

Betriebsanleitung BC-Schmutzfänger

Allgemeines

Bevor Sie einen Schmutzfänger montieren/demontieren, einstellen, in Betrieb nehmen oder bedienen, müssen Sie die Sicherheitshinweise gelesen haben. Falls Sie dies noch nicht getan haben, lesen Sie diese wichtigen Hinweise jetzt und kehren anschließend hierher zurück.

Bestimmungsmäßige Verwendung

Schmutzfänger dienen der Ausfilterung von Verschmutzungen aus Medien. Die Reinigungswirkung ist bei diesen Bautypen von der Größe der Maschenweite abhängig.

Es dürfen nur Medien eingesetzt werden, gegen die die verwendeten Gehäuse- und Dichtungsmaterialien

beständig sind. Verschmutzte Medien oder Anwendungen außerhalb der Druck- und Temperaturangaben können zu Beschädigungen des Gehäuses und insbesondere der Dichtungen führen.

Bedienung

Schmutzfänger bedürfen keiner besonderen Bedienung. Lediglich der Siebeinsatz muss in regelmäßigen Abständen gereinigt, bzw. ausgetauscht werden.

Montage/Demontage

Die mechanische Montage ist bei allen Varianten identisch. Sie unterscheidet sich jedoch durch die Anschlussart.

Beachten Sie die jeweilige Durchflussrichtung, die auf dem Gehäuse angegeben ist. Das Einschraubteil sollte nach unten zeigen, damit beim Reinigen die Verschmutzungen aus dem Gehäuse fallen und nicht in die Rohrleitungen gelangen können.

Wir empfehlen vor und hinter dem Schmutzfänger eine Absperrarmatur einzubauen, um das Sieb ohne Entleerung der Anlage reinigen zu können. Entfernen Sie ggf. alle Transportsicherungen und Verpackungsreste (z.B. Kappen oder Stopfen). Stellen Sie sicher, dass sich keine Verpackungsteile oder andere Gegenstände mehr in der Armatur befinden.

Reinigen Sie vor dem Einbau das Rohrleitungssystem.

Vermeiden Sie Verspannungen durch nicht fluchtende Rohrleitungen.

Sicherheitshinweise

In Abhängigkeit der technischen Gegebenheiten und des Zeitpunktes, unter denen bzw. zu dem Sie die Armaturen oder Ventile montieren, einstellen und in Betrieb nehmen, müssen Sie jeweils besondere Sicherheitsaspekte berücksichtigen!

Wenn z. B. die Armaturen/Ventile in einer betriebsbereiten chemischen Anlage eingebaut sind, liegen die Gefahrenmomente der Inbetriebnahme in einer anderen Dimension, als wenn

diese nur zu Testzwecken an einem „trockenen“ Anlagenteil in der Montagehalle erfolgt!
Da wir die Umstände zum Zeitpunkt der Montage/Einstellung/Inbetriebnahme nicht kennen, finden Sie in den nachfolgenden Beschreibungen eventuell Gefahrenhinweise, die für Sie nicht relevant sind.

Beachten Sie bitte (nur) die für Ihre Situation zutreffenden Hinweise!

Personenschutz

Sicherheitshinweise für die Montage

Wir weisen nachdrücklich darauf hin, dass die Montage, bei Zubehör auch die pneumatische oder elektrische Installation und die Einstellungen der Armaturen und Ventile nur von ausgebildeten Fachkräften mit fundierten mechanischen und (elektrischen) Kenntnissen erfolgen darf! Stellen Sie sicher, dass nach der Montage der Armaturen und Ventile in eine Maschine/Anlage das Gerät den Anforderungen der Maschinenrichtlinie entspricht.

Schalten Sie alle von der Montage bzw. Reparatur betroffenen Geräte/Maschinen/Anlagen ab!
Trennen Sie die Geräte/Maschinen/Anlagen gegebenenfalls vom Netz!

Prüfen Sie (z. B. bei chemischen Anlagen), ob das Abschalten von Geräten/Maschinen/Anlagen nicht Gefahrenmomente hervorruft!

Informieren Sie (gegebenenfalls) bei einer Störung der Armaturen und Ventile (in einer in Betrieb befindlichen Anlage) unverzüglich den Schichtführer/Sicherheitsingenieur oder den Betriebsleiter von der Störung, um z. B. ein Aus-/Überlaufen von Chemikalien oder Ausströmen von Gasen frühzeitig durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden!

Machen Sie pneumatische/hydraulische Geräte/Maschinen/Anlagen vor der Montage bzw. Reparatur drucklos! Stellen Sie gegebenenfalls Warnschilder auf, um die unbeabsichtigte Inbetriebnahme der Geräte/Maschinen/Anlagen zu verhindern.

Führen Sie die Montage-/Reparaturarbeiten unter Einhaltung der jeweils zutreffenden berufsgenossenschaftlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften durch.

Prüfen Sie die korrekten Funktionen der Sicherheitseinrichtungen (z.B. Not-Aus-Tasten / Sicherheitsventile etc)!

Sicherheitshinweise für die Einstellungen / Inbetriebnahme

Durch die Inbetriebnahme (pneumatisch, elektrisch oder von Hand) der Armaturen/Ventile kann der Durchfluss von Gasen, Dämpfen, Flüssigkeiten etc. ermöglicht oder unterbrochen werden! Vergewissern Sie sich, dass durch die Inbetriebnahme bzw. durch die Testeinstellungen keine Gefahrenmomente für Personen oder Umwelt entstehen!

Stellen Sie gegebenenfalls Warnschilder auf, um die unbeabsichtigte Inbetriebnahme bzw. Außerbetriebsetzung der Geräte/Maschinen/Anlagen zu verhindern!

