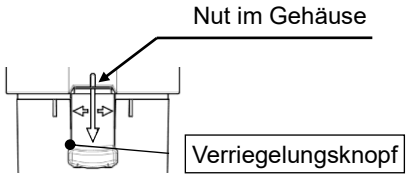
(2) Verwenden Sie das Produkt nicht in Umgebungen mit Luftfeuchtigkeit oder Temperaturen außerhalb der technischen Spezifikation. Dies kann zu Schäden am Produkt führen, Funktionsstörungen zur Folge haben oder die Lebensdauer beeinträchtigen.

(3) Achten Sie bei der Installation auf den korrekten Durchfluss in Pfeilrichtung von „1" (IN) nach „2" (OUT). Bei einem fehlerhaften Anschluss können Fehlfunktionen die Folge sein.

(4) Sehen Sie bei der Installation ausreichend Platz für Wartungsarbeiten unter dem Filter vor. Siehe Abschnitt
[13. Abmessungen] für den benötigten Freiraum.

(5) Installieren Sie das Produkt immer senkrecht mit dem Ablass nach unten. Andernfalls ist die korrekte Funktion nicht gewährleistet und im Betrieb können Störungen auftreten.

(6) Beim Anbringen des Behälters darauf achten, dass der Verriegelungsknopf mit der Nut auf der Vorderseite (bzw. Rückseite) des Gehäuses ausgerichtet ist. Eine falsche Ausrichtung kann dazu führen, dass der Behälter herunterfällt oder beschädigt wird.



Einstellung

⚠ Warnung

(1) Stellen Sie den Einstelldruck so ein, dass der korrekte Ein- und Ausgangsdruck gewährleistet ist. Ein Überdrehen des Einstellknaufs kann Schäden an internen Bauteilen verursachen.

(2) Den Druckreglerverstellknopf nicht mit Werkzeugen betätigen, da dies zu Schäden führen kann. Er muss manuell betätigt werden.

⚠ Achtung

(1) Bei dem Produkt mit Manometer darf kein Druck zugeführt werden, der den max. Bereich des Manometers übersteigt, um das Manometer nicht zu beschädigen.

(2) Stellen Sie den Druck durch Erhöhen des Druckwertes ein. Wenn der Druck durch Herabsetzen des Wertes eingestellt wird, dann liegt der Druck möglicherweise unter dem Einstelldruck. Drehen Sie den Einstellknauf im Uhrzeigersinn, um den Einstelldruck zu erhöhen. Durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird der Druck verringert. Nach dem Einstellen des Drucks muss der Einstellknauf verriegelt werden.

(3) Für den Filterregler mit Rückstrommechanismus muss der Eingangsdruck um mindestens 0,05 MPa höher sein als der Ausgangsdruck.

(4) Der Ausgangsdruck kann ansteigen, wenn der Eingangsdruck nach der Druckeinstellung abgelassen und wieder zugeführt wird. In diesem Fall muss die Druckluft auf der Ausgangsseite verbraucht werden, so dass der Druck sich dem Einstelldruck nähert.

(5) Bei Verwendung des Produkts über längere Zeiträume kann sich der Ausgangsdruck ändern. Daher muss der Einstelldruck regelmäßig geprüft werden.

(6) Wenn der Druckunterschied zwischen der vorgeschalteten Seite und der Ausgangsseite groß ist, kann es zu Flattern kommen. Reduzieren Sie in diesem Fall die Druckdifferenz zwischen Eingang und Ausgang.

Leitungsanschluss

⚠ Warnung

(1) Blasen Sie die Leitungen vor dem Anschließen gründlich aus oder reinigen Sie sie, um Späne, Kühlschmiermittel und andere feste Fremdkörper aus dem Leitungsinneren zu entfernen. Verschmutzte Leitungen können Schäden oder Fehlfunktionen verursachen.

(2) Achten Sie bei der Montage von Rohrleitungen sowie Schraub-/Steckverbindungen usw. darauf, dass weder Späne vom Rohrleitungsgewinde noch Dichtungsmaterial in die Leitungen gelangen. Lassen Sie außerdem bei Gebrauch von Dichtungsband am Ende der Leitungen/Verschraubungen den ersten Gewindegang frei.

(3) Schließen Sie die Leitungen/Verschraubungen an, indem Sie dabei das empfohlene Drehmoment einhalten. Halten Sie dabei die Seite mit dem Innengewinde gut fest. Ein unzureichendes Anzugsdrehmoment kann zu losen Verbindungen oder unzureichender Abdichtung führen. 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 für den Anschluss Einheit: N·m

Gewindegröße	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1
Anzugsdrehmoment	3 bis 5	8 bis 12	15 bis 20	20 bis 25	28 bis 30	36 bis 38

Empfohlenes Anzugsdrehmoment für den Manometeranschluss Einheit: N·m

Gewindegröße	1/8
Anzugsdrehmoment	3 bis 5

*Siehe „11-8. Ersetzen des Stopfens (mit O-Ring)“, Ersatzteile für das Anzugsdrehmoment des Stopfens (mit O-Ring).

(4) Vor der Verwendung von Steckverbindungen und S-Kupplungen von SMC lesen Sie bitte den Abschnitt „Festziehen von Anschlussgewinden“ in den Sicherheitshinweisen für Schraub-/Steckverbindungen und Schläuche.

(5) Neben dem Gewicht des Produktes selbst dürfen keine zusätzlichen Dreh- oder Biegemomente auf das Produkt aufgebracht werden. Externe Leitungsanschlüsse müssen separat abgestützt werden, da sie Schäden verursachen können. Starre Rohrleitungen wie z. B. Stahlrohre sind besonders empfindlich gegenüber Momentlasten oder Schwingungen. Setzen Sie flexible Schlauchleitungen ein, um dies zu verhindern.

(6) Der Ablass hat keine Ventilfunktion. 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.

(7) Beim Leitungsanschluss für den Ablass aus dem automatischen Kondensatablass müssen die folgenden Bedingungen erfüllt werden, um einen Betriebsausfall zu vermeiden.
Schläuche für AD27-D: Innendurchmesser min. ø2,5 (ø3/32"), Länge max. 5 m (200 Zoll)
Schläuche für AD37, 47(N)-D: Innendurchmesser min. ø4 (ø3/16"), Länge max. 5 m (200 Zoll)
Schläuche für AD38, 48(N)-D: Innendurchmesser min. ø6,5, Länge max. 5 m

Druckluftquelle

⚠ Warnung

(1) Verwenden Sie saubere Druckluft. Verwenden Sie keine Druckluft die Chemikalien, organische Lösungsmittel, synthetische Öle oder korrosive Gase enthält, da diese Komponenten beschädigen oder Betriebsstörungen verursachen kann.

(2) Übermäßig feuchte Luft kann zu Funktionsstörungen führen. Vor dem Submikrofilter einen Lufttrockner oder Nachkühler installieren.

Wartung

⚠ Warnung

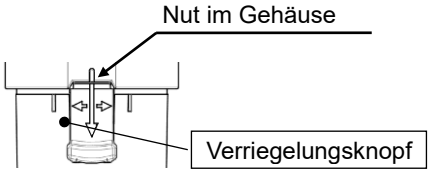
(1) Achten Sie darauf das Produkt drucklos zu schalten, bevor Sie Teile oder Leitungen austauschen.

(2) Führen Sie die Wartungsarbeiten und Inspektionen gemäß den in der Betriebsanleitung enthaltenen Anweisungen durch. Eine unsachgemäße Handhabung des Produkts kann Schäden oder Betriebsstörungen der Anlage oder des Geräts verursachen.

(3) Prüfen Sie den Kunststoffbehälter regelmäßig auf Risse, Schäden oder sonstige Abnutzungserscheinungen. Wenn dies der Fall ist, ersetzen Sie den Behälter durch einen neuen Kunststoff- oder Metallbehälter. Andernfalls können Schäden auftreten. Untersuchen und/oder überprüfen Sie die Betriebsbedingungen, falls erforderlich.

(4) 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.

(5) Das Ablassventil manuell öffnen und schließen. Bei der Verwendung von Werkzeugen kann das Produkt beschädigt werden.
(6) Tauschen Sie das Element alle zwei Jahre aus oder wenn der Differenzdruck (Druckabfall) 0,1 MPa erreicht, je nachdem, was zuerst eintritt, um eine Beschädigung des Elements zu verhindern.
(7) Den Behälter durch Öffnen des Ablassventils leeren, bevor das Kondensat im Behälter die Ablenkplatte erreicht. Siehe Abschnitt [9. Ablassen des Kondensats] für das Entleeren des Kondensats.
(8) Überprüfen Sie das Manometer regelmäßig, wenn der Regler mit Rückstrommechanismus zwischen einem Magnetventil und einem Antrieb eingesetzt wird. Plötzliche Druckschwankungen können die Haltbarkeit des Manometers verkürzen. In solchen Fällen bzw. wenn es sonst für notwendig erachtet wird, sollte ein digitaler Druckschalter verwendet werden.
(9) Beim Abnehmen des Behälters darauf achten, dass der Verriegelungsknopf aus der Nut am Gehäuse nach unten gedrückt wird, um die Verriegelungseinheit zu lösen, bevor Sie fortfahren. Andernfalls kann der Verriegelungsknopf beschädigt werden.



⚠ **Achtung**

(1) Wenn bei einem Einstellfehler oder einer Leckage am Ausgang eine Notfall-Gegenmaßnahme ergriffen werden muss, sollte der interne Ventilsitz überprüft werden. Wenn Sie einen Fehler, z. B. einen Fremdkörper, feststellen, entfernen Sie diesen, bevor Sie die Notfall-Gegenmaßnahme durchführen.
(2) Prüfen Sie das Filterelement regelmäßig und tauschen Sie es bei Bedarf durch ein neues aus. Prüfen Sie den Zustand des Filterelements, wenn der Ausgangsdruck unter den normalen Wert sinkt oder wenn der Durchfluss im Betrieb sinkt.
(3) Bei der N.C.-Ausführung verbleibt das Kondensat, das nicht ausreicht, um den automatischen Kondensatablass zu aktivieren, im Behälter, wenn kein Druck vorhanden ist. Wir empfehlen, das Restkondensat nach Arbeitsende manuell abzulassen.

2. Anwendung

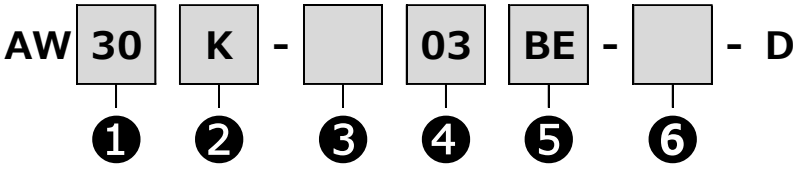
Der bestimmungsgemäße Gebrauch des Produkts ist es, gesättigtes Wasser und feste Fremdkörper aus Druckluftleitungen zu beseitigen und den Druck der Druckluftleitung zu regeln.

3. Standardspezifikation

Modell		AW20-D	AW30-D	AW40-D	AW40-06-D	AW60-D
Anschlussgröße		1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1
Manometeranschlussgröße Anm. 1)		1/8				
Medium		Druckluft				
Umgebungs- und Medientemperatur Anm. 2)		-5 bis 60 °C (nicht gefroren)				
Prüfdruck		1,5 MPa				
Max. Betriebsdruck		1,0 MPa				
Min. Betriebsdruck des automatischen Kondensatablasses	N.C.	0,1 MPa	0,15 MPa			
	N.O.	—	0,1 MPa			
Einstellbarer Druckbereich		0,05 bis 0,85 MPa				
Filterfeinheit		5 µm				
Druckluft-Qualitätsklasse Anm. 3)		ISO8573-1: 2010 [6:4:4]				
Abflussleistung		8 cm^3	25 cm^3	45 cm^3		
Behältermaterial		Polycarbonat				
Behälterschutz		Semi-Standard (Stahl)	Standard (Polycarbonat)			
Konstruktion		Ausführung mit Entlüftung				
Gewicht		0,18 kg	0,34 kg	0,64 kg	0,69 kg	1,76 kg

Anm. 1) Manometer-Anschlussgewinde für Produkte mit rechteckigem Einbaumanometer oder mit digitalem Druckschalter sind nicht lieferbar.
Anm. 2) -5 bis 50 °C für Produkte mit digitalem Druckschalter.
Anm. 3) Die Reinheitsklasse der Druckluft ist nach ISO 8573-1:2010 (Druckluft - Teil 1: Verunreinigungen und Reinheitsklassen) angegeben.
Die Druckluft-Qualitätsklasse auf der vorgeschalteten Seite entspricht [7:4:4].

4. Bestellschlüssel



				Symbol	Beschreibung	❶ Gehäusegröße			
						20	30	40	60
❷	Mit Rückstrom-mechanismus			-	ohne Rückstrommechanismus	●	●	●	●
				K	mit Rückstrommechanismus	●	●	●	●
❸	Gewindeart			-	Rc	●	●	●	●
				N	NPT	●	●	●	●
				F	G	●	●	●	●
❹	Anschlussgröße			01	1/8	●	-	-	-
				02	1/4	●	●	●	-
				03	3/8	-	●	●	-
				04	1/2	-	-	●	-
				06	3/4	-	-	●	●
				10	1	-	-	-	●
❺ Anm. 1) Anm. 2)	Option	a	Befestigungs-gewinde	-	ohne Montageoption	●	●	●	●
				B	mit Befestigungselement	●	●	●	●
				H	mit Panelmutter (für Schalttafeleinbau)	●	●	●	-
		b	Schwimmge-steuerter automatischer Kondensa-tablass	-	ohne automatischen Kondensatablass	●	●	●	●
				C	N.C. Das Ablassventil ist geschlossen, wenn kein Druck zugeführt wird.	●	●	●	●
				D	N.O. (drucklos geöffnet) Das Ablassventil ist offen, wenn kein Druck zugeführt wird.	-	●	●	●
		c	Manometer	-	ohne Manometer	●	●	●	●
				E	mit rechteckigem Einbaumanometer (mit Grenzwertanzeige)	●	●	●	●
				G	Rundes Manometer (mit Grenzwertanzeige)	●	●	●	●
				M	Rundes Manometer (mit Farbzonen)	●	●	●	●
			Digitaler Druckschalter	E1	NPN-Ausgang/Verdrahtung von unten	●	●	●	●
				E2	NPN-Ausgang/Verdrahtung von oben	●	●	●	●
				E3	PNP-Ausgang/Verdrahtung von unten	●	●	●	●
				E4	PNP-Ausgang/Verdrahtung von oben	●	●	●	●
				E5	analoger Spannungsausgang/Verdrahtung von unten	●	●	●	●
				E6	analoger Spannungsausgang/Verdrahtung von oben	●	●	●	●
				E7	analoger Stromausgang/Verdrahtung von unten	●	●	●	●
				E8	analoger Stromausgang/Verdrahtung von oben	●	●	●	●
				E9	IO-Link oder Schalter: 1 Ausgang/Verdrahtung von oben	●	●	●	●
				E0	IO-Link oder Schalter: 1 Ausgang/elektrischer Anschluss: oben	●	●	●	●

❻ Anm. 1) Anm. 2)	Semi-Standard	d	Einstell-druckbereich	-	0,05 bis 0,85 MPa	●	●	●	●
				1	0,02 bis 0,2 MPa	●	●	●	●
		e	Behälter	-	Polycarbonatbehälter	●	●	●	●
				2	Metallbehälter	●	●	●	●
				6	Polyamidbehälter	●	●	●	●
				8	Metallbehälter mit Niveauanzeige	-	●	●	●
				C	Mit Behälterschutz	●	-	-	-
				6C	Mit Behälterschutz (Polyamidbehälter)	●	-	-	-
		f	Ablassan-schluss	-	Mit Ablassventil	●	●	●	●
				J	Ablass ohne Ventilfunktion 1/8	●	-	-	-
					Ablass ohne Ventilfunktion 1/4	-	●	●	●
				W	Ablassventil mit Schlauchtülle	-	●	●	●
		g	Entlüftungs-mechanismus	-	Ausführung mit Entlüftung	●	●	●	●
				N	nicht entlastbare Ausführung	●	●	●	●
		h	Durchfluss-richtung	-	Durchflussrichtung: von links nach rechts	●	●	●	●
				R	Durchflussrichtung: von rechts nach links	●	●	●	●
		i	Druckeinheit Temp. Einheit	-	Druckeinheit: MPa Temp.-Einheit: °C	●	●	●	●
				Z	Druckeinheit: psi Temp.-Einheit: °F	○ Anm. 3)	○ Anm. 3)	○ Anm. 3)	○ Anm. 3)
				ZA	Digitaler Druckschalter: mit Auswahlfunktion für Einheiten	△ Anm. 4)	△ Anm. 4)	△ Anm. 4)	△ Anm. 4)

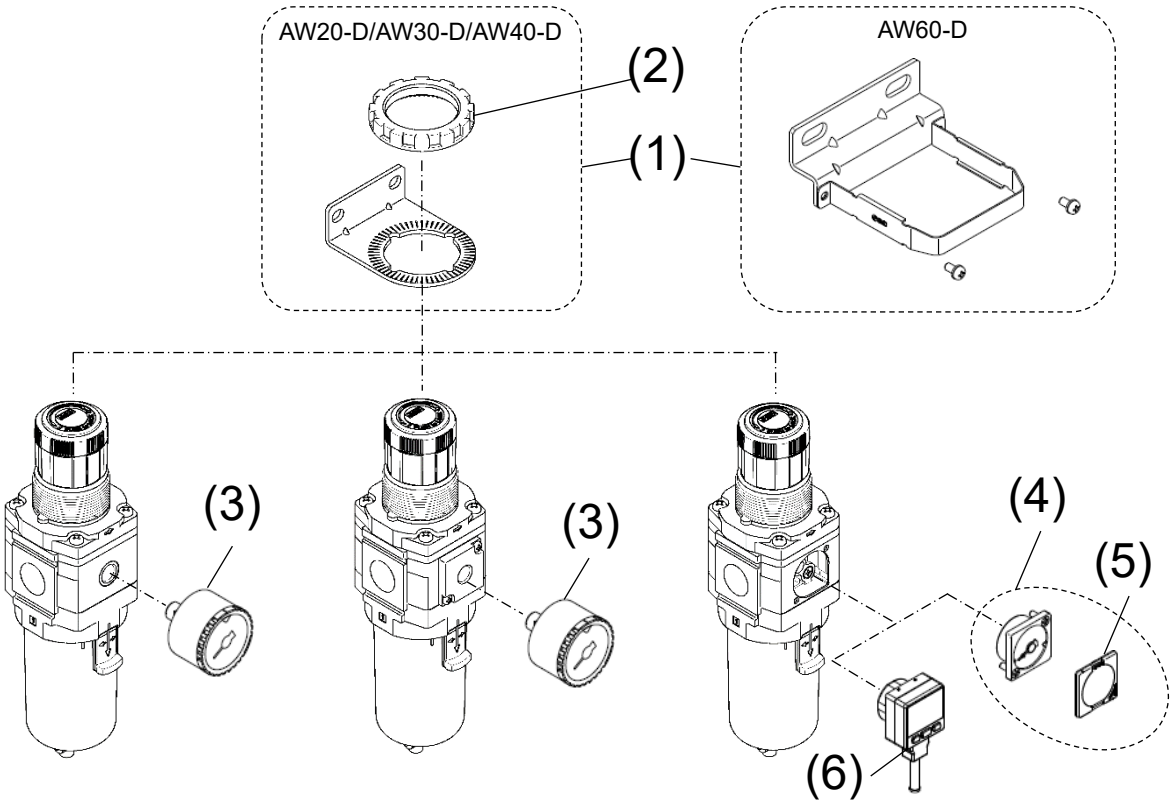
Anm. 1) Treffen Sie jeweils eine Auswahl für a bis i.

Anm. 2) Bei Angabe von mehreren Symbolen ordnen Sie diese bitte zunächst numerisch und dann in alphabetischer Reihenfolge.
Beispiel: AW30K-03BE-1NR-D

Anm. 3) ○: Nur für NPT-Gewindeausführung.

Anm. 4) △: Mit einer Option E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9 oder E0 wählen.

5. Optionen



Ohne Manometer/
mit rundem Manometer
(Rückstrommechanismus: nein)

Ohne Manometer/
mit rundem Manometer
(Rückstrommechanismus: ja)

Mit rechteckigem Einbaumanometer/
mit digitalem Druckschalter
(Rückstrommechanismus: nein/ja)

Optionen

Nr.	Bezeichnung	Leitungs-gewinde	Technische Daten Semi-Standard	Bestell-Nr.				
				AW20-D	AW30-D	AW40-D	AW40-06-D	AW60-D
(1)	Befestigungselement [Anm. 1)]	-	-	AW23P-270AS	AR33P-270AS	AR43P-270AS		AR54P-270AS [Anm. 4)]
(2)	Mutter	-	-	AR23P-260S	AR33P-260S	AR43P-260S		-
(3)	Manometer [Anm. 2)] (runde Ausführung)	Rc	-	G36-10-01		G46-10-01		
		NPT	-	G36-10-N01		G46-10-N01		
			Z : sowohl MPa als auch psi	G36-P10-N01-X30		G46-P10-N01-X30		
		G	-	G36-10-01		G46-10-01		
	Manometer [Anm. 2)] (runde Ausführung mit Farbzone)	Rc	-	G36-10-01-L		G46-10-01-L		
		NPT	-	G36-10-N01-L		G46-10-N01-L		
		G	-	G36-10-01-L		G46-10-01-L		
(4)	Quadratisches Einbaumanometer [Anm. 3)] (inkl. Teil (5))	-	-	GC3-10AS-D				
		NPT	Z : sowohl MPa als auch psi	GC3-P10AS-D-X30				
(5)	Manometer-Abdeckung	-	-	136150A				
(6)	Digitaler Druckschalter (mit Zubehör für die Montage)			<Gemeinsam für alle Größen>				
				Ausgang	Verdrahtung von unten		Verdrahtung von oben	
		-	-	NPN	ISE35-N-25-MLA-X523		ISE35-R-25-MLA-X523	
				PNP	ISE35-N-65-MLA-X523		ISE35-R-65-MLA-X523	
				Analoge Spannung	ISE35-N-26-MLA-X523		ISE35-R-26-MLA-X523	
				Analoger Strom	ISE35-N-28-MLA-X523		ISE35-R-28-MLA-X523	
				IO-Link	ISE35-N-L-MLA-X523		ISE35-R-L-MLA-X523	
		-	ZA : Auswahlfunktion für Einheiten	NPN	ISE35-N-25-LA-X523		ISE35-R-25-LA-X523	
				PNP	ISE35-N-65-LA-X523		ISE35-R-65-LA-X523	
				Analoge Spannung	ISE35-N-26-LA-X523		ISE35-R-26-LA-X523	
				Analoger Strom	ISE35-N-28-LA-X523		ISE35-R-28-LA-X523	
				IO-Link	ISE35-N-L-LA-X523		ISE35-R-L-LA-X523	
		NPT	Z : Auswahlfunktion für Einheiten Anfangseinstellung: psi	NPN	ISE35-N-25-PLA-X523		ISE35-R-25-PLA-X523	
				PNP	ISE35-N-65-PLA-X523		ISE35-R-65-PLA-X523	
				Analoge Spannung	ISE35-N-26-PLA-X523		ISE35-R-26-PLA-X523	
				Analoger Strom	ISE35-N-28-PLA-X523		ISE35-R-28-PLA-X523	
				IO-Link	ISE35-N-L-PLA-X523		ISE35-R-L-PLA-X523	

Anm.) Die Zahlen in der Tabelle und in der Konstruktionszeichnung entsprechen den Zahlen in den Abschnitten [11. Ersetzen der Komponenten] und [12. Explosionszeichnung].

Anm. 1) Baugruppe bestehend aus einem Befestigungselement und einer Einstellmutter (2).

Anm. 2) Bestell-Nr. für 0,2 MPa:
G36-4-01 (Rc-Ausführung) / G36-4-N01 (NPT-Ausführung) / G36-P4-N01-X30 (NPT-, Z-Ausführung).
G46-4-01 (Rc-Ausführung) / G46-4-N01 (NPT-Ausführung) / G46-P4-N01-X30 (NPT-, Z-Ausführung).

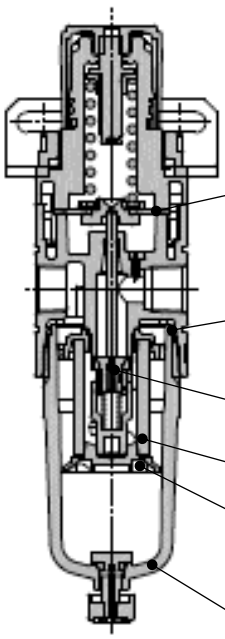
Anm. 3) Mit O-Ring (1 Stk.) und Montageschrauben (2 Stk.).
Bestell-Nr. für 0,2 MPa: GC3-4AS-D (Rc-, NPT-Ausführung)/GC3-P4AS-D-X30 (NPT-, Z-Ausführung).

Anm. 4) Baugruppe bestehend aus 2 Arten von Befestigungselementen und 2 Einstellschrauben.

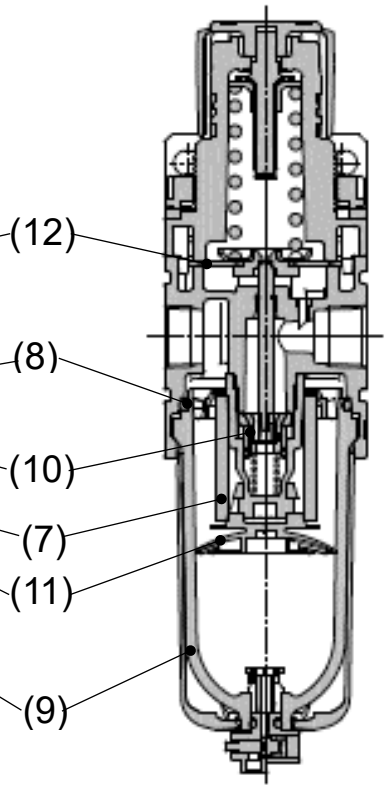
6. Konstruktionszeichnung und Ersatzteile

Konstruktionszeichnung/gemeinsame Ersatzteile

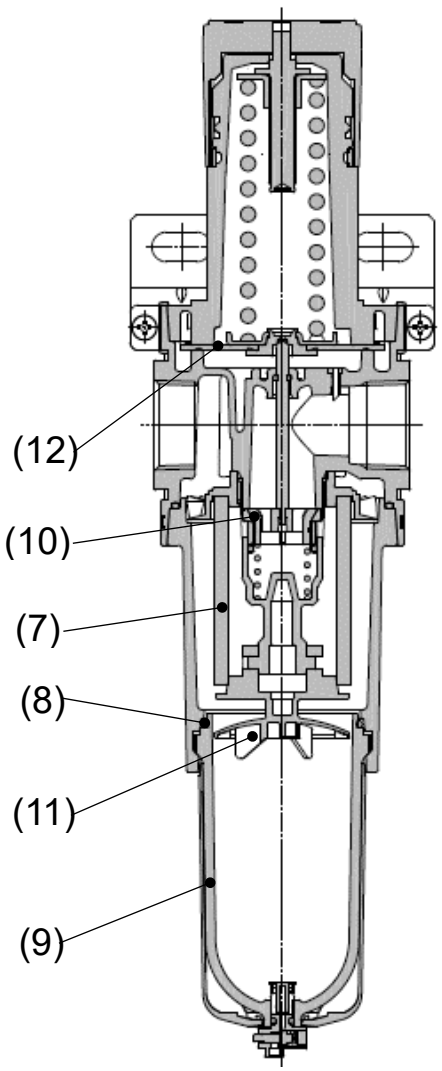
AW20-D

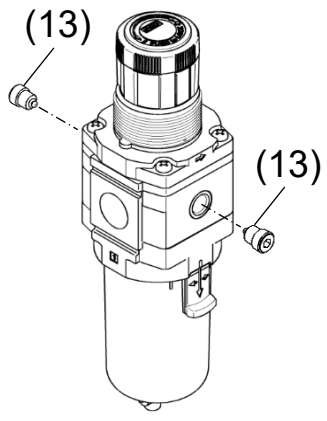
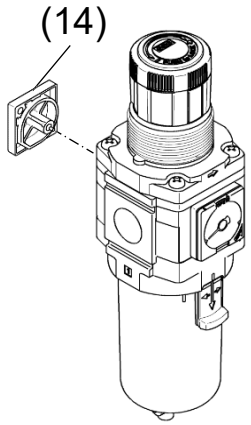
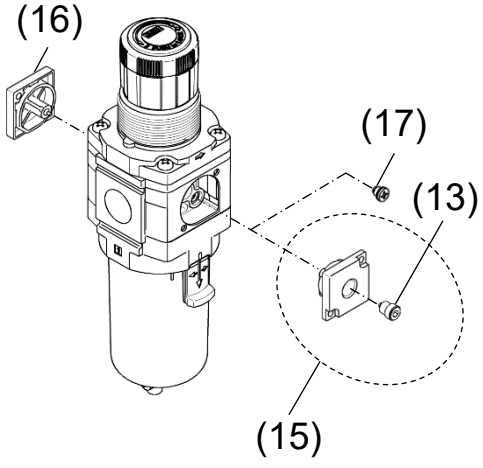


AW30-D/AW40-D



AW60-D



Ohne Manometer/ mit rundem Manometer (Rückstrommechanismus: nein)	Mit rechteckigem Einbaumanometer/ mit digitalem Druckschalter (Rückstrommechanismus: nein)	Ohne Manometer/mit rundem Manometer mit rechteckigem Einbaumanometer/ Mit digitalem Druckschalter (Rückstrommechanismus: ja)
		

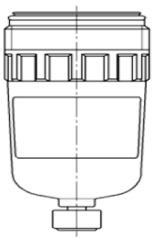
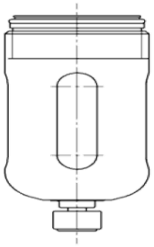
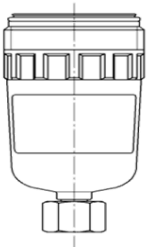
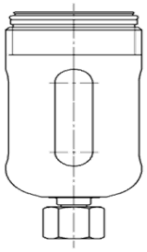
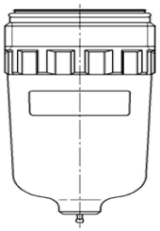
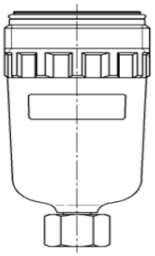
Ersatzteile

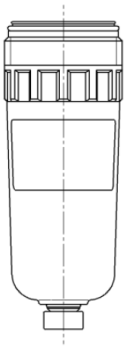
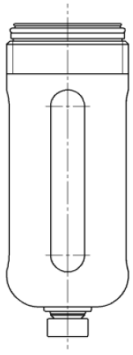
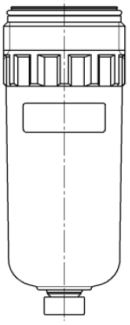
Bezeichnung	Leitungs-gewinde	Technische Daten Semi-Standard	Bestell-Nr.				
			AW20-D	AW30-D	AW40-D	AW40-06-D	AW60-D
Element	-	-	AF20P-060S	AF30P-060S	AF40P-060S		AW60P-060S
Behälterdichtung	-	-	C2SFP-260S	C32FP-260S	C42FP-260S		
Behälter-Baugruppe	Siehe Abschnitt [7. Technische Daten Behälter-Baugruppe].						
Automatischer Kondensatablass (N.C.)							
Automatischer Kondensatablass (N.O.)							
Ventil-Baugruppe	-	-	AW24P-060AS	AW34P-060AS	AW44P-060AS	AW49P-060AS	AW64P-060AS
Trennkappe	-	-	AF24P-040S	AF34P-040S	AF44P-040S		AW64P-030S
Membran-Baugruppe	-	- : Druckbegrenzung	AR24P-150AS	AR34P-150AS	AR44P-150AS		AR54P-150AS
		N : ohne Druckbegrenzung	AR24P-150AS-N	AR34P-150AS-N	AR44P-150AS-N		AR54P-150AS-N
Stopfen (mit O-Ring)	Rc / G	-	AR24P-370AS-01				
	NPT	-	AR24P-370AS-N01				
Blindplatten-Baugruppe	-	-	AR24P-250AS				
Stopfen-Baugruppe (einschließlich Teil (13))	Rc	-	AR24P-320AS-01				
	NPT	-	AR24P-320AS-N01				
	G	-	AR24P-320AS-F01				
Rückschlagventil-Baugruppe	-	-	AR24KP-020AS				
Rückschlagventil Stopfen-Baugruppe	-	-	AR20KP-090AS				

Anm.) Die Zahlen in der Tabelle und in der Konstruktionszeichnung entsprechen den Zahlen in den Abschnitten [11. Ersetzen der Komponenten] und [12. Explosionszeichnung].

7. Technische Daten Behälter-Baugruppe

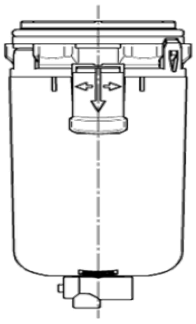
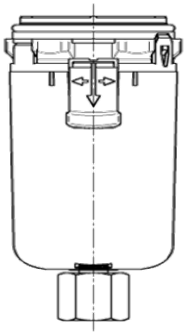
1. Behälter-Baugruppe/automatischer Kondensatablass für AW20-D

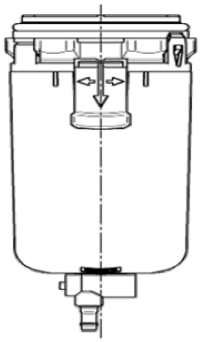
<table>
<tr><td>Optionssymbol</td><td colspan="2">-</td><td colspan="2">-</td></tr>
<tr><td>Semi-Standard-Symbol</td><td>-</td><td>6</td><td>C</td><td>6C</td></tr>
<tr><td>Äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.</td><td colspan="2">Semi-Standard: - (Standard)
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">C2SF-D</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>C2SF(-Z)-D</td></tr></table>Semi-Standard: 6
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">C2SF-6-A</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>C2SF-6(Z)-A</td></tr></table></td><td colspan="2">Semi-Standard: C
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">C2SF-C-D</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>C2SF-C(Z)-D</td></tr></table>Semi-Standard: 6C
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">C2SF-6C-A</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>C2SF-6C(Z)-A</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Optionssymbol</td><td colspan="2">-</td><td colspan="2">-</td></tr>
<tr><td>Semi-Standard-Symbol</td><td>J</td><td>6J</td><td>CJ</td><td>6 CJ</td></tr>
<tr><td>Äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.</td><td colspan="2">Semi-Standard: J
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td>C2SF-J-D</td></tr><tr><td>G</td><td>C2SFF-J-D</td></tr><tr><td>NPT</td><td>C2SFN-J(Z)-D</td></tr></table>Semi-Standard: 6J
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td>C2SF-6J-A</td></tr><tr><td>G</td><td>C2SFF-6J-A</td></tr><tr><td>NPT</td><td>C2SFN-6J(Z)-A</td></tr></table></td><td colspan="2">Semi-Standard: CJ
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td>C2SF-CJ-D</td></tr><tr><td>G</td><td>C2SFF-CJ-D</td></tr><tr><td>NPT</td><td>C2SFN-CJ(Z)-D</td></tr></table>Semi-Standard: 6CJ
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td>C2SF-6CJ-A</td></tr><tr><td>G</td><td>C2SFF-6CJ-A</td></tr><tr><td>NPT</td><td>C2SFN-6CJ(Z)-A</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Optionssymbol</td><td colspan="2">-</td><td colspan="2">-</td></tr>
<tr><td>Semi-Standard-Symbol</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">2J</td></tr>
<tr><td>Äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.</td><td colspan="2">Semi-Standard: 2
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">C2SF-2-A</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>C2SF-2(Z)-A</td></tr></table></td><td colspan="2">Semi-Standard: 2J
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td>C2SF-2J-A</td></tr><tr><td>G</td><td>C2SFF-2J-A</td></tr><tr><td>NPT</td><td>C2SFN-2J(Z)-A</td></tr></table></td></tr>
</table>

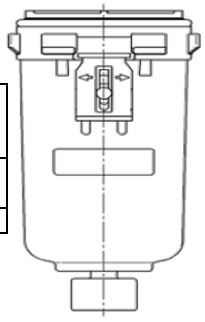
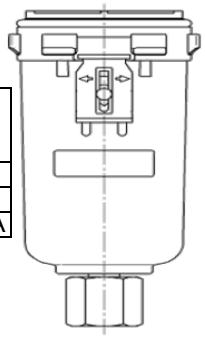
<table>
<tr><td>Optionssymbol</td><td colspan="2">C Anm. 1)</td><td colspan="2">C Anm. 1)</td></tr>
<tr><td>Semi-Standard-Symbol</td><td>-</td><td>6</td><td>C</td><td>6C</td></tr>
<tr><td>Äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.</td><td colspan="2">Semi-Standard: —
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">AD27-D</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>AD27(-Z)-D</td></tr></table>Semi-Standard: 6
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">AD27-6-A</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>AD27-6(Z)-A</td></tr></table></td><td colspan="2">Semi-Standard: C
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">AD27-C-D</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>AD27-C(Z)-D</td></tr></table>Semi-Standard: 6C
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">AD27-6C-A</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>AD27-6C(Z)-A</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Optionssymbol</td><td colspan="2">C Anm. 1)</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Semi-Standard-Symbol</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.</td><td colspan="2">Semi-Standard: 2
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">AD27-2-A</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>AD27-2(Z)-A</td></tr></table></td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

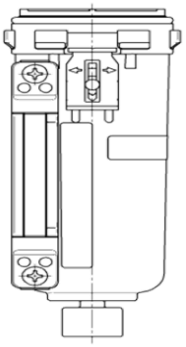
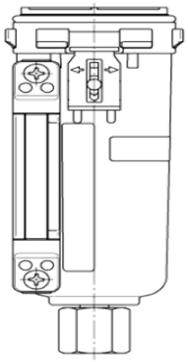
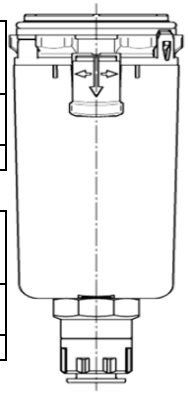
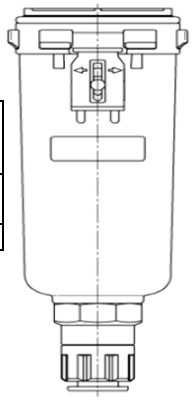
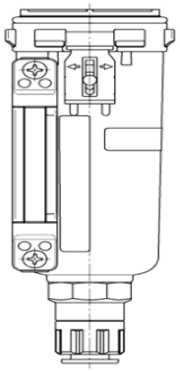
Anm. 1) Der Mindestbetriebsdruck beträgt 0,1 MPa.
Anm. 2) Bestell-Nr. (9) enthält die Behälterdichtung (8). Siehe Abschnitt [12. Explosionszeichnung].
Anm. 3) „Z" in der Bestell-Nr. (9) kennzeichnet Spezifikationen für Semi-Standards. Druckeinheit: psi. Temperatureinheit: °F.
Anm. 4) Siehe Abschnitt [4. Bestellschlüssel] für Symbole für Optionen und Semi-Standards.
.

2. Behälter-Baugruppe/automatischer Kondensatablass für AW30-D

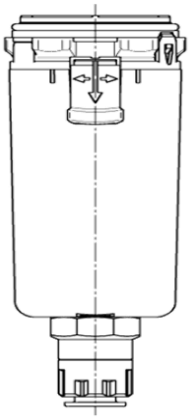
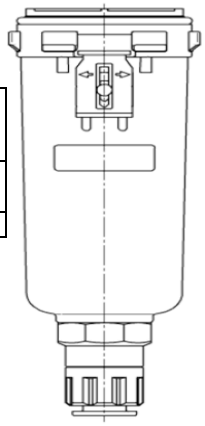
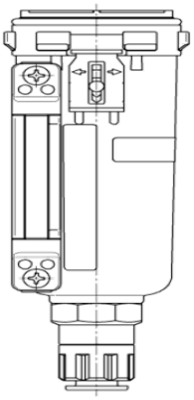
Optionssymbol	-		-	
Semi-Standard-Symbol	-	6	J	6J
Äußeres Erscheinungsbild und Bestell-Nr.	Semi-Standard: —(Standard) Leitungs-Anschluss-gewinde / (9) Bestell-Nr. Rc / G: C3SF-D NPT: C3SF(-Z)-D Semi-Standard: 6 Leitungs-Anschluss-gewinde / (9) Bestell-Nr. Rc / G: C3SF-6-D NPT: C3SF-6(Z)-D 		Semi-Standard: J Leitungs-Anschluss-gewinde / (9) Bestell-Nr. Rc: C3SF-J-D G: C3SFF-J-D NPT: C3SFN-J(Z)-D Semi-Standard: 6J Leitungs-Anschluss-gewinde / (9) Bestell-Nr. Rc: C3SF-6J-D G: C3SFF-6J-D NPT: C3SFN-6J(Z)-D 	

Optionssymbol	-	
Semi-Standard-Symbol	W	6 W
Äußeres Erscheinungsbild und Bestell-Nr.	Semi-Standard: W Leitungs-Anschluss-gewinde / (9) Bestell-Nr. Rc / G: C3SF-W-D NPT: C3SF-W(Z)-D Semi-Standard: 6W Leitungs-Anschluss-gewinde / (9) Bestell-Nr. Rc / G: C3SF-6W-D NPT: C3SF-6W(Z)-D 	

Optionssymbol	-	-
Semi-Standard-Symbol	2	2J
Äußeres Erscheinungsbild und Bestell-Nr.	Semi-Standard: 2 Leitungs-Anschluss-gewinde / (9) Bestell-Nr. Rc / G: C3SF-2-A NPT: C3SF-2(Z)-A 	Semi-Standard: 2J Leitungs-Anschluss-gewinde / (9) Bestell-Nr. Rc: C3SF-2J-A G: C3SFF-2J-A NPT: C3SFN-2J(Z)-A 

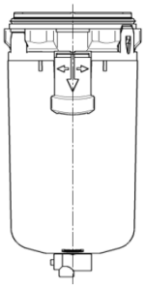
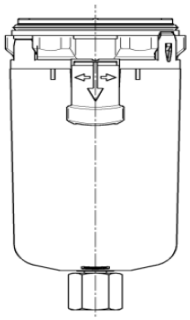
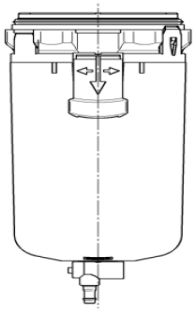
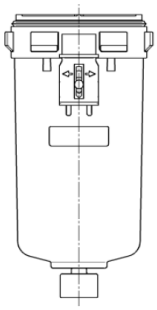
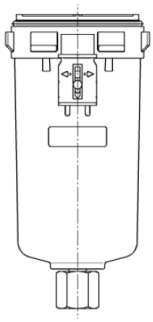
<table>
<tr><td>Optionssymbol</td><td colspan="2">—</td><td colspan="2">—</td></tr>
<tr><td>Semi-Standard-Symbol</td><td colspan="2">8</td><td colspan="2">8 J</td></tr>
<tr><td>Äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.</td><td colspan="2">Semi-Standard: 8
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">C3LF-8-A</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>C3LF-8(Z)-A</td></tr></table></td><td colspan="2">Semi-Standard: 8J
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td>C3LF-8J-A</td></tr><tr><td>G</td><td>C3LFF-8J-A</td></tr><tr><td>NPT</td><td>C3LFN-8J(Z)-A</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Optionssymbol</td><td colspan="2">C Anm. 1)</td><td colspan="2">C Anm. 1)</td></tr>
<tr><td>Semi-Standard-Symbol</td><td>—</td><td>6</td><td colspan="2">2</td></tr>
<tr><td>Äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.</td><td colspan="2">Semi-Standard: —
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">AD37-D</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>AD37N(-Z)-D</td></tr></table>Semi-Standard: 6
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">AD37-6-D</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>AD37N-6(Z)-D</td></tr></table></td><td colspan="2">Semi-Standard: 2
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">AD37-2-A</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>AD37N-2(Z)-A</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Optionssymbol</td><td colspan="2">C Anm. 1)</td><td colspan="2" rowspan="3"></td></tr>
<tr><td>Semi-Standard-Symbol</td><td colspan="2">8</td></tr>
<tr><td>Äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.</td><td colspan="2">Semi-Standard: 8
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">AD37-8-A</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>AD37N-8(Z)-A</td></tr></table></td></tr>
</table>

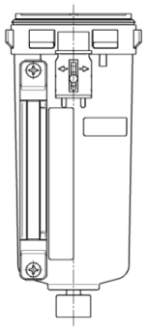
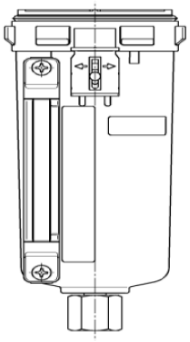
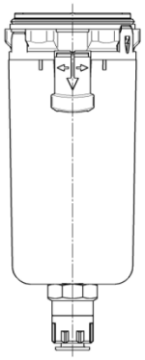
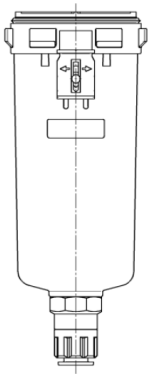
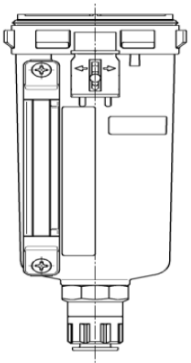
Anm. 1) Der Mindestbetriebsdruck beträgt 0,15 MPa.
Anm. 2) Bestell-Nr. (9) enthält die Behälterdichtung (8). Siehe Abschnitt [12. Explosionszeichnung].
Anm. 3) „Z“ in der Bestell-Nr. (9) kennzeichnet Spezifikationen für Semi-Standards. Druckeinheit: psi. Temperatureinheit: °F.
Anm. 4) Siehe Abschnitt [4. Bestellschlüssel] für Symbole für Optionen und Semi-Standards.

<table>
<tr><td>Optionssymbol</td><td colspan="2">D Anm. 1)</td><td>D Anm. 1)</td></tr>
<tr><td>Semi-Standard-Symbol</td><td>-</td><td>6</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.</td><td colspan="2">Semi-Standard: –
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">AD38-D</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>AD38N(-Z)-D</td></tr></table>Semi-Standard: 6<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">AD38-6-D</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>AD38N-6(Z)-D</td></tr></table></td><td>Semi-Standard: 2<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">AD38-2-A</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>AD38N-2(Z)-A</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Optionssymbol</td><td colspan="3">D Anm. 1)</td></tr>
<tr><td>Semi-Standard-Symbol</td><td colspan="3">8</td></tr>
<tr><td>Äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.</td><td colspan="3">Semi-Standard: 8<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">AD38-8-A</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>AD38N-8(Z)-A</td></tr></table></td></tr>
</table>

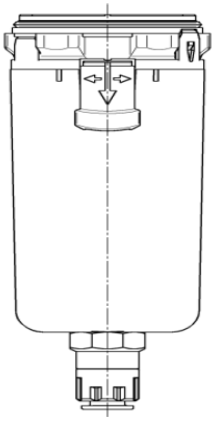
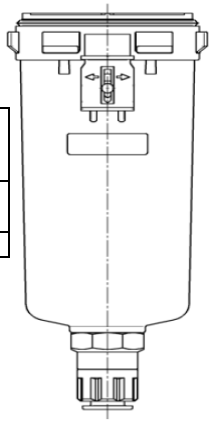
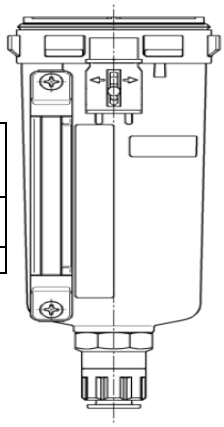
Anm. 1) Der Mindestbetriebsdruck beträgt 0,1 MPa.
Anm. 2) Bestell-Nr. (9) enthält die Behälterdichtung (8). Siehe Abschnitt [12. Explosionszeichnung].
Anm. 3) „Z" in der Bestell-Nr. (9) kennzeichnet Spezifikationen für Semi-Standards. Druckeinheit: psi. Temperatureinheit: °F.
Anm. 4) Siehe Abschnitt [4. Bestellschlüssel] für Symbole für Optionen und Semi-Standards.

3. Behälter-Baugruppe/automatischer Kondensatablass für AW40-D, AW60-D

<table>
<tr><td>Optionssymbol</td><td colspan="2">-</td><td colspan="2">-</td></tr>
<tr><td>Semi-Standard-Symbol</td><td>-</td><td>6</td><td>J</td><td>6J</td></tr>
<tr><td>Äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.</td><td colspan="2">Semi-Standard: —(Standard)
Leitungs-Anschluss-gewinde | (9) Bestell-Nr.
Rc / G | C4SF-D
NPT | C4SF(-Z)-D
Semi-Standard: 6
Leitungs-Anschluss-gewinde | (9) Bestell-Nr.
Rc / G | C4SF-6-D
NPT | C4SF-6(Z)-D
</td><td colspan="2">Semi-Standard: J
Leitungs-Anschluss-gewinde | (9) Bestell-Nr.
Rc | C4SF-J-D
G | C4SFF-J-D
NPT | C4SFN-J(Z)-D
Semi-Standard: 6J
Leitungs-Anschluss-gewinde | (9) Bestell-Nr.
Rc | C4SF-6J-D
G | C4SFF-6J-D
NPT | C4SFN-6J(Z)-D
</td></tr>
<tr><td>Optionssymbol</td><td colspan="2">-</td><td colspan="2" rowspan="3"></td></tr>
<tr><td>Semi-Standard-Symbol</td><td>W</td><td>6 W</td></tr>
<tr><td>Äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.</td><td colspan="2">Semi-Standard: W
Leitungs-Anschluss-gewinde | (9) Bestell-Nr.
Rc / G | C4SF-W-D
NPT | C4SF-W(Z)-D
Semi-Standard: 6W
Leitungs-Anschluss-gewinde | (9) Bestell-Nr.
Rc / G | C4SF-6W-D
NPT | C4SF-6W(Z)-D
</td></tr>
<tr><td>Optionssymbol</td><td colspan="2">-</td><td colspan="2">-</td></tr>
<tr><td>Semi-Standard-Symbol</td><td colspan="2">2</td><td colspan="2">2J</td></tr>
<tr><td>Äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.</td><td colspan="2">Semi-Standard: 2
Leitungs-Anschluss-gewinde | (9) Bestell-Nr.
Rc / G | C4SF-2-A
NPT | C4SF-2(Z)-A
</td><td colspan="2">Semi-Standard: 2J
Leitungs-Anschluss-gewinde | (9) Bestell-Nr.
Rc | C4SF-2J-A
G | C4SFF-2J-A
NPT | C4SFN-2J(Z)-A
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>Optionssymbol</td><td colspan="2">-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Semi-Standard-Symbol</td><td colspan="2">8</td><td>8 J</td></tr>
<tr><td>Äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.</td><td colspan="2">Semi-Standard: 8
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">C4LF-8-A</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>C4LF-8(Z)-A</td></tr></table></td><td>Semi-Standard: 8J
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td>C4LF-8J-A</td></tr><tr><td>G</td><td>C4LFF-8J-A</td></tr><tr><td>NPT</td><td>C4LFN-8J(Z)-A</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Optionssymbol</td><td colspan="2">C Anm. 1)</td><td>C Anm. 1)</td></tr>
<tr><td>Semi-Standard-Symbol</td><td>-</td><td>6</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.</td><td colspan="2">Semi-Standard: —
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">AD47-D</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>AD47N(-Z)-D</td></tr></table>Semi-Standard: 6
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">AD47-6-D</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>AD47N-6(Z)-D</td></tr></table></td><td>Semi-Standard: 2
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">AD47-2-A</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>AD47N-2(Z)-A</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Optionssymbol</td><td colspan="2">C Anm. 1)</td><td rowspan="3"></td></tr>
<tr><td>Semi-Standard-Symbol</td><td colspan="2">8</td></tr>
<tr><td>Äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.</td><td colspan="2">Semi-Standard: 8
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">AD47-8-A</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>AD47N-8(Z)-A</td></tr></table></td></tr>
</table>

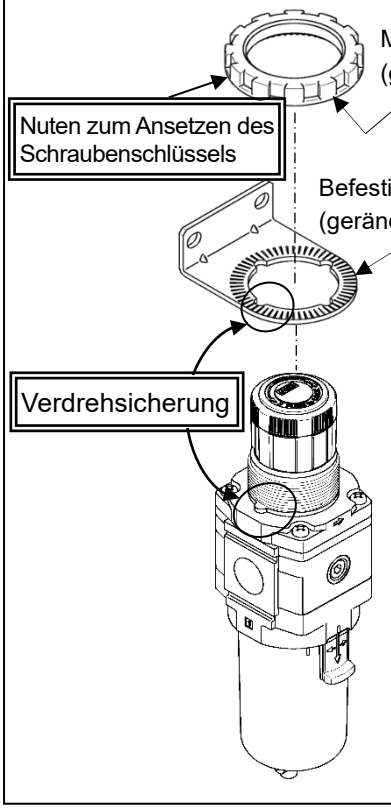
Anm. 1) Der Mindestbetriebsdruck beträgt 0,15 MPa.
Anm. 2) Bestell-Nr. (9) enthält die Behälterdichtung (8).
Siehe Abschnitt [12. Explosionszeichnung].
Anm. 3) „Z“ in der Bestell-Nr. (9) kennzeichnet Spezifikationen für Semi-Standards. Druckeinheit: psi.
Temperatureinheit: °F.
Anm. 4) Siehe Abschnitt [4. Bestellschlüssel] für Symbole für Optionen und Semi-Standards.

<table>
<tr><td>Optionssymbol</td><td colspan="2">D Anm. 1)</td><td>D Anm. 1)</td></tr>
<tr><td>Semi-Standard-Symbol</td><td>-</td><td>6</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.</td><td colspan="2">Semi-Standard: –
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">AD48-D</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>AD48N(-Z)-D</td></tr></table>Semi-Standard: 6
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">AD48-6-D</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>AD48N-6(Z)-D</td></tr></table></td><td>Semi-Standard: 2
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">AD48-2-A</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>AD48N-2(Z)-A</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Optionssymbol</td><td colspan="3">D Anm. 1)</td></tr>
<tr><td>Semi-Standard-Symbol</td><td colspan="3">8</td></tr>
<tr><td>Äußeres Erscheinungs-bild und Bestell-Nr.</td><td colspan="3">Semi-Standard: 8
<table><tr><th>Leitungs-Anschluss-gewinde</th><th>(9) Bestell-Nr.</th></tr><tr><td>Rc</td><td rowspan="2">AD48-8-A</td></tr><tr><td>G</td></tr><tr><td>NPT</td><td>AD48N-8(Z)-A</td></tr></table></td></tr>
</table>

Anm. 1) Der Mindestbetriebsdruck beträgt 0,1 MPa.
Anm. 2) Bestell-Nr. (9) enthält die Behälterdichtung (8). Siehe Abschnitt [12. Explosionszeichnung].
Anm. 3) „Z" in der Bestell-Nr. (9) kennzeichnet Spezifikationen für Semi-Standards. Druckeinheit: psi. Temperatureinheit: °F.
Anm. 4) Siehe Abschnitt [4. Bestellschlüssel] für Symbole für Optionen und Semi-Standards.

8. Montage von Zubehör

8-1. AW20-D/ AW30-D/ AW40-D Befestigungselement (Schalttafeleinbau)



1) Montage mit Befestigungselement
Befestigen Sie das Befestigungselement wie in der Abbildung gezeigt am Filterregler. Bei der Montage darauf achten, dass die Verdrehsicherung des Filterreglers und das Befestigungselement richtig ineinander greifen.

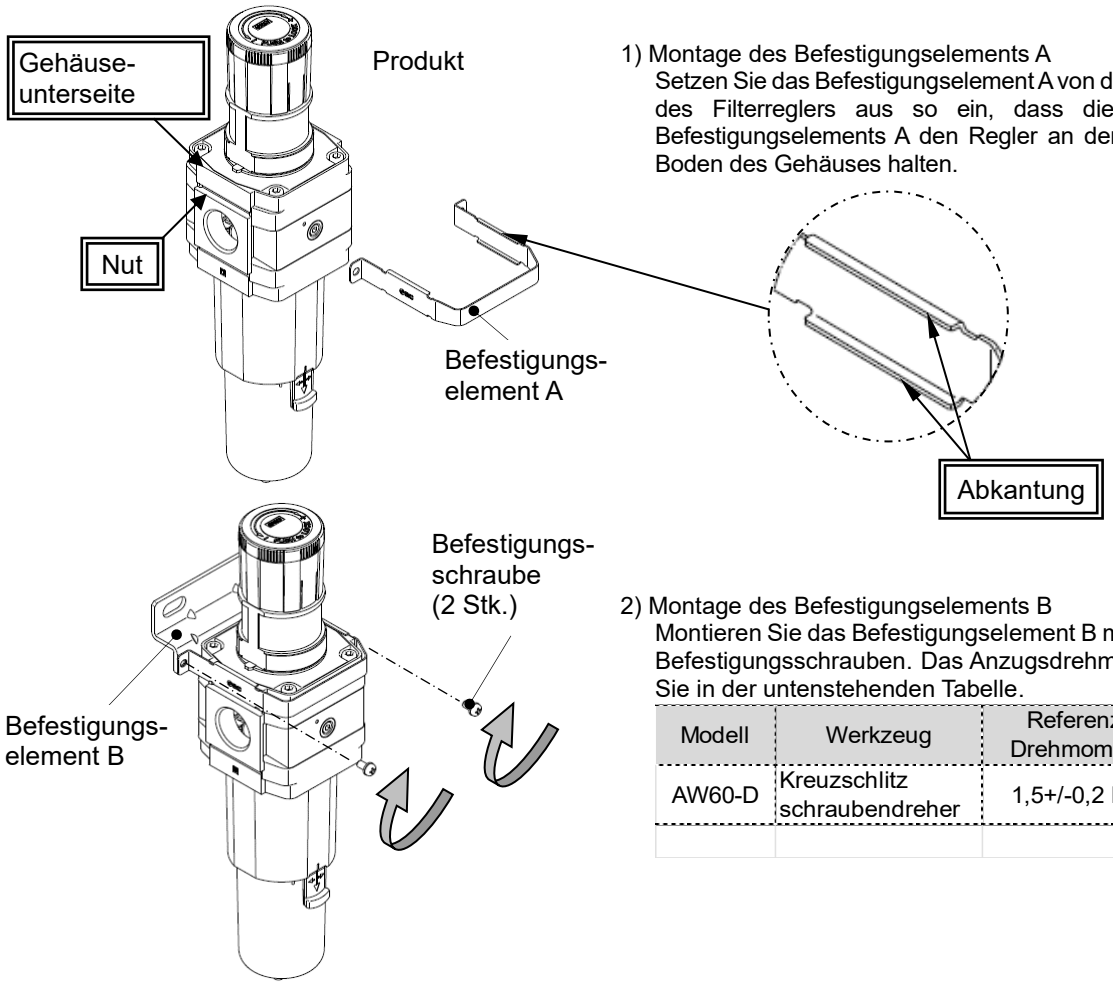
2) Mit der Einstellmutter sichern
Achten Sie darauf, dass die gerändelten Flächen des Befestigungselements und der Einstellmutter einander zugewandt sind.

3) Anzugsmoment
Drehen Sie die Einstellmutter, während der Filterregler korrekt mit dem Befestigungselement ausgerichtet ist. Die Rändelung des Befestigungselements und der Einstellmutter verhindert ein Lösen der Schraube. In der Regel können diese von Hand ausreichend festgezogen werden. (Für den Paneleinbau wird ein zusätzliches Anziehen empfohlen.)

* Nachziehen
Bitte verwenden Sie einen Hakenschlüssel an den Nuten der Einstellmutter.
Beachten Sie nach dem Anziehen von Hand die Werte in der untenstehenden Tabelle zum Nachziehen.

Modell	Werkzeuggröße	Nachziehen	Referenz-Drehmoment
AW20-D	34/38	2 bis 5 Einkerbungen	2,0+/-0,2 N・m
AW30-D	52/55		3,5+/-0,3 N・m
AW40-D	52/55		4,0+/-0,4 N・m

8-2. AW60-D Befestigungselement

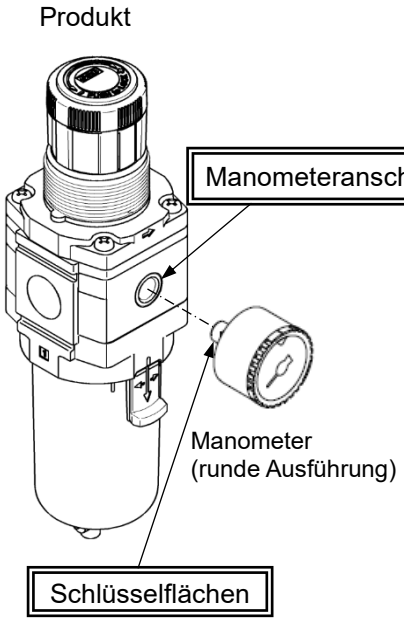


1) Montage des Befestigungselements A
Setzen Sie das Befestigungselement A von der Vorderseite des Filterreglers aus so ein, dass die Finger des Befestigungselements A den Regler an der Nut und am Boden des Gehäuses halten.

2) Montage des Befestigungselements B
Montieren Sie das Befestigungselement B mit den beiden Befestigungsschrauben. Das Anzugsdrehmoment finden Sie in der untenstehenden Tabelle.

Modell	Werkzeug	Referenz-Drehmoment
AW60-D	Kreuzschlitz schraubendreher	1,5+/-0,2 Nm

8-3. Manometer (runde Ausführung)



1) Montage des Manometers (runde Ausführung)
Vergewissern Sie sich vor der Montage des Manometers am Manometeranschluss des Filterreglers, dass das Manometer mit Dichtungsmaterial versehen ist.
Beachten Sie bei der Verwendung von Dichtungsband bitte den Abschnitt „Sicherheitshinweise/Leitungsanschluss“.

Schlüsselweite

Modell	Werkzeuggröße
AW20-D	14
AW30-D	
AW40-D	
AW60-D	

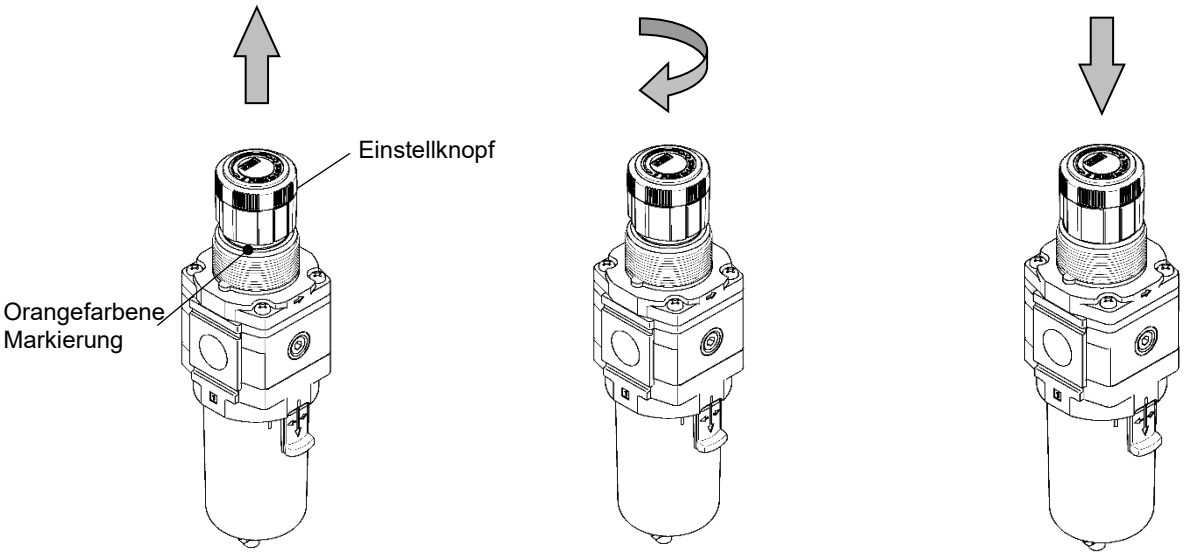
Anm. 1) Position des Manometers
Stellen Sie die Position des Manometers durch Festziehen ein. Eine Einstellung in Löserichtung kann zu Druckluftleckage führen.

Anm. 2) Bei Produkten mit einem runden Manometer ist kein Stopfen auf dem Manometeranschluss angebracht.

Anm. 3) Drehmomentregelung
Verwenden Sie zur Kontrolle des Anzugsdrehmoments bitte den Wert aus der Drehmomenttabelle, die im Abschnitt „Sicherheitshinweise/Leitungsanschluss“ beschrieben ist.

9. Betrieb und Einstellung

9-1. Druckluftregelung

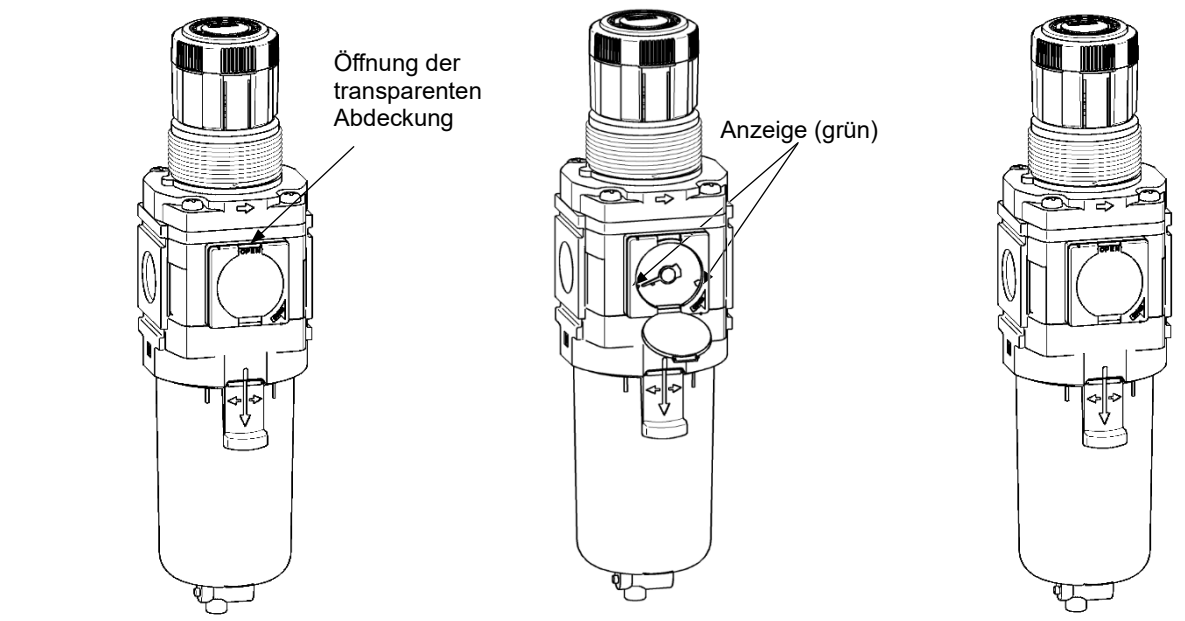


(1) Ziehen Sie den Einstellknauf zum Entriegeln in Pfeilrichtung, bis eine orangefarbene Markierung sichtbar wird.

(2) Wenn Sie den Einstellknauf im Uhrzeigersinn drehen, erhöht sich der Ausgangsdruck. Wenn der Einstellknauf des Entlüftungsanschlusses gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird, nimmt der Druck ab.
Anm.) Stellen Sie den Druck durch Erhöhen des Druckwertes ein (in Pfeilrichtung drehen). Andernfalls kann es zu einem unzureichenden Einstelldruck kommen.

(3) Nachdem Sie den Druck eingestellt haben, verriegeln Sie den Einstellknauf, indem Sie ihn in Pfeilrichtung drücken.

9-2. Einstellung der Anzeige des rechteckigen Einbaumanometers



(1) Ziehen Sie zum Entriegeln an der Öffnung der transparenten Abdeckung.

(2) Öffnen Sie die transparente Abdeckung, wie in der Zeichnung dargestellt, und stellen Sie die Anzeige auf die zu regelnden Ober- und Untergrenzen ein.

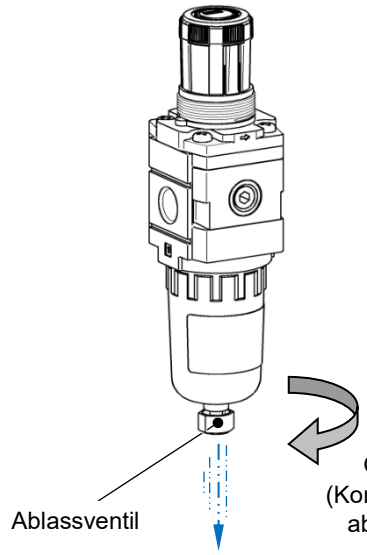
(3) Nach der Einstellung der Anzeige die transparente Abdeckung wieder schließen.

9-3. Entladung aus dem Produkt mit Ablassventil

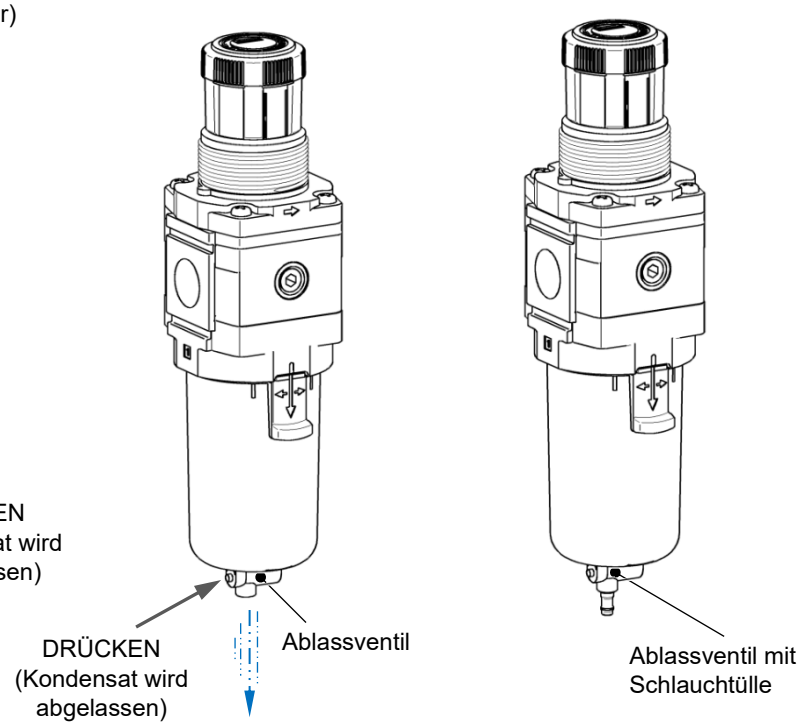
-Beim Ablassen des Kondensats das Innere des Filterreglers mit Druck beaufschlagen. Im drucklosen Zustand verbleibt Restkondensat im Behälter.

-Der Mechanismus vom Kondensatablass ist je nach Ausführung vom Behälter unterschiedlich. Prüfen Sie, welchen Ablassmechanismus Ihr Behälter besitzt und entleeren Sie den Behälter mit den im Folgenden gezeigten Methoden.
-Rotationsausführung: Das Ablassventil nach dem Ablassen des Kondensats von Hand in die entgegengesetzte Richtung drehen, bis die Dichtung im Inneren richtig abdichtet. Die Verwendung von Werkzeug kann das Produkt beschädigen.

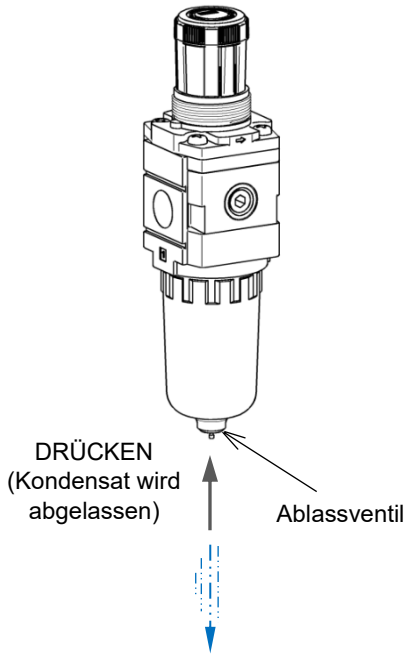
AW20-D: Ablassventil
(Rotationsausführung)
(Polycarbonat-Behälter/Polyamid-Behälter)



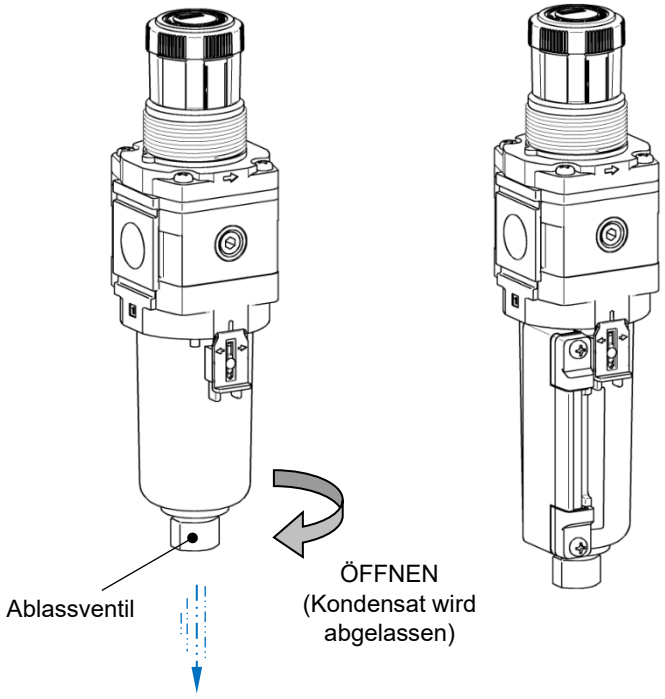
AW30-D/ AW40-D/ AW60-D: Ablassventil/mit Schlauchtülle (Stecktyp)
(Polycarbonat-Behälter/Polyamid-Behälter)



AW20-D: Ablassventil (Stecktyp)
(Metallbehälter)



AW30-D/ AW40-D/ AW60-D: Ablassventil (Rotationsausführung)
(Metallbehälter/Metallbehälter mit Niveauanzeige)

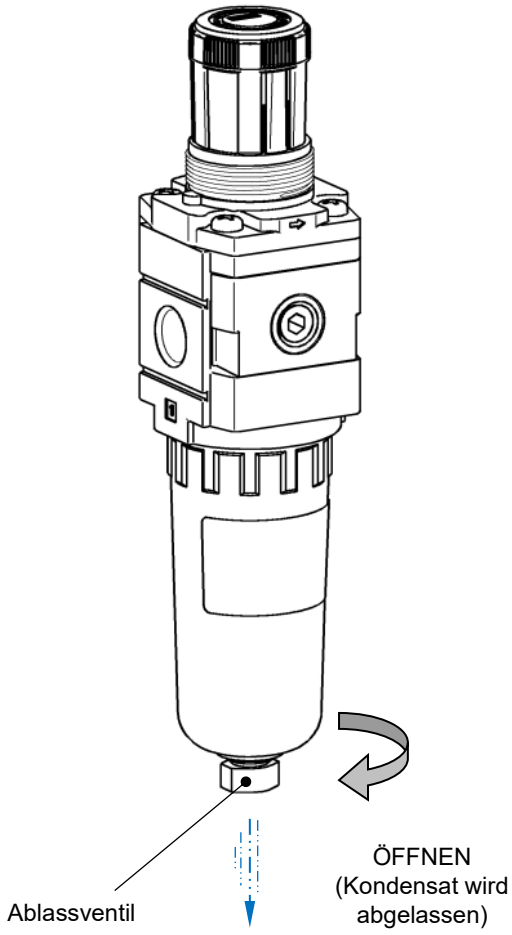


9-4. Manuelles Ablassen des Kondensats aus dem automatischen Kondensatablass

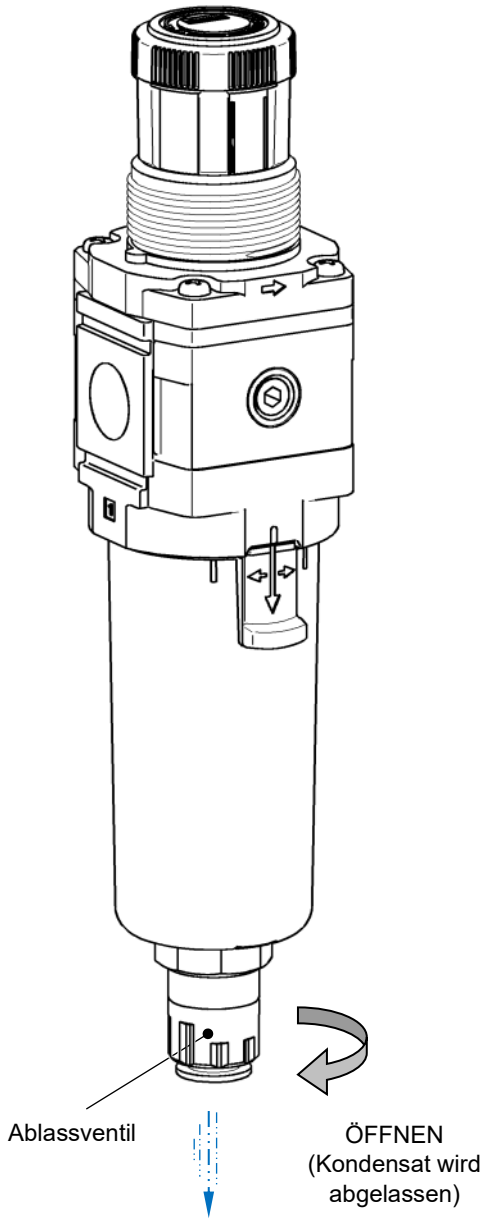
-Beim Ablassen des Kondensats das Innere des Filterreglers mit Druck beaufschlagen. Im drucklosen Zustand verbleibt Restkondensat im Behälter.

-Um den automatischen Kondensatablass manuell zu entleeren, gehen Sie wie folgt vor. Nachdem der Behälter entleert ist, muss das Ablassventil im Uhrzeigersinn gedreht werden, bis die interne Dichtung wieder korrekt abdichtet. Die Verwendung von Werkzeug kann das Produkt beschädigen.

AW20-D: automatischer Kondensatablass



AW30-D/ AW40-D/ AW60-D:
automatischer Kondensatablass



10. Fehlersuche

Siehe Abschnitte [11. Ersetzen der Komponenten] und [12. Explosionszeichnung].

Durchfluss	Starker Druckabfall, reduzierter Durchfluss.	1. Verstopftes Filterelement.	Filterelement austauschen.	S. 35
Druckluft	Druck kann nicht eingestellt werden.	1. Keine Luftdruckzufuhr am Eingang.	Prüfen Sie den Versorgungsdruck. Sicherstellen, dass der Kugelhahn auf der Versorgungsseite geöffnet ist.	-
		2. Das Produkt ist entgegen der Durchflussrichtung installiert.	Die Durchflussrichtung bestätigen und das Produkt korrekt installieren. „1“ bezeichnet die IN- und „2“ die OUT-Seite.	S. 6
		3. Die Druckregelungsfeder ist beschädigt.	Druckregelungsfeder ersetzen.	S. 31
		4. Beschädigte Ventilfeder	Ventilfeder ersetzen.	S. 36-38
		5. Fremdkörper, die am Gummisitz des Ventils oder am O-Ring des Ventil-Gleitteils anhaften.	Ventil-Baugruppe ersetzen.	S. 36-38
		6. Beschädigtes Sitzteil des Ventils.	Ventil-Baugruppe ersetzen.	S. 36-38
		7. Fremdkörper haften am Sitzteil des Rückschlagventils an.	Rückschlagventil-Baugruppe ersetzen.	S. 36-38
	Der Einstelldruck wird nicht Null, auch wenn der Einstellknauf gelockert wird.	1. Fremdkörper haften am Sitzteil oder O-Ring des Ventils an.	Entfernen Sie die Ventil-Baugruppe und beseitigen Sie Fremdkörper. Wenn sich der Zustand nicht verbessert, tauschen Sie die Ventil-Baugruppe aus.	S. 36-38
		2. Beschädigter Ventil-Gummisitz.	Ventil-Baugruppe ersetzen.	S. 36-38
		3. Beschädigte Ventilfeder.	Ventilfeder ersetzen.	S. 36-38
		4. Das Ventil ist in einer offenen Position fixiert.	Reinigen Sie die Gleitfläche des O-Rings des Ventils und schmieren Sie sie zusätzlich.	S. 36-38
Druckluftleckage	Druckluft-leckagen treten am Federdom-Entlüftungs-anschluss aus.	1. Das Produkt ist entgegen der Durchflussrichtung installiert.	Die Durchflussrichtung bestätigen und das Produkt korrekt installieren.	S. 6
		2. Membran ist beschädigt.	Membran-Baugruppe ersetzen.	S. 31
		3. Fremdkörper haften am Sitzteil des Entlüftungsventils an.	Reinigen Sie den Sitzteil des Entlüftungsventils oder tauschen Sie die Membran-Baugruppe aus.	S. 31
		4. Fremdkörper haften am Sitzteil oder O-Ring des Ventils an.	Entfernen Sie die Ventilführung, um das Ventil, den Ventilsitz und den Ventil-O-Ring zu reinigen. Tragen Sie dann Fett auf den O-Ring und den Gleitteil des Ventils auf.	S. 36-38
		5. Der Gummisitz der Ventil-Baugruppe ist beschädigt.	Ventil-Baugruppe ersetzen.	S. 36-38
		6. Fremdkörper haften am Sitzteil des Rückschlagventils an.	Rückschlagventil-Baugruppe ersetzen.	S. 41
		7. Der Staudruck am Ausgang übersteigt den Einstelldruck.	Den Druckluft-Schaltkreis prüfen und sicherstellen, dass der Staudruck den Einstelldruck nicht übersteigt.	-

Fehler		Mögliche Ursache	Abhilfe	Details auf Seite
Kategorie	Fehler			
Druckluftleckage	Druckluftleckagen zwischen Federdom und Gehäuse.	1. Gelockerte Federdom-Schrauben.	Federdom fixieren.	S. 31
		2. Membran ist beschädigt	Membran-Baugruppe ersetzen.	S. 31
	Druckluftleckage zwischen Gehäuse und Behälter.	1. Beschädigte Behälterdichtung.	Behälterdichtung ersetzen. Vor dem Ersetzen der Behälterdichtung Schmierung vornehmen. Anm.)	S. 32-34
	Druckluftleckagen aus dem Behälter.	1. Behälter ist beschädigt.	Behälter-Baugruppe austauschen (Wenn das Lösungsmittel als schädlich eingestuft wird, empfiehlt es sich, einen Metallbehälter zu verwenden.)	S. 32-34
	Druckluftleckagen aus dem Ablassventil.	1. Fremdkörper im Ablassventil.	Ablassventil einige Sekunden lang zum Entlüften öffnen.	S. 27-28
		2. Der Sitzteil des Ablassventils ist beschädigt.	Behälter-Baugruppe austauschen.	S. 32-34
	Kondensat oder Druckluft hört nicht auf, aus dem Kondensatablass auszutreten (schwimmge-steuerter automatischer Kondensatablass).	1. Niedriger Versorgungsdruck.	Mindestbetriebsdruck des automatischen Kondensatablasses überprüfen.	S. 6 S. 16-23
		2. Das Produkt ist nicht korrekt montiert.	Installieren Sie das Produkt so, dass der Kondensatablass senkrecht nach unten zeigt.	S. 6
		3. Am Hauptventil des automatischen Kondensatablasses befinden sich Fremdkörper.	Fremdkörper durch manuelle Entlüftung entfernen.	S. 27-28
		4. Das Hauptventil des automatischen Kondensatablasses ist beschädigt.	Behälter-Baugruppe austauschen.	S. 32-34
		5. Leitungsanschluss des Ablasses zu lang oder Innendurchmesser des Leitungsanschlusses zu klein.	Kondensatleitung korrekt dimensionieren und verlegen.	P7
		6. Ablassbereich und Sitz des Behälters sind beschädigt.	Behälter-Baugruppe austauschen.	S. 32-34
Rückstrom	Kein Rückstrom der Luft.	1. Ein Produkt ohne Rückstrommechanismus wird verwendet.	Anhand der Produktnummer prüfen, ob es mit einem Rückstrommechanismus ausgestattet ist.	S. 10-11
		2. Fremdkörper haften am Gleitteil des Rückschlagventils an, was zu Fehlfunktionen führt, oder das Rückschlagventil ist in einer geschlossenen Position.	Rückschlagventil-Baugruppe ersetzen.	S. 41
Bedienung	Kondensat wird bei geöffnetem Ablassventil nicht abgelassen.	1. Blockierter Ausgang des Ablassventils durch feste Fremdkörper o. Ä.	Behälter-Baugruppe austauschen.	S. 32-34
	Übermäßige Kondensatmenge tritt aus den Leitungen auf der Ausgangsseite aus.	1. Kondensat-Füllstand erreicht die Trennkappe.	Das Ablassventil zum Ablassen öffnen und das Element ersetzen.	S. 27-28 S. 35

Anm.: Für die Wartung wird die Verwendung des Beutels mit Fett „GR-F-***“ empfohlen. (Siehe Tabelle 1, Tabelle 2)

Tabelle 1 Auftragsmenge pro Einheit

Modell	Gewicht (g)
AW20-D	0,3
AW30-D	0,45
AW40-D	0,6
AW60-D	0,85

Tabelle 2 Bestell-Nr. Beutel mit Fett

Modell	Gewicht (g)
GR-F-005	5
GR-F-050	50
GR-F-100	100
GR-F-200	200
GR-F-500	500

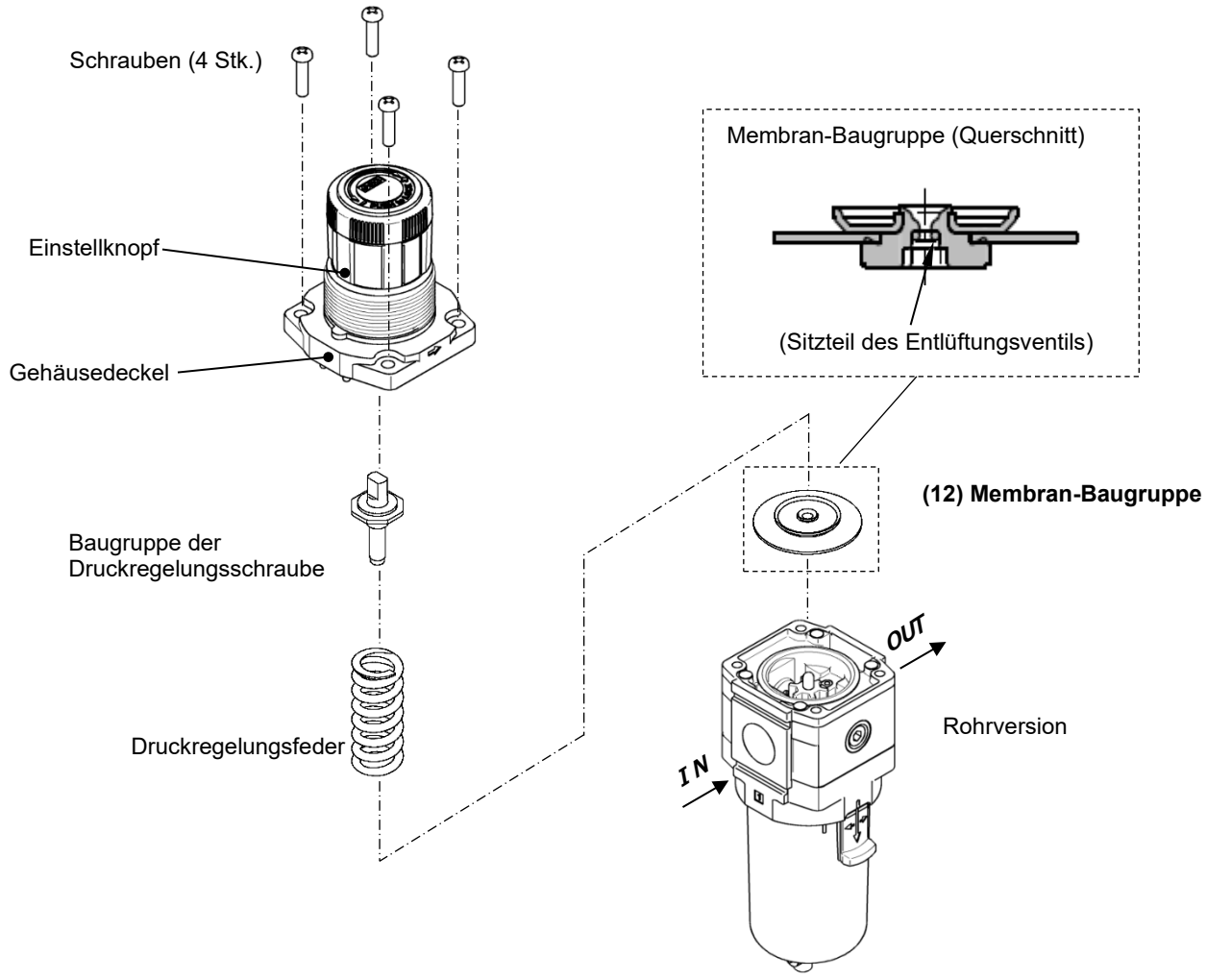
11. Ersetzen der Komponenten

⚠ Warnung

Vergewissern Sie sich vor dem Austausch, dass kein Druck mehr im Produkt ist.
Vergewissern Sie sich außerdem, den Einstellknauf des Filterreglers zu lösen, um den Einstelldruck auf Null zu setzen.
Prüfen Sie alle getauschten Komponenten, das Produkt im Ganzen und alle angeschlossenen Leitungen auf ordentlichen Sitz, Funktion und Dichtheit, bevor Sie die Anlage wieder mit Druck beaufschlagen.

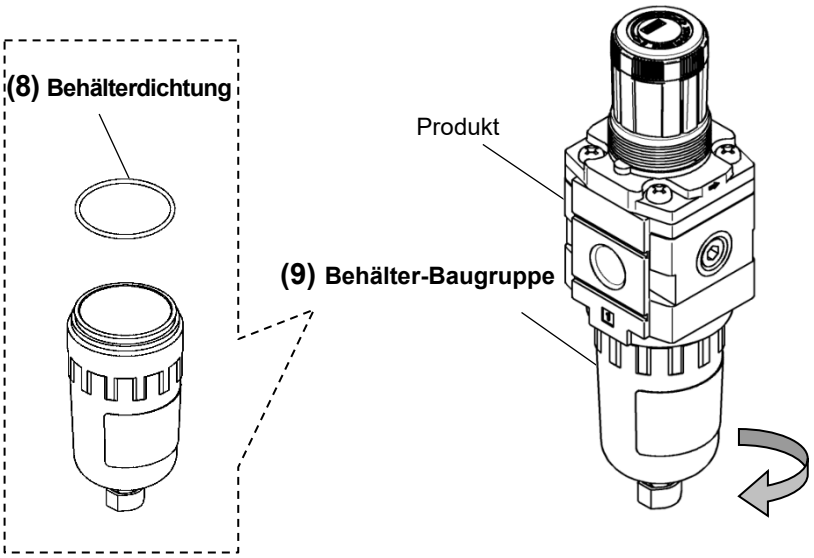
11-1. Ersetzen der Membran-Baugruppe

Verwendbares Modell	Arbeitsschritt	Vorgehensweise	Werkzeug	Kriterien
AW20-D AW30-D AW40-D AW60-D	Demontage	1) Einstellknauf vor der Demontage vollständig lösen.	-	-
		2) Die 4 Schrauben und den Federdom entfernen.	AW20-D/ AW30-D/ AW40-D Kreuzschlitzschraubendreher AW60-D Innensechskantschlüssel Nennweite: 5	-
		3) Entfernen Sie die Baugruppe der Druckregelungsschraube, die Druckregelungsfeder und die Membran-Baugruppe in der hier aufgeführten Reihenfolge.	-	-
	Montage	4) Montieren Sie die Membran-Baugruppe, die Druckregelungsfeder und dann die Druckregelungsschraube.	-	Richtung der Membran-Baugruppe und Druckregelungsschrauben-Baugruppe
		5) Federdom am Gehäuse montieren. Montieren Sie den Federdom mit der konvexen Seite zur IN-Seite auf das Gehäuse. Ziehen Sie dann die 4 Montageschrauben vorübergehend fest, bevor Sie sie diagonal und gleichmäßig anziehen, um den Federdom zu befestigen.	AW20-D/ AW30-D/ AW40-D Kreuzschlitzschraubendreher AW60-D Innensechskantschlüssel Nennweite: 5	Anzugsdrehmoment: AW20-D / AW30-D: 2.35+/- 0.3 N·m AW40-D / AW60-D: 3.5+/- 0.3 N·m

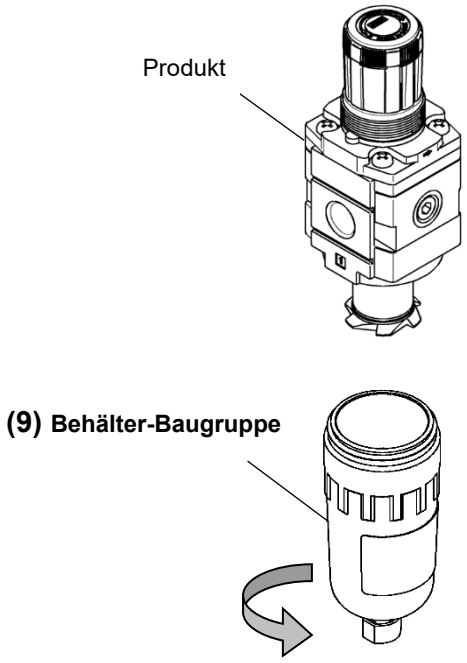


11-2. Ersetzen der Behälter-Baugruppe

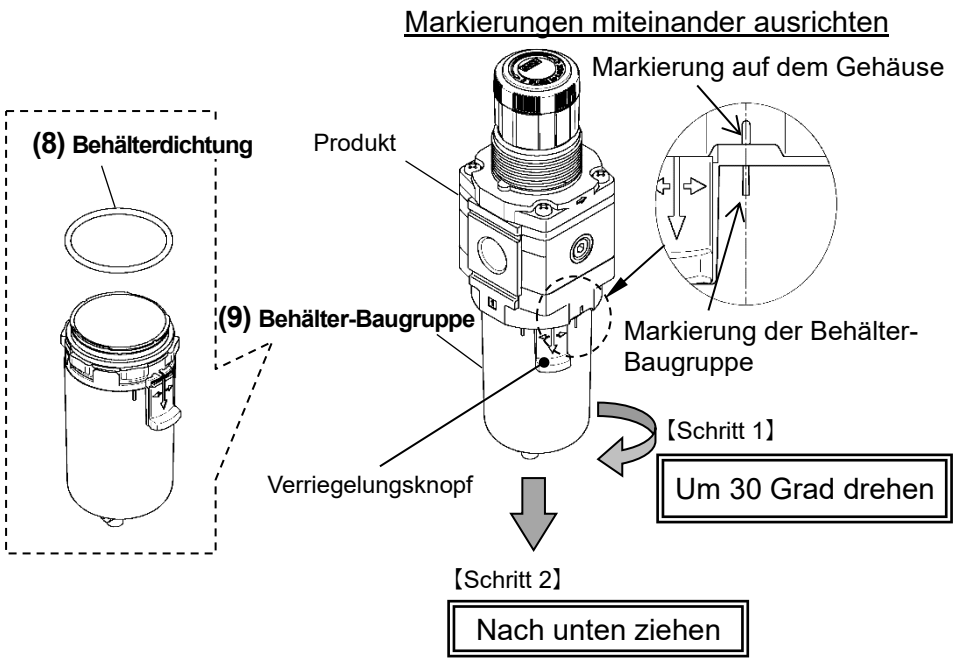
Verwend-bares Modell	Arbeitsschritt	Vorgehensweise	Werkzeug	Kriterien
AW20-D AW20K-D	Demontage	1) Die Behälter-Baugruppe vom Produkt entfernen. Wenn die Behälter-Baugruppe zu fest sitzt, verwenden Sie einen Haken- oder Filterschlüssel, bis sie sich von Hand lösen lässt.	Spezial-Schraubenschlüssel von SMC Produkt-Nr.: 1129129	–



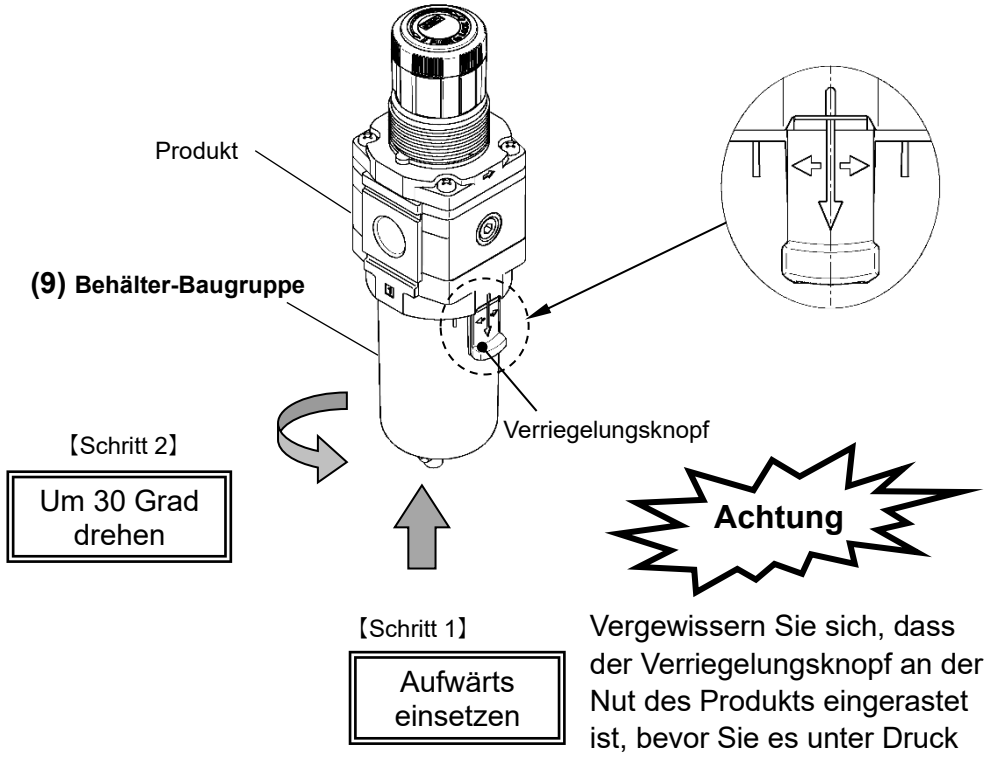
Arbeitsschritt	Vorgehensweise	Werkzeug	Kriterien
Montage	2) Behälter-Baugruppe in das Produkt schrauben. Achten Sie dabei auf den korrekten Sitz des O-Rings.	–	Referenz-Anzugsdrehmoment: 2,1 Nm



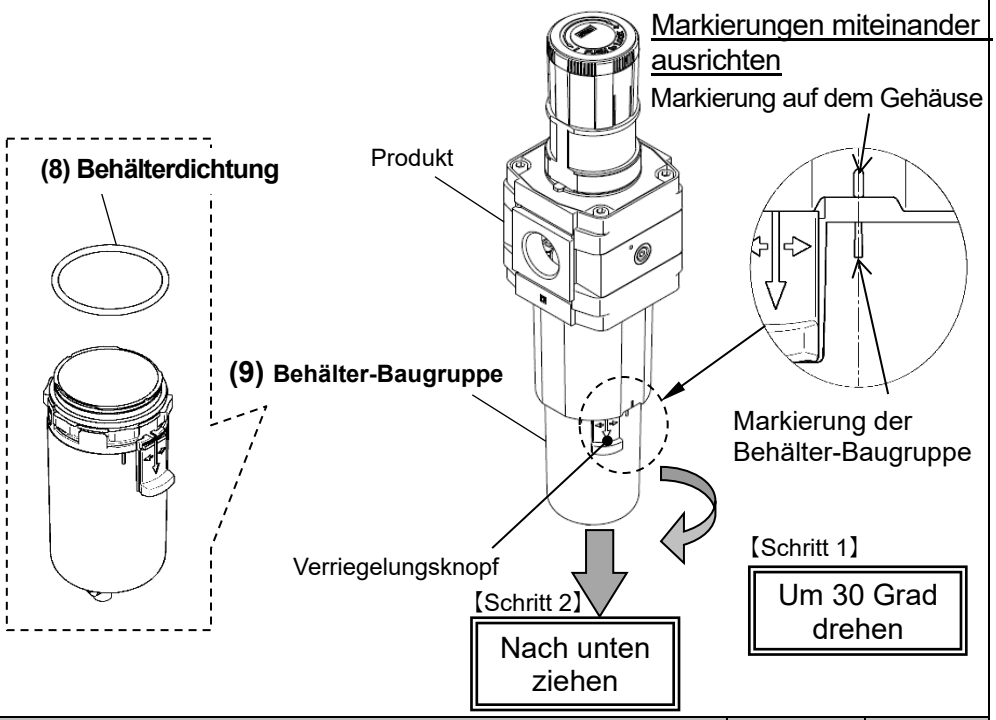
Verwend-bares Modell	Arbeitsschritt	Vorgehensweise	Werkzeug	Kriterien
AW30-D AW30K-D AW40-D AW40K-D	Demontage	1) Die Behälter-Baugruppe vom Produkt entfernen. Drehen Sie die Behälter-Baugruppe bei gedrücktem Verriegelungsknopf um ca. 30 Grad, so dass die Markierungen von Gehäuse und Behälter-Baugruppe miteinander ausgerichtet sind. Ziehen Sie anschließend die Behälter-Baugruppe nach unten ab.	–	–



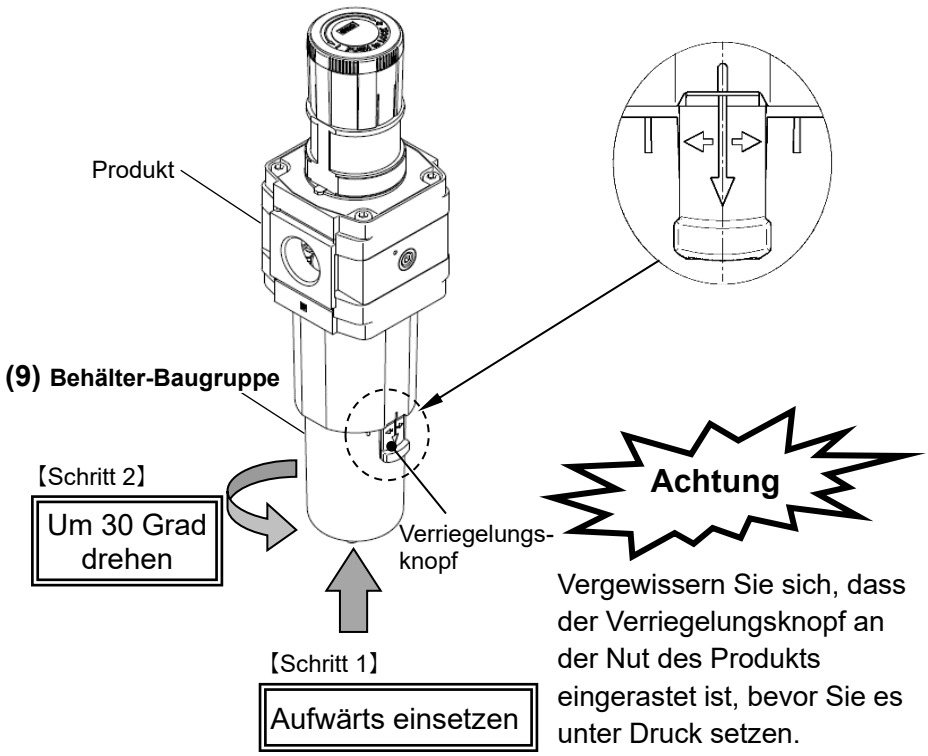
Arbeitsschritt	Vorgehensweise	Werkzeug	Kriterien
Montage	2) Bringen Sie die Behälter-Baugruppe am Produkt an und drehen Sie die Behälter-Baugruppe, bis der Verriegelungsknopf in seiner Position einrastet, wie in der Abbildung unten gezeigt.	–	–



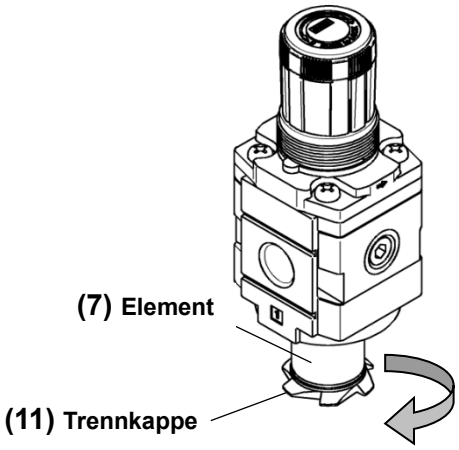
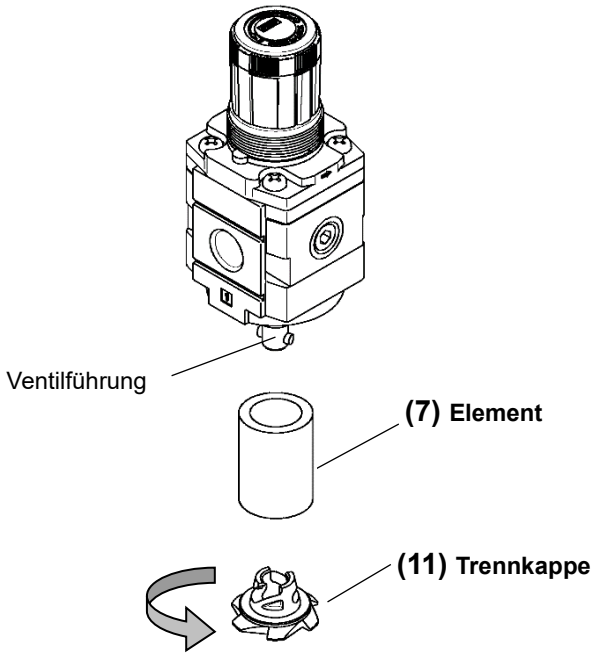
Verwend-bares Modell	Arbeitsschritt	Vorgehensweise	Werkzeug	Kriterien
AW60-D AW60K-D	Demontage	1) Die Behälter-Baugruppe vom Produkt entfernen. Drehen Sie die Behälter-Baugruppe bei gedrücktem Verriegelungsknopf um ca. 30 Grad, so dass die Markierungen von Gehäuse und Behälter-Baugruppe miteinander ausgerichtet sind. Ziehen Sie anschließend die Behälter-Baugruppe nach unten ab.	–	–



Arbeitsschritt	Vorgehensweise	Werkzeug	Kriterien
Montage	2) Bringen Sie die Behälter-Baugruppe am Produkt an und drehen Sie die Behälter-Baugruppe, bis der Verriegelungskopf in seiner Position einrastet, wie in der Abbildung unten gezeigt.	–	–

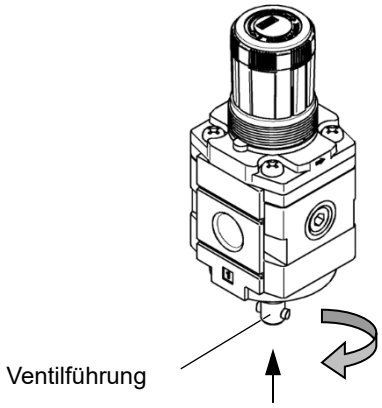


11-3. Ersetzen der Element-Baugruppe

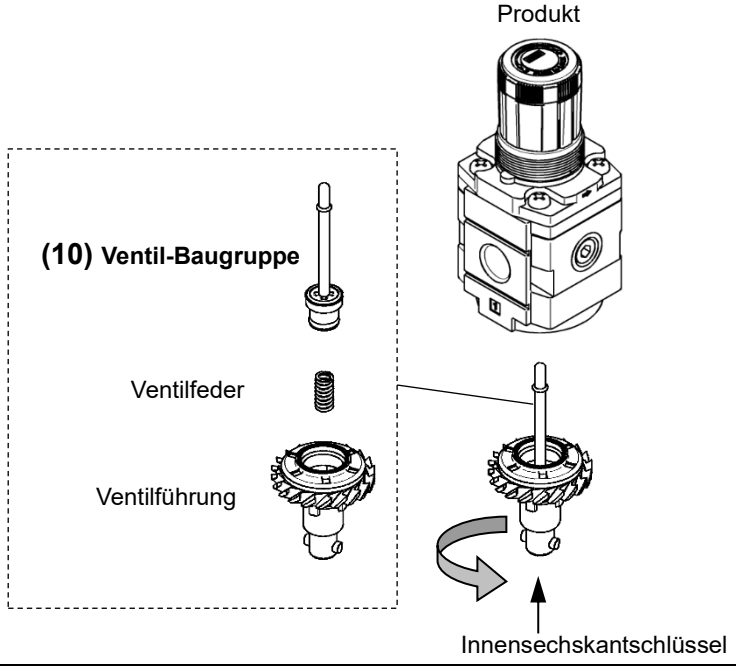
<table>
<tr><th>Verwend-bares Modell</th><th>Arbeitsschritt</th><th>Vorgehensweise</th><th>Werkzeug</th><th>Kriterien</th></tr>
<tr><td rowspan="4">AW20-D
AW20K-D
AW30-D
AW30K-D
AW40-D
AW40K-D
AW60-D
AW60K-D</td><td>Demontage</td><td>1) Entfernen Sie die Behälter-Baugruppe wie in Abschnitt [11-2. Ersetzen der Behälter-Baugruppe] beschrieben.
Drehen Sie die Trennkappe in Pfeilrichtung, um das Element zu entfernen.</td><td>–</td><td>–</td></tr>
<tr><td colspan="3">
</td></tr>
<tr><td>Arbeitsschritt</td><td>Vorgehensweise</td><td>Werkzeug</td><td>Kriterien</td></tr>
<tr><td>Montage</td><td>2) Montieren Sie das Element an der Ventilführung und drehen Sie die Trennkappe in Pfeilrichtung, um das Element zu montieren.
Montieren Sie die Behälter-Baugruppe wie in Abschnitt [11-2. Ersetzen der Behälter-Baugruppe] beschrieben.</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="3">
</td></tr>
</table>

11-4. Ersetzen der Ventil-Baugruppe

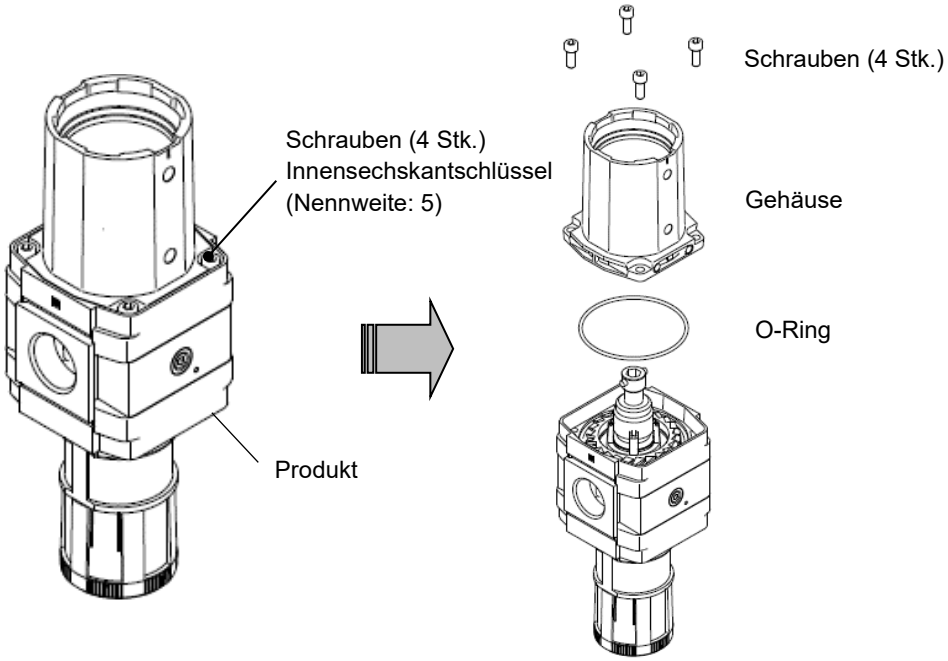
Verwend-bares Modell	Arbeitsschritt	Vorgehensweise	Werkzeug	Kriterien
AW20-D AW20K-D AW30-D AW30K-D AW40-D AW40K-D	Demontage	1) Entfernen Sie die Behälter-Baugruppe und das Element wie in Abschnitt [11-2. Ersetzen der Behälter-Baugruppe] und [11-3. Ersetzen der Element-Baugruppe] beschrieben. Drehen Sie die Ventilführung in Pfeilrichtung, um sie zu entfernen. Achten Sie dabei darauf, dass die Ventilfeder nicht verloren geht.	Innensechskantschlüssel AW20-D: Nennweite: 4 AW30-D: Nennweite: 6 AW40-D: Nennweite: 8	-



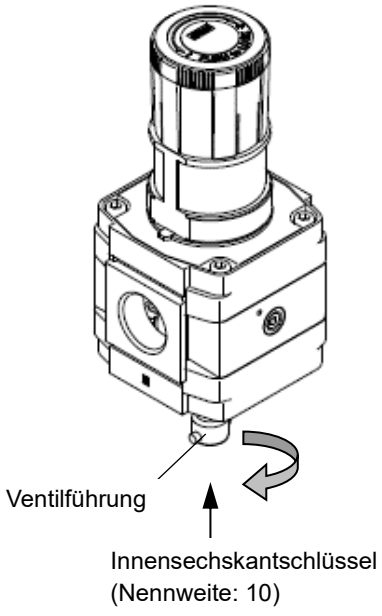
Arbeitsschritt	Vorgehensweise	Werkzeug	Kriterien
Montage	2) Montieren Sie die Ventilfeder und die Ventil-Baugruppe auf die Ventilführung, wie in der Zeichnung gezeigt. Drehen Sie die Ventilführung in Pfeilrichtung, um die Ventilführung am Produkt zu befestigen. Montieren Sie das Element und die Behälter-Baugruppe wie in den Abschnitten [11-3. Ersetzen der Element-Baugruppe] und [11-2. Ersetzen der Behälter-Baugruppe] beschrieben.	Innensechskantschlüssel AW20-D: Nennweite: 4 AW30-D: Nennweite: 6 AW40-D: Nennweite: 8	Anzugsdrehmoment AW20-D: 0,45 N・m AW30-D: 0,95 N・m AW40-D: 1,15 N・m



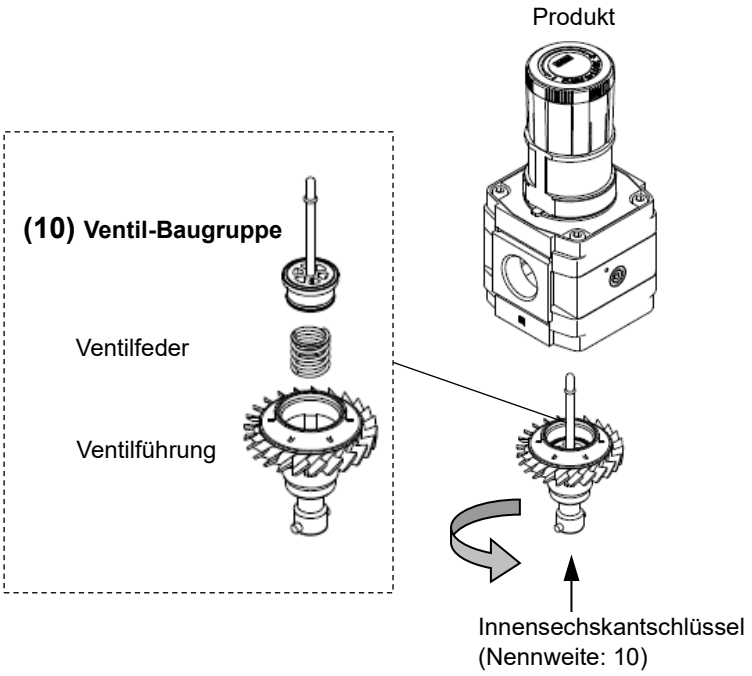
Verwend-bares Modell	Arbeitsschritt	Vorgehensweise	Werkzeug	Kriterien
AW60-D AW60K-D	Demontage	1) Entfernen Sie die Behälter-Baugruppe und das Element wie in Abschnitt [11-2. Ersetzen der Behälter-Baugruppe] und [11-3. Ersetzen der Element-Baugruppe] beschrieben. Entfernen Sie 4 Schrauben und nehmen Sie das Gehäuse und den O-Ring ab.	Innensechs-kantschlüssel Nennweite: 5	-



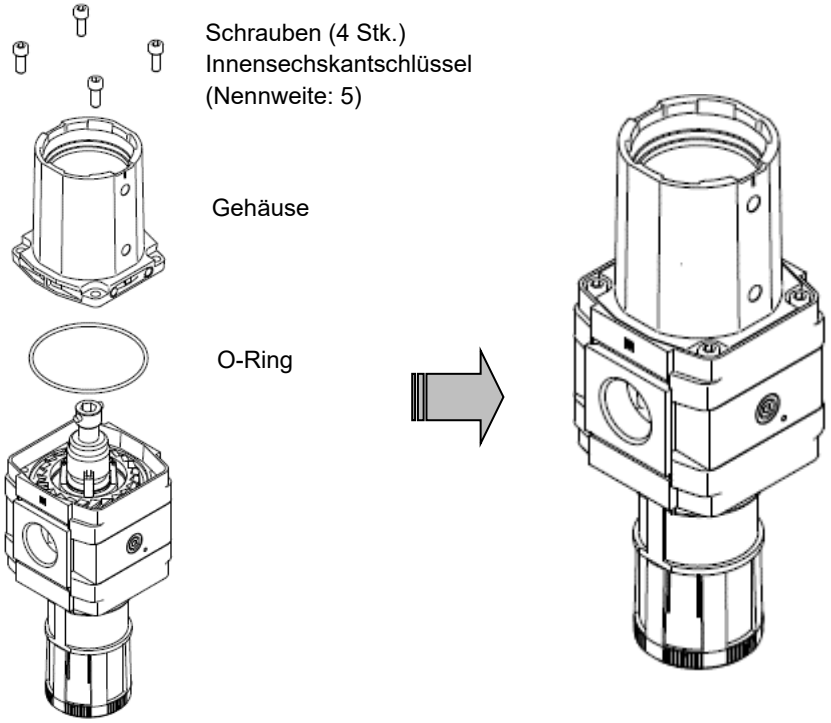
Arbeitsschritt	Vorgehensweise	Werkzeug	Kriterien
Demontage	2) Drehen Sie die Ventilführung in Pfeilrichtung, um sie zu entfernen. Achten Sie dabei darauf, dass die Ventilfeder nicht verloren geht.	Innensechs-kantschlüssel Nennweite: 3 x 10 L	-



Verwend-bares Modell	Arbeitsschritt	Vorgehensweise	Werkzeug	Kriterien
AW60-D AW60K-D	Montage	3) Montieren Sie die Ventilfeder und die Ventil-Baugruppe auf die Ventilführung, wie in der Zeichnung gezeigt. Drehen Sie die Ventilführung in Pfeilrichtung, um die Ventilführung am Produkt zu befestigen.	Innensechs-kantschlüssel Nennweite: 10	Anzugsdreh-moment: 6,5+/-0,3 N・m



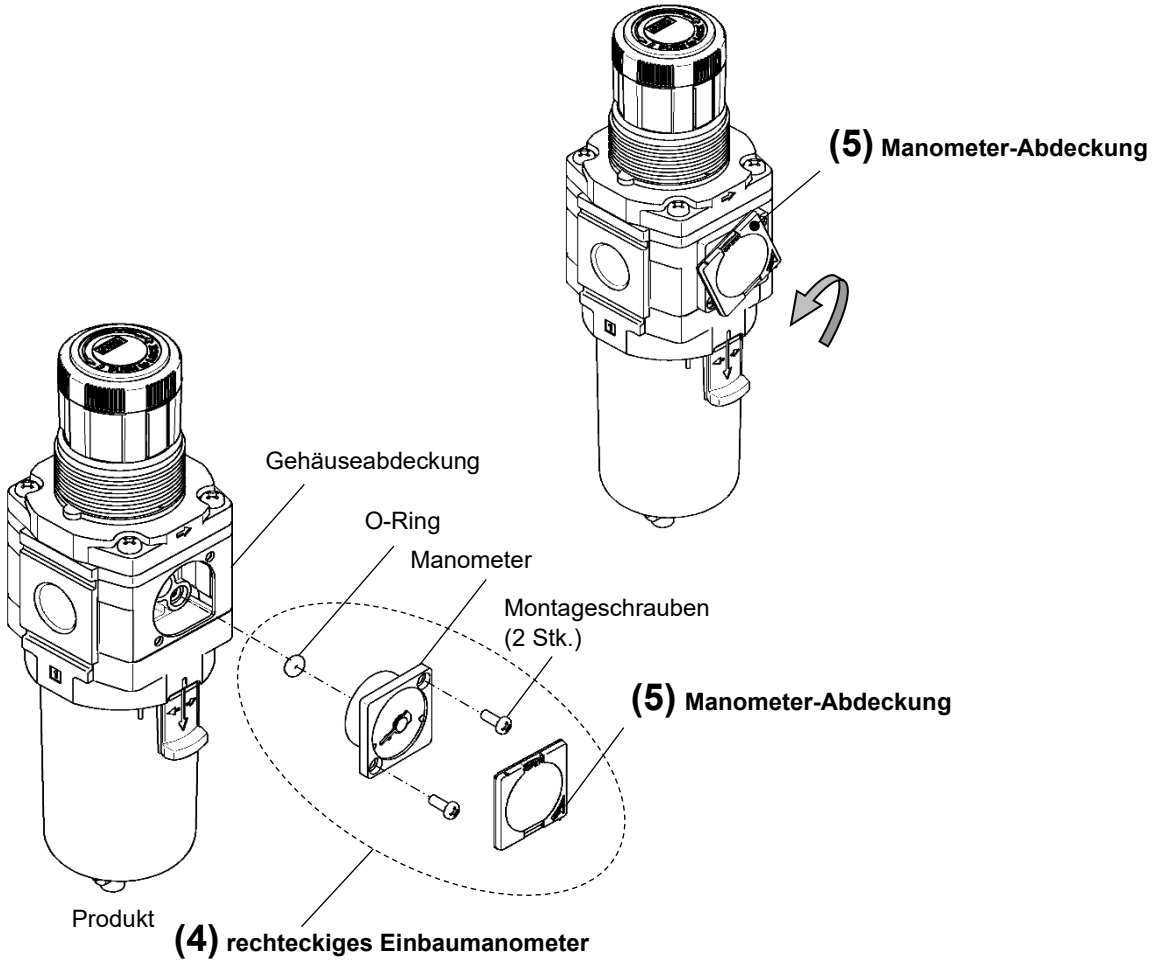
Arbeitsschritt	Vorgehensweise	Werkzeug	Kriterien
Montage	4) Montieren Sie den O-Ring und das Gehäuse am Haupt-Gehäuse. Mit 4 Schrauben zusammenbauen. Montieren Sie das Element und die Behälter-Baugruppe wie in den Abschnitten [11-3. Ersetzen der Element-Baugruppe] und [11-2. Ersetzen der Behälter-Baugruppe] beschrieben.	Innensechs-kantschlüssel Nennweite: 5	Anzugsdreh-moment: 3,5+/- 0,3 N・m



11-5. Ersetzen des rechteckigen Einbaumanometers

Verwendbares Modell	Arbeitsschritt	Vorgehensweise	Werkzeug	Kriterien
AW20-D AW20K-D AW30-D AW30K-D AW40-D AW40K-D AW60-D AW60K-D	Demontage	1) Entfernen Sie die Abdeckung der Manometer-Baugruppe. Drehen Sie die Abdeckung der Manometer-Baugruppe um 15 Grad in Pfeilrichtung (gegen den Uhrzeigersinn) und ziehen Sie sie heraus.	–	–
		2) Entfernen Sie das Manometer. Entfernen Sie die 2 Montageschrauben und nehmen Sie das Manometer ab. Die Gehäuseabdeckung kommt bei diesem Schritt mit heraus. Darauf achten, dass diese nicht verloren geht.	Kreuzschlitz-schraubendreher	–
	Montage	3) Vergewissern Sie sich, dass der O-Ring auf dem Manometer montiert ist. Wenn sich der O-Ring löst oder auf dem Filterregler verbleibt, montieren Sie den O-Ring korrekt auf dem Manometer.	–	Anwesenheit des O-Rings
		4) Manometer zusammenbauen. Befestigen Sie das Manometer mit den Montageschrauben am Filterregler und ziehen Sie die Schrauben mit dem in der rechten Spalte angegebenen Anzugsdrehmoment an.	Kreuzschlitz-schraubendreher	Anzugsdrehmoment: 0,85+/- 0,05 N·m
		5 Montieren Sie die Abdeckung der Manometer-Baugruppe. Setzen Sie die Abdeckung der Manometer-Baugruppe mit dem Pfeil in der unteren rechten Ecke ein. Stecken Sie die 2 Finger der Abdeckung der Manometer-Baugruppe in die 2 Fingerschlitze des Manometers und drehen Sie die Manometer-Abdeckung um 15 Grad in die entgegengesetzte Richtung des Pfeils (im Uhrzeigersinn).	–	–

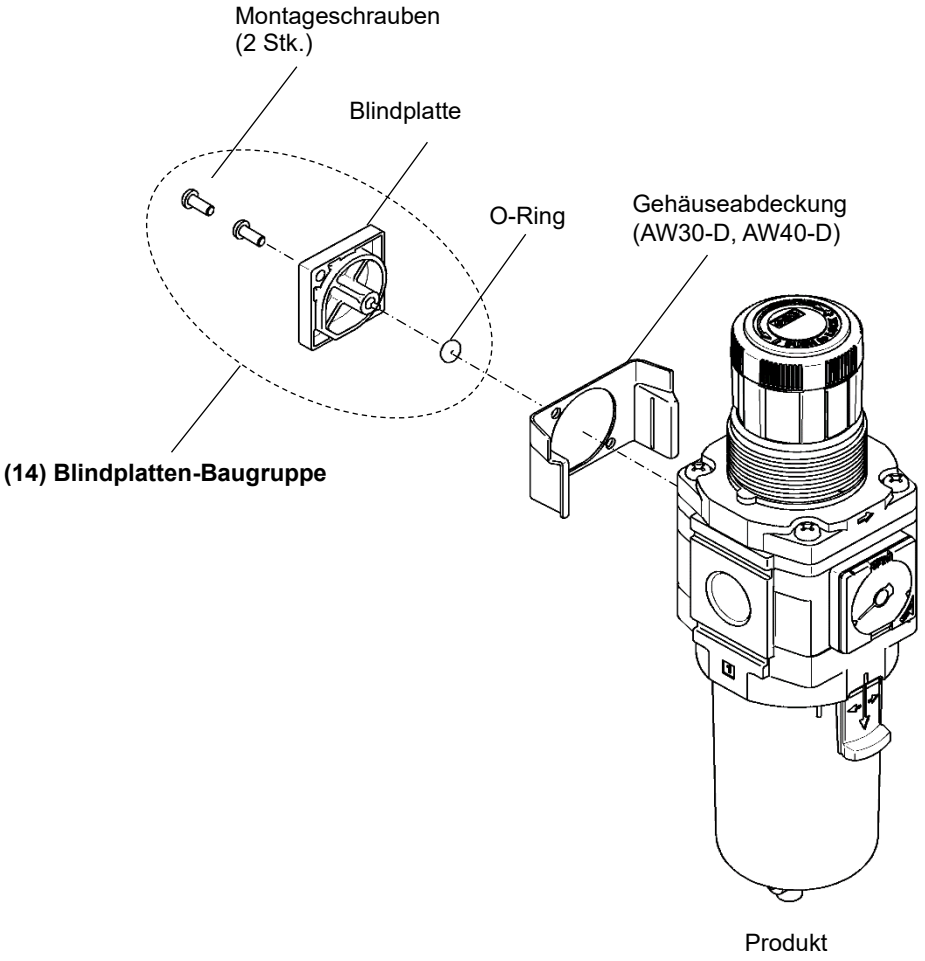
Anm.) Gilt für das Produkt mit rechteckigem Einbaumanometer (E).



11-6. Ersetzen der Blindplatten-Baugruppe

Verwendbares Modell	Arbeitsschritt	Vorgehensweise	Werkzeug	Kriterien
AW20-D AW30-D AW40-D AW60-D	Demontage	1) Blindplatte entfernen. Entfernen Sie die 2 Montageschrauben und die Blindplatte. Die Gehäuseabdeckung (AW30-D, AW40-D) kommt bei diesem Schritt mit heraus. Darauf achten, dass diese nicht verloren geht.	Kreuzschlitz-schraubendreher	–
	Montage	2) Vergewissern Sie sich, dass der O-Ring auf der Blindplatte montiert ist. Wenn sich der O-Ring löst oder auf dem Filterregler verbleibt, montieren Sie den O-Ring korrekt auf der Blindplatte.	–	Anwesenheit des O-Rings
		3) Blindplatte montieren. Montieren Sie die Blindplatte über der Gehäuseabdeckung mit den Montageschrauben am Produkt und ziehen Sie sie mit dem in der rechten Spalte angegebenen Anzugsdrehmoment fest.	Kreuzschlitz-schraubendreher	Anzugsdrehmoment: 0,6+/- 0,05 N·m

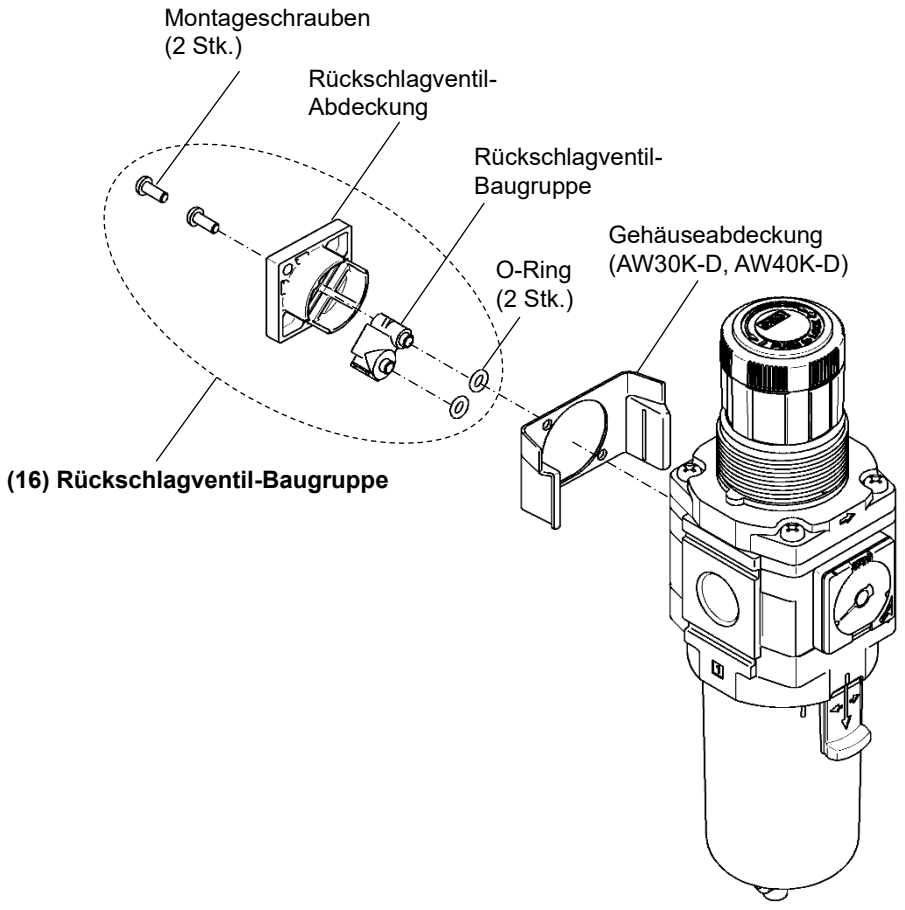
Anm.: Gilt für Produkte mit rechteckigem Einbaumanometer oder digitalem Druckschalter.
Gilt nicht für Produkte mit Rückstrommechanismus.



11-7. Ersetzen der Rückschlagventil-Baugruppe

Verwendbares Modell	Arbeitsschritt	Vorgehensweise	Werkzeug	Kriterien
AW20K-D AW30K-D AW40K-D AW60K-D	Demontage	1) Entfernen Sie das Rückschlagventil-Gehäuse. Entfernen Sie die 2 Montageschrauben und die Rückschlagventil-Abdeckung. Die Gehäuseabdeckung kommt bei diesem Schritt mit heraus. Darauf achten, dass diese nicht verloren geht.	Kreuzschlitz-schraubendreher	–
		2) Rückschlagventil-Baugruppe entfernen. Entfernen Sie die Rückschlagventil-Baugruppe, indem Sie sie in Richtung des Anwenders ziehen.		
	Montage	3) Vergewissern Sie sich, dass der O-Ring auf der Rückschlagventil-Baugruppe montiert ist. Wenn sich der O-Ring löst oder auf dem Filterregler verbleibt, montieren Sie den O-Ring korrekt auf der Rückschlagventil-Baugruppe.	–	Anwesenheit des O-Rings
		4) Montieren Sie die Rückschlagventil-Abdeckung. Montieren Sie die Rückschlagventil-Abdeckung mit den Montageschrauben am Produkt und ziehen Sie die Schrauben mit dem in der rechten Spalte angegebenen Anzugsdrehmoment an.	Kreuzschlitz-schraubendreher	Anzugsdreh-moment: 0,6+/- 0,05 N·m

Anm.) Gilt für das Produkt mit Rückstrommechanismus.

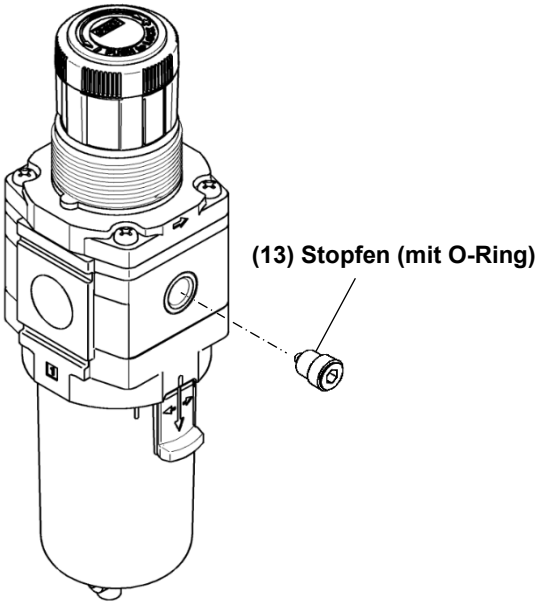


Produkt

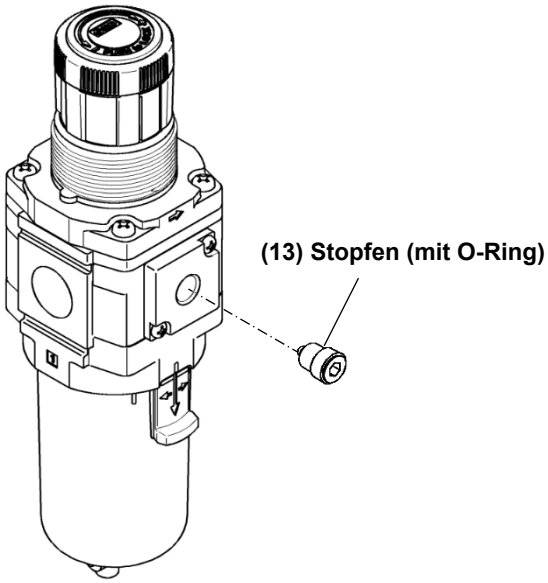
11-8. Ersetzen des Stopfens (mit O-Ring)

Verwend-bares Modell	Arbeitsschritt	Vorgehensweise	Werkzeug	Kriterien
AW20-D AW20K-D AW30-D AW30K-D	Demontage	1) Entfernen Sie den Stopfen (mit O-Ring).	Innensechskantschlüssel (Nenngröße: 4)	–
AW40-D AW40K-D AW60-D AW60K-D	Montage	2) Montieren Sie den Stopfen (mit O-Ring).	Innensechskantschlüssel (Nenngröße: 4)	Anzugsdrehmoment: 0,6+/- 0,05 N·m

Anm.) Gilt für das Produkt ohne Manometer.



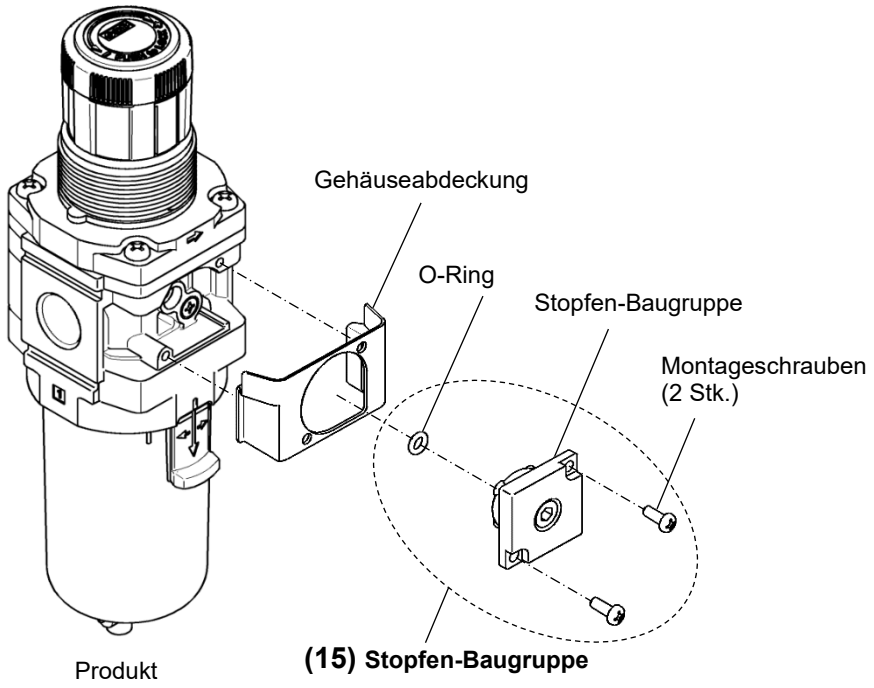
Produkt
(AW20-D / AW30-D / AW40-D/ AW60-D)



Produkt
(AW20K-D / AW30K-D / AW40K-D/ AW60K-D)

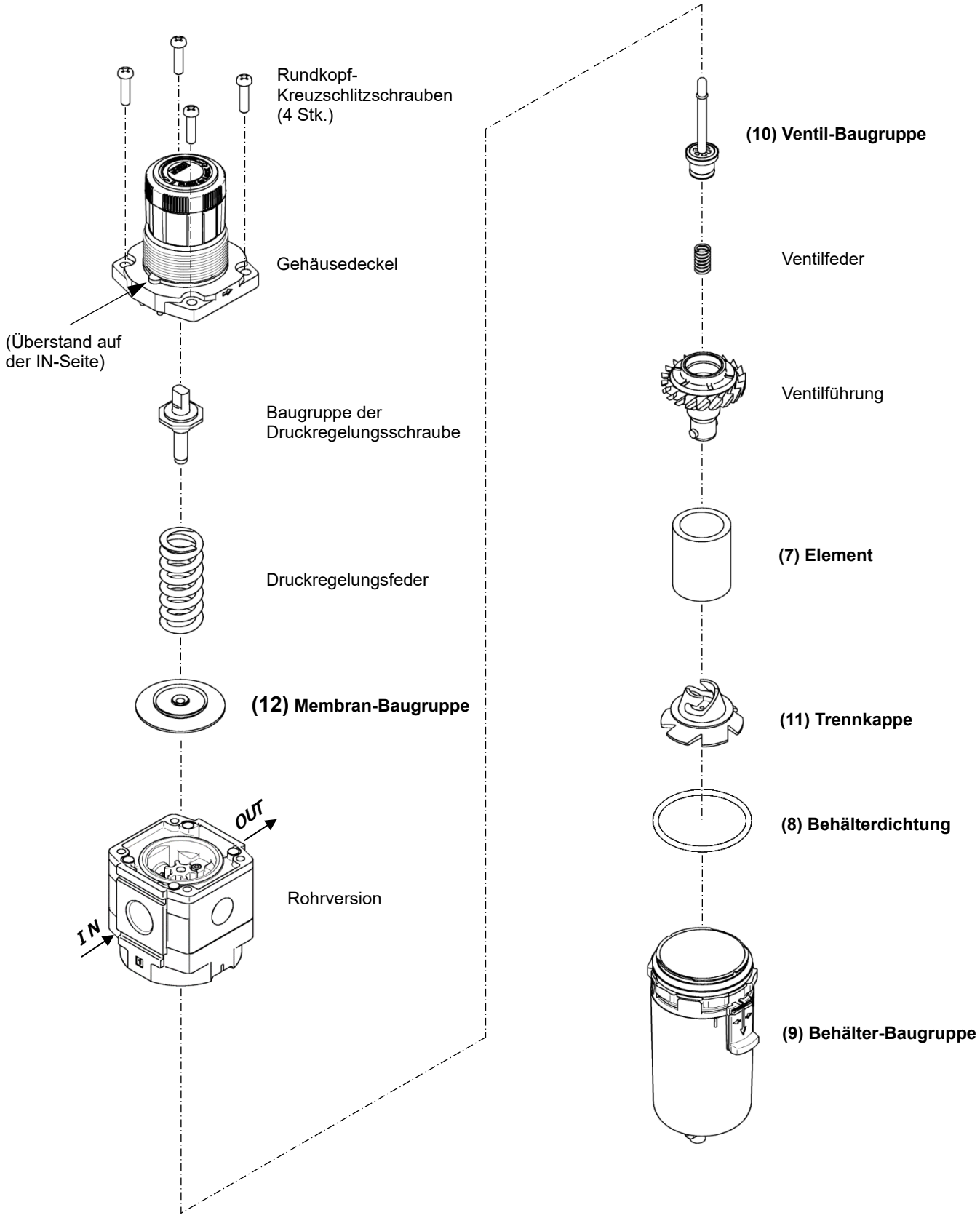
11-9. Ersetzen der Stopfen-Baugruppe

Verwend-bares Modell	Arbeitsschritt	Vorgehensweise	Werkzeug	Kriterien
AW20K-D AW30K-D AW40K-D AW60K-D	Demontage	1) Entfernen Sie die Stopfen-Baugruppe. Entfernen Sie die 2 Montageschrauben und die Stopfen-Baugruppe. Die Gehäuseabdeckung kommt bei diesem Schritt mit heraus. Darauf achten, dass diese nicht verloren geht.	Kreuzschlitz-schraubendreher	–
	Montage	2) Vergewissern Sie sich, dass der O-Ring auf der Stopfen-Baugruppe montiert ist. Wenn sich der O-Ring löst oder auf dem Filterregler verbleibt, montieren Sie den O-Ring korrekt auf der Stopfen-Baugruppe.	–	Anwesenheit des O-Rings
		3) Bauen Sie die Stopfen-Baugruppe zusammen. Montieren Sie die Stopfen-Baugruppe mit den Montageschrauben am Produkt und ziehen Sie die Schrauben mit dem in der rechten Spalte angegebenen Anzugsdrehmoment an.	Kreuzschlitz-schraubendreher	Anzugsdrehmoment: 0,6+/- 0,05 N·m

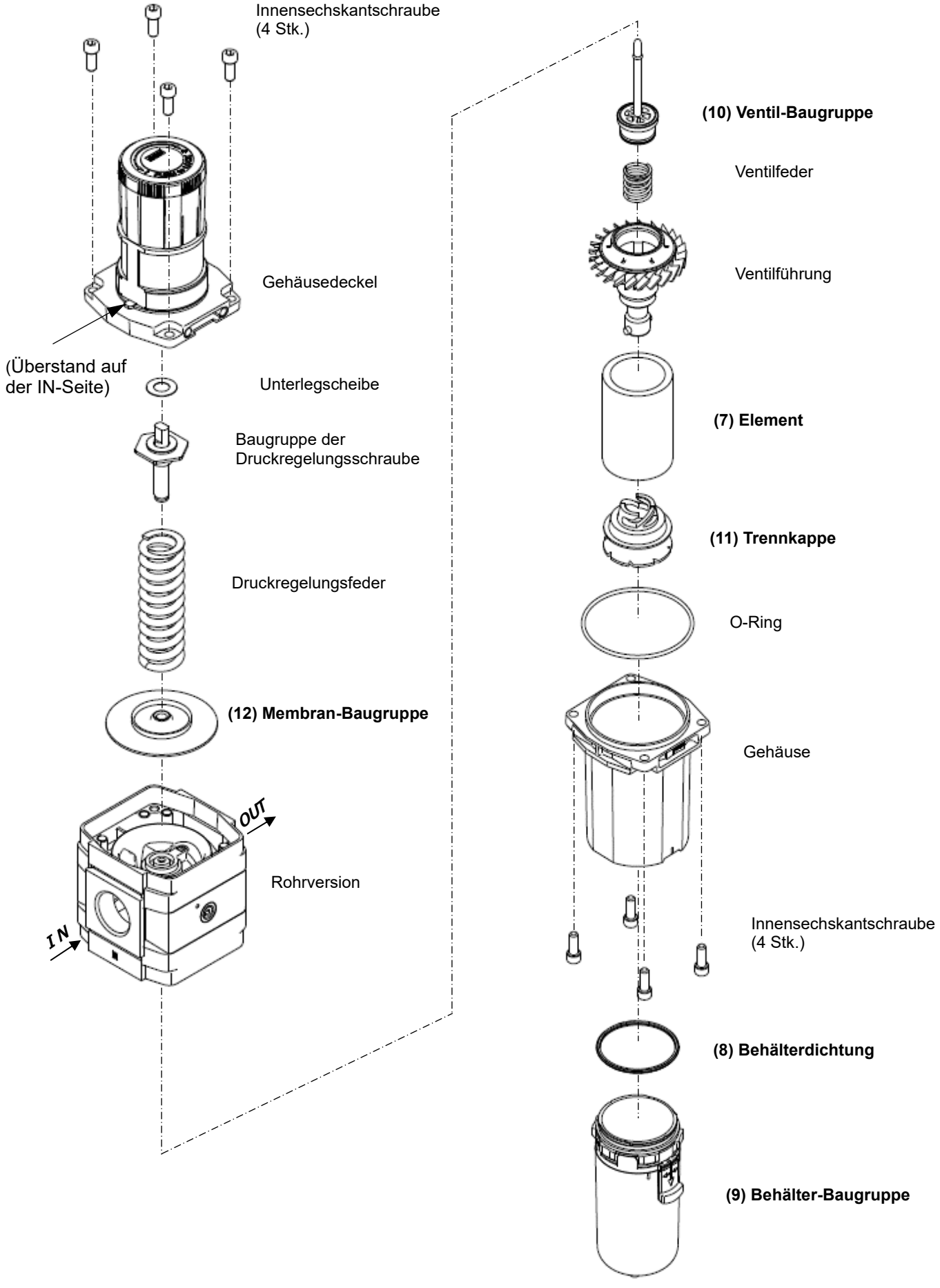


12. Explosionszeichnung

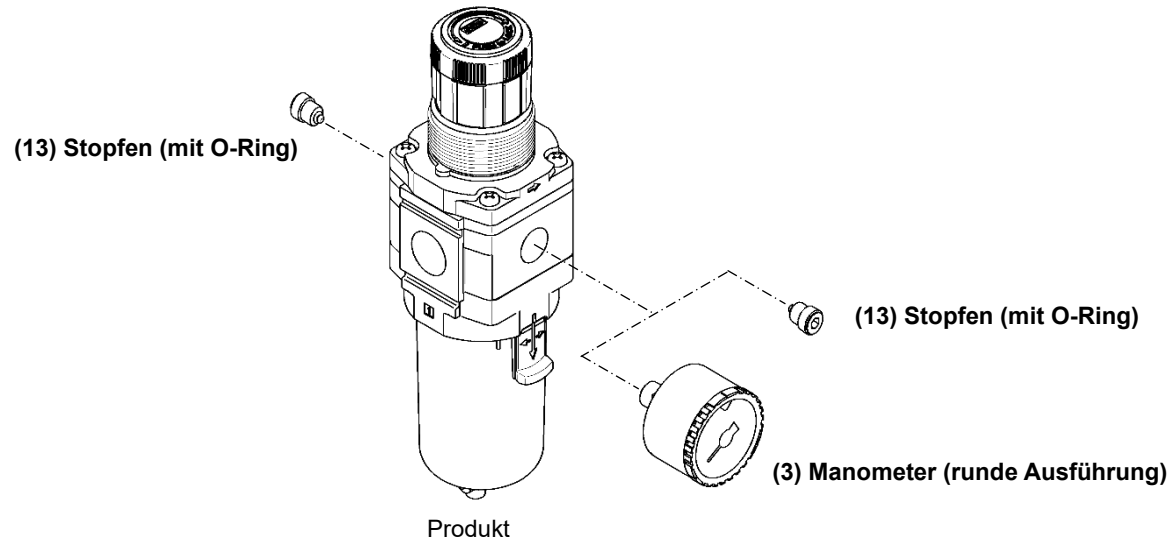
12-1. AW20-D / AW30-D / AW40-D



12-2. AW60-D

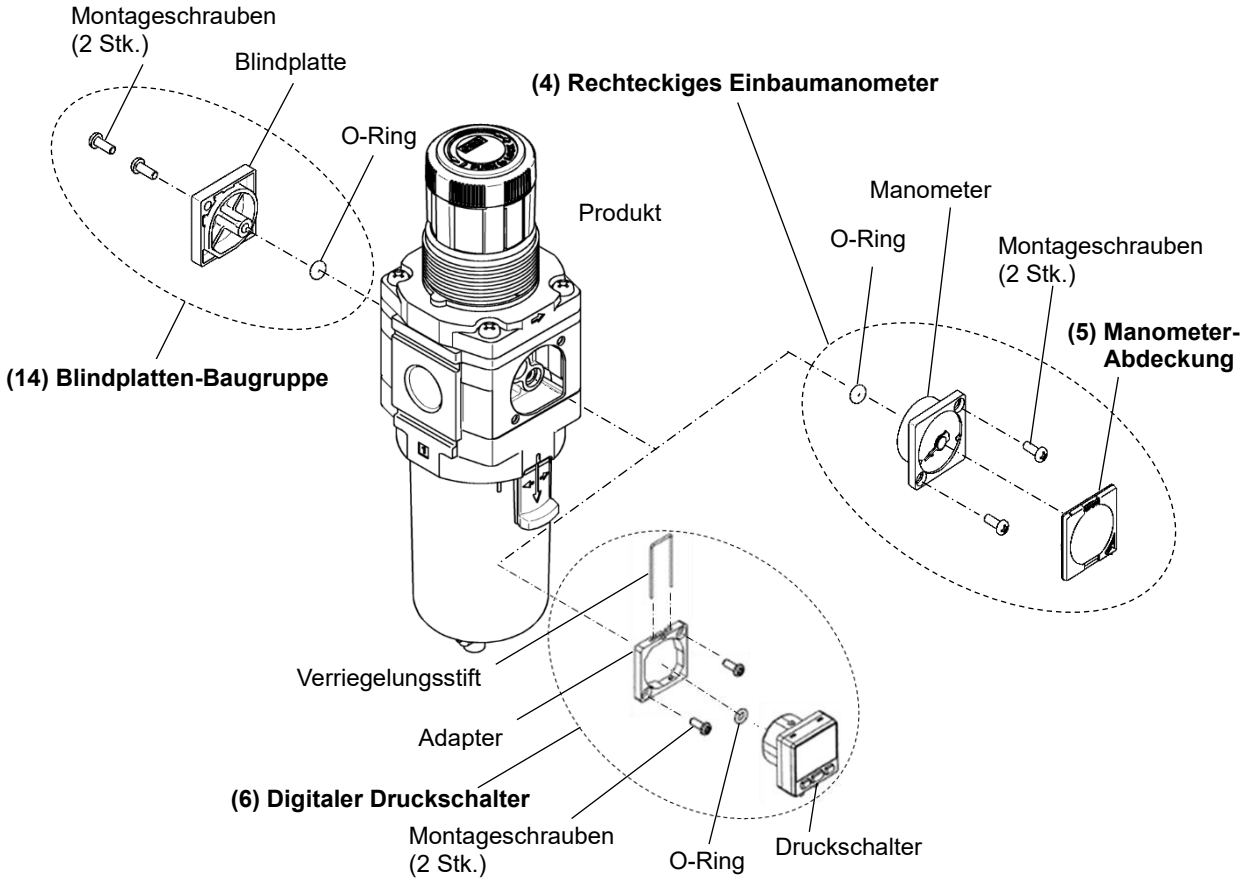

Innensechskantschraube
(4 Stk.)
Gehäusedeckel
(Überstand auf
der IN-Seite)
Unterlegscheibe
Baugruppe der
Druckregelungsschraube
Druckregelungsfeder
(12) Membran-Baugruppe
OUT
IN
Rohrversion
(10) Ventil-Baugruppe
Ventilfeder
Ventilführung
(7) Element
(11) Trennkappe
O-Ring
Gehäuse
Innensechskantschraube
(4 Stk.)
(8) Behälterdichtung
(9) Behälter-Baugruppe

12-3. Explosionszeichnung des Manometeranschlusses
[Verwendbares Modell: ohne Manometer/mit Manometer (runde Ausführung)]



・Ein nachträglicher Wechsel zu einem quadratischen Einbaumanometer oder einem digitalen Druckschalter ist nicht möglich.

12-4. Explosionszeichnung des Manometeranschlusses
[Verwendbares Modell: mit rechteckigem Einbaumanometer/mit digitalem Druckschalter]

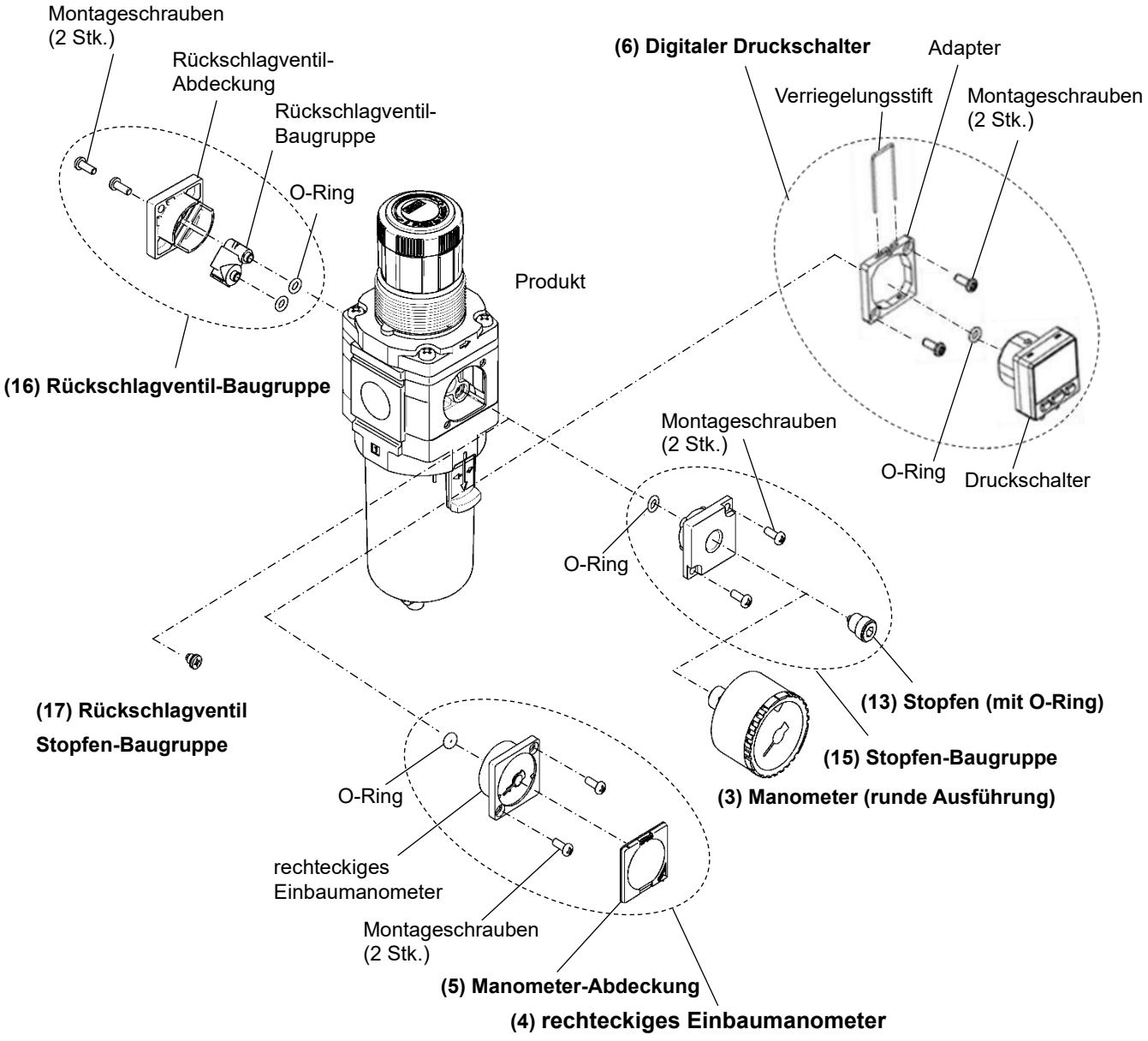


Anm.) Lesen Sie die Betriebsanleitung, die dem Produkt mit digitalem Druckschalter beiliegt.

- Wenn das Manometer oder der digitale Druckschalter auf der Rückseite des Produkts montiert ist, tauschen Sie alle Teile für die Vorder- und Rückseite.
- Wenn Sie das (4) rechteckiges Einbaumanometer und den (6) digitalen Druckschalter austauschen, ziehen Sie sie mit 0,85+/-0,05 Nm fest. Ziehen Sie die anderen Teile mit 0,6+/-0,05 N・m fest.

12-5. Explosionszeichnung des Manometeranschlusses
[Verwendbares Modell: mit Rückstrommechanismus]

Anm.) Lesen Sie die Betriebsanleitung, die dem Produkt mit digitalem Druckschalter beiliegt.

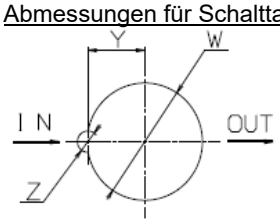


- Wenn das Manometer oder der digitale Druckschalter auf der Rückseite des Produkts montiert ist, tauschen Sie alle Teile für die Vorder- und Rückseite.
- Wenn Sie das (4) rechteckiges Einbaumanometer und den (6) digitalen Druckschalter austauschen, ziehen Sie sie mit 0,85+/-0,05 Nm fest. Ziehen Sie die anderen Teile mit 0,6+/-0,05 N･m fest.

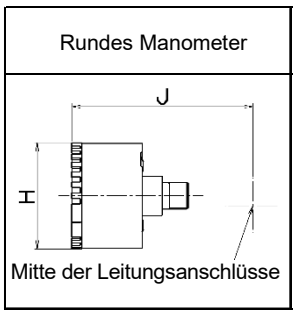
13. Abmessungen

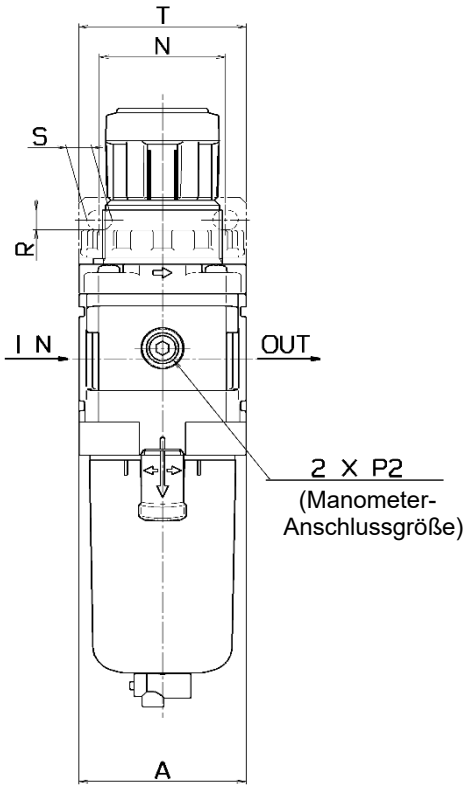
13-1. Standard (mit rundem Manometer)

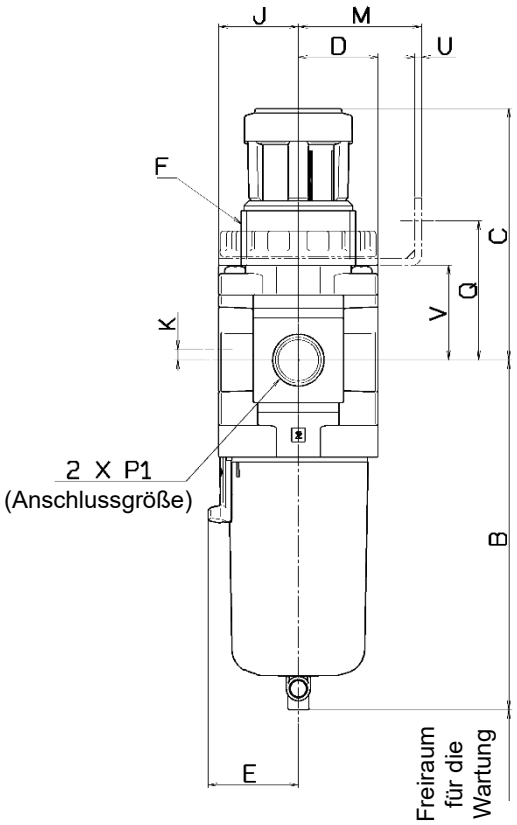
Abmessungen für Schalttafeleinbau



Plattendicke
AW20-D, AW30-D: max. 3,5
AW40-D : max. 5







Abmessungen

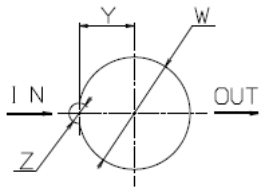
Modell	Standardspezifikation											Abmessungen Zubehör			
												Rundes Manometer		Rundes Manometer (mit Farbzonen)	
	P_1	P_2	A	B	C	D	E	F	G	J	K	H	J	H	J
AW20-D	1/8, 1/4	1/8	40	87,6	71,8	21	-	M28×1	40	21	5	Φ37,5	57,5	Φ37,5	58,5
AW30-D	1/4, 3/8	1/8	53	115,4	86,5	26,5	30	M38×1,5	55	26,5	3,5	Φ37,5	63	Φ37,5	64
AW40-D	1/4, 3/8, 1/2	1/8	70	147,1	91,5	35,5	38,4	M42×1,5	80	35,5	0	Φ42,5	73	Φ42,5	73
AW40-06-D	3/4	1/8	75	149,1	93	35,5	38,4	M42×1,5	80	35,5	0	Φ42,5	73	Φ42,5	73
AW60-D	3/4, 1	1/8	95	234,1	155	45	38,4	M62×1,5	30	45	0	Φ42,5	82,5	Φ42,5	82,5

Modell	Abmessungen Zubehör												Semi-Standardbeschreibung					
	Befestigungselement-Montage							Schalttafeleinbau				mit automatischem Kondensatablass	Behälter PC/PA		Metallbehälter		Metallbehälter mit Niveauanzeige	
													mit Schlauchtülle	Mit Ablass ohne Ventilfunktion	Mit Ablassventil	Mit Ablass ohne Ventilfunktion	Mit Ablassventil	Mit Ablass ohne Ventilfunktion
	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Y	Z	B	B	B	B	B	B	B
AW20-D	30	34	43,9	5,4	15,4	55	2,3	29,7	28,5	14	6	104,9	-	91,4	87,4	93,9	-	-
AW30-D	41	40	46	6,5	8	53	2,3	31,3	38,5	19	7	157,1	123,9	122,2	117,8	122,3	137,8	142,3
AW40-D	50	54	54	8,5	10,5	70	2,3	35,5	42,5	21	7	186,9	155,6	153,9	149,5	154	169,5	174
AW40-06-D	50	54	55,5	8,5	10,5	70	2,3	35,5	42,5	21	7	188,9	157,6	155,9	151,5	156	171,5	176
AW60-D	70	75	66	11	22	113	3,2	-	-	-	-	273,9	242,6	240,9	236,5	241	256,5	261

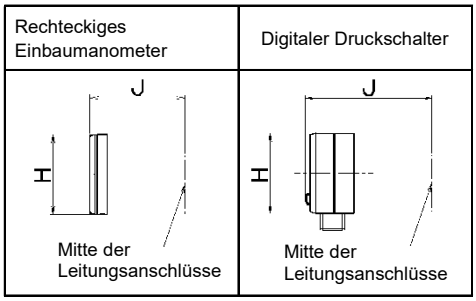
Die Abmessung C ist die Länge bei entriegeltem Filter-Regler-Einstellknauf.

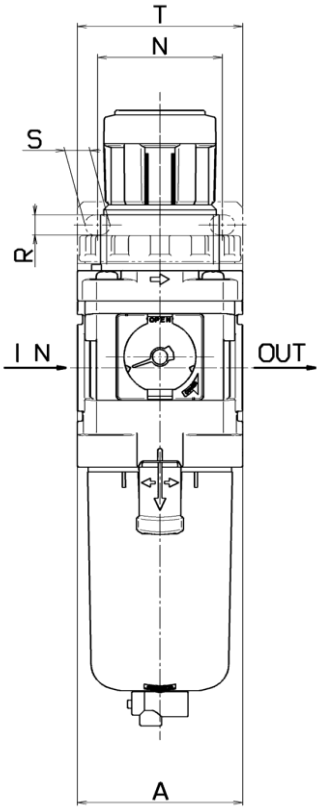
13-2. Standard (mit rechteckigem Einbaumanometer oder digitalem Druckschalter)

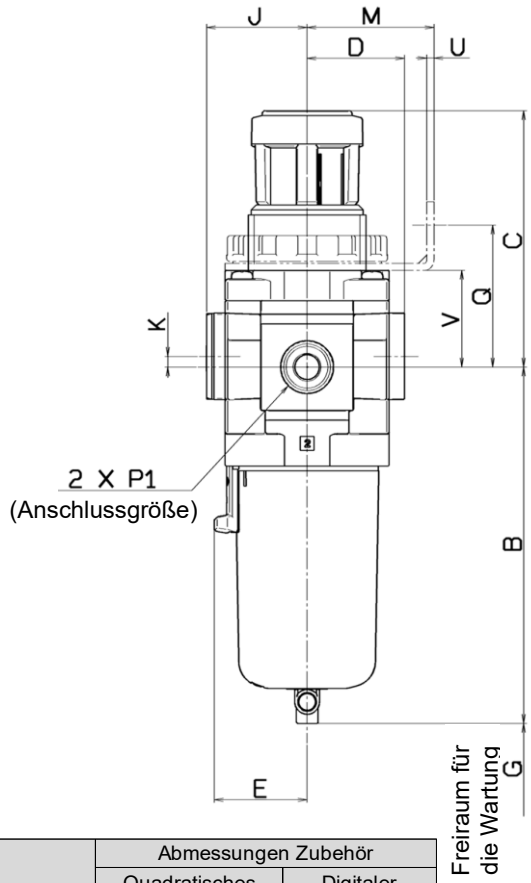
Abmessungen für Schalttafeleinbau



Plattendicke
AW20-D, AW30-D: max. 3,5
AW40-D : max. 5







Abmessungen

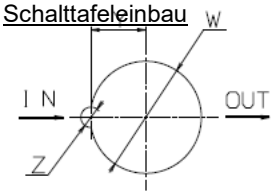
Modell	Standardspezifikation									Abmessungen Zubehör			
										Quadratisches Einbaumanometer		Digitaler Druckschalter	
	P_1	A	B	C	D	E	F	G	K	H	J	H	J
AW20-D	1/8, 1/4	40	87,6	71,8	26	-	M28×1	40	5	□28	27	□27,8	37,5
AW30-D	1/4, 3/8	53	115,4	86,5	31,5	30	M38×1,5	55	3,5	□28	32,5	□27,8	43
AW40-D	1/4, 3/8, 1/2	70	147,1	91,5	40,5	38,4	M42×1,5	80	0	□28	41,5	□27,8	52
AW40-06-D	3/4	75	149,1	93	40,5	38,4	M42×1,5	80	0	□28	41,5	□27,8	52
AW60-D	3/4, 1	95	234,1	155	50	38,4	M62×1,5	30	0	□28	51	□27,8	61,5

Modell	Abmessungen Zubehör												Semi-Standardbeschreibung					
	Befestigungselement-Montage							Schalttafeleinbau				mit automa-tischem Kondensat-ablass	Behälter PC/PA		Metallbehälter		Metallbehälter mit Niveauanzeige	
													mit Schlauch-tülle	Mit Ablass ohne Ventil-funktion	Mit Ablass-ventil	Mit Ablass ohne Ventil-funktion	Mit Ablass-ventil	Mit Ablass ohne Ventil-funktion
	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Y	Z	B	B	B	B	B	B	B
AW20-D	30	34	43,9	5,4	15,4	55	2,3	29,7	28,5	14	6	104,9	-	91,4	87,4	93,9	-	-
AW30-D	41	40	46	6,5	8	53	2,3	31,3	38,5	19	7	157,1	123,9	122,2	117,8	122,3	137,8	142,3
AW40-D	50	54	54	8,5	10,5	70	2,3	35,5	42,5	21	7	186,9	155,6	153,9	149,5	154	169,5	174
AW40-06-D	50	54	55,5	8,5	10,5	70	2,3	35,5	42,5	21	7	188,9	157,6	155,9	151,5	156	171,5	176
AW60-D	70	75	66	11	22	113	3,2	-	-	-	-	273,9	242,6	240,9	236,5	241	256,5	261

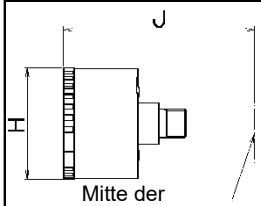
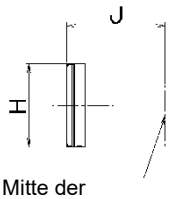
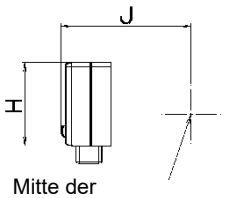
Die Abmessung C ist die Länge bei entriegeltem Filter-Regler-Einstellknauf.

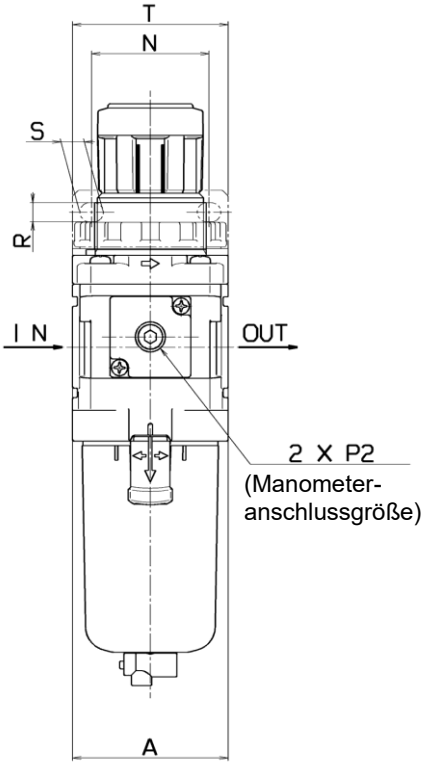
13-3. mit Rückstrommechanismus
(Mit rundem Manometer, rechteckigem Einbaumanometer oder digitalem Druckschalter)

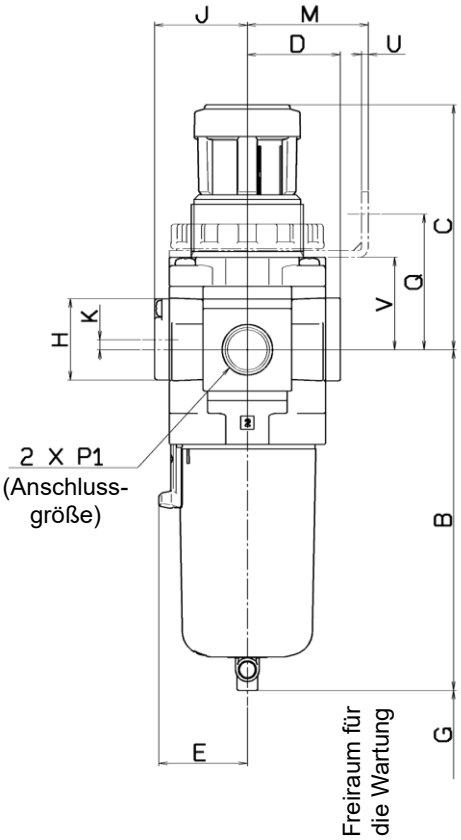
Abmessungen für Schalttafeleinbau



Plattendicke
AW20K-D, AW30K-D: max. 3,5
AW40K-D : max. 5

Rundes Manometer	Rechteckiges Einbaumanometer	Digitaler Druckschalter
		
Mitte der Leitungsanschlüss	Mitte der Leitungsanschlüsse	Mitte der Leitungsanschlüsse





Abmessungen

Modell	Standardspezifikation											Abmessungen Zubehör							
												Quadratisches Einbaumanometer		Digitaler Druckschalter		Rundes Manometer		Rundes Manometer (mit Farbzonen)	
	P_1	P_2	A	B	C	D	E	F	G	J	K	H	J	H	J	H	J	H	J
AW20K-D	1/8, 1/4	1/8	40	87,6	71,8	26	-	M28×1	40	26	5	□28	27	□27,8	37,5	Φ37,5	62,5	Φ37,5	63,5
AW30K-D	1/4, 3/8	1/8	53	115,4	86,5	31,5	30	M38×1,5	55	31,5	3,5	□28	32,5	□27,8	43	Φ37,5	68	Φ37,5	69
AW40K-D	1/4, 3/8, 1/2	1/8	70	147,1	91,5	40,5	38,4	M42×1,5	80	40,5	0	□28	41,5	□27,8	52	Φ42,5	78	Φ42,5	78
AW40K-06-D	3/4	1/8	75	149,1	93	40,5	38,4	M42×1,5	80	40,5	0	□28	41,5	□27,8	52	Φ42,5	78	Φ42,5	78
AW60K-D	3/4, 1	1/8	95	234,1	155	50	38,4	M62×1,5	30	50	0	□28	51	□27,8	61,5	Φ42,5	87,5	Φ42,5	87,5

Modell	Abmessungen Zubehör												Semi-Standardbeschreibung					
	Befestigungselement-Montage							Schalttafeleinbau				mit automa-tischem Kondensat-ablass	Behälter PC/PA		Metallbehälter		Metallbehälter mit Niveauanzeige	
													mit Schlau-chtülle	Mit Ablass ohne Ventil-funktion	Mit Ablass-ventil	Mit Ablass ohne Ventil-funktion	Mit Ablass-ventil	Mit Ablass ohne Ventil-funktion
	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Y	Z	B	B	B	B	B	B	B
AW20K-D	30	34	43,9	5,4	15,4	55	2,3	29,7	28,5	14	6	104,9	-	91,4	87,4	93,9	-	-
AW30K-D	41	40	46	6,5	8	53	2,3	31,3	38,5	19	7	157,1	123,9	122,2	117,8	122,3	137,8	142,3
AW40K-D	50	54	54	8,5	10,5	70	2,3	35,5	42,5	21	7	186,9	155,6	153,9	149,5	154	169,5	174
AW40K-06-D	50	54	55,5	8,5	10,5	70	2,3	35,5	42,5	21	7	188,9	157,6	155,9	151,5	156	171,5	176
AW60K-D	70	75	66	11	22	113	3,2	-	-	-	-	273,9	242,6	240,9	236,5	241	256,5	261

Die Abmessung C ist die Länge bei entriegeltem Filter-Regler-Einstellknauf.

Änderungsübersicht
A Größe 40-06, 60 hinzugefügt, korrigiert. Dez. 2020.
B Änderung der Nummer der Polyamid-Behälter-Baugruppe. (Größe 30, 40) Nov. 2023.
C Änderung: zum Austausch des Elements AW30, Abmessung (B) Hinzugefügt: Beutel mit Fett Nr. Änderung: Richtwert für Anzugsdrehmoment Hinzugefügt: Hinweise für den Wiederzusammenbau Gelöscht: Abmessungen des runden Manometers (Semi-Standard: Z) Jul. 2025.
D Hinzugefügt: Hinweise zum Verriegelungsknopf und Zeichnung Gehäuseinstallation Gehäuseausbau Hinzugefügt: Bestell-Nr. des digitalen Druckschalters Jun. 2026.

SMC Corporation

Tel.: + 81 3 5207 8249 Fax: +81 3 5298 5362
URL https://www.smcworld.com

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