Prüfen Sie nach Abschluss der Einstellungen die korrekte Funktion und gegebenenfalls die Einhaltung der Sollwinkelstellung der Armaturen/Ventile.

Prüfen Sie die Funktion der Endlagenschalter (Option)!

Prüfen Sie, ob das Stellglied wirklich 100%-ig geschlossen ist, wenn die Steuerung den entsprechenden

Endanschlag signalisiert (Option)!

Verhindern Sie durch geeignete Maßnahmen, dass durch sich bewegende Stellglieder Gliedmaße eingeklemmt werden! Prüfen Sie die korrekten Funktionen eventueller Sicherheitseinrichtungen (z.B. Not-Aus-Tasten/Sicherheitsventile etc)!

Führen Sie die Inbetriebnahme bzw. die Einstellungen nur nach den in dieser Dokumentation be-

schriebenen Anweisungen durch! Bei Einstellungen an eingeschalteten (betriebsbereiten) Armaturen mit Optionen (z.B. Schwenkantrieben, Magnetventilen, Endlagenschaltern) besteht die Gefahr, dass spannungsführende Teile berührt werden können! Die Einstellungen dürfen deshalb nur von einem Elektriker oder einer Person mit adäquater Ausbildung/Schulung durchgeführt werden, der/die sich der potentiellen Gefahr bewusst ist!

Sicherheitshinweise für die Wartung/Reparatur

Führen Sie keine Wartungs-/Reparaturarbeiten an unter Druck stehenden Armaturen/Ventilen durch. Vor der Demontage von Armaturen/Ventilen sind zuvor einige wesentliche Punkte abzuklären:

- Wird die zu demontierende Armatur sofort durch eine neue ersetzt?
- Muss gegebenenfalls der Produktionsprozess der Anlage gestoppt werden?
- Müssen bestimmte Personen von der Demontage unterrichtet werden?

Informieren Sie (gegebenenfalls) unverzüglich den Schichtleiter/Sicherheitsingenieur oder den Betriebsleiter von der Wartung/Reparatur, um z.B. ein Aus/Überlaufen von Chemikalien oder Ausströmen von Gasen frühzeitig durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden!

Bedenken Sie, dass manche Armaturen/Ventile das Druckmedium einschließen können, z.B. in der Kugel beim Kugelhahn. Das Rohrsystem, in das die Armatur/Ventil eingebaut ist, ist drucklos zu machen und der anliegende Restdruck zu entspannen.

Schalten Sie die Steuerdruck, Steuerspannung und/oder Stromversorgung ab.
Stellen Sie gegebenenfalls Warnschilder auf, um

- die unbeabsichtigte Inbetriebnahme des Geräte-/Maschinen-/Anlagenteils, der von der Demontega betroffen ist, oder
- das Einschalten der Steuerdruck, Steuerspannung und/oder Stromversorgung von optionalen Antrieben oder Zubehör zu verhindern.

Wenn Sie einen Schaden an einer Armatur/Ventil feststellen, schalten Sie alle von dem Defekt betroffenen Geräte/Maschinen/Anlage ab! Beachten Sie aber unbedingt die Sicherheitshinweise! Montieren Sie die Armaturen/Ventile nicht bzw. nehmen Sie diese nicht in Betrieb und führen Sie keine Einstellungen daran durch, wenn dieser, die Zuleitungen oder ggf. angeflanschte Antriebe beschädigt sind!

Prüfen Sie nach Abschluss der Wartung bzw. der Reparatur die korrekte Funktion der Armaturen/Ventile und Dichtigkeit der Leitungsverbindungen.

Prüfen Sie gegebenenfalls die Funktion optional angebauten Zubehörs, z.B. Schwenkantriebe, Endlagenschalter usw.

Gerätesicherheit

Die Armaturen/Ventile

- sind nach den anerkannten Regeln der Technik hergestellte Qualitätsprodukte.
- haben das Herstellerwerk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen!

Um diesen Zustand zu erhalten, müssen Sie als Monteur/Anwender Ihre Aufgabe entsprechend den Beschreibungen in dieser Anleitung fachlich richtig und mit größter Präzision durchführen. Wir setzen voraus, dass Sie als ausgebildete Fachkraft über fundierte mechanische und elektri-

sche Kenntnisse verfügen! Vergewissern Sie sich, dass die Armaturen/Ventile nur innerhalb der zulässigen Grenzwerte (siehe Technische Daten) eingesetzt wird.

Die Armaturen/Ventile dürfen nur zu dem ihrer Bauart entsprechenden Zweck verwendet werden! Die Armaturen/Ventile dürfen nur innerhalb der in den technischen Daten vorgegebenen Werten betrieben werden! Das Betreiben der Armaturen/Ventile außerhalb des zulässigen Temperaturbereichs kann Dichtungen oder Lager überbelasten und beschädigen. Das Betreiben der Armaturen/Ventile über dem maximalen Arbeitsdruck kann interne Bauteile oder das Gehäuse beschädigen.

Niemals Deckel öffnen oder Bauteile entfernen, wenn die Armaturen/Ventile unter Druck stehen. Montieren Sie die Armaturen/Ventile nicht bzw. nehmen Sie diese nicht in Betrieb und führen Sie keine Einstellungen daran durch, wenn dieser, die Zuleitungen oder ggf. angeflanschte Antriebe beschädigt sind!

Prüfen Sie nach Abschluss der Montage bzw. der Einstellungen die korrekte Funktion der Armaturen/Ventile und Dichtigkeit der Leitungsverbindungen.

Prüfen Sie gegebenenfalls die Funktion der auf die Armaturen/Ventile angebrachten Optionen (z.B. Schwenkantriebe, Endlagenschalter usw.).

Montage mit Gewindeanschluss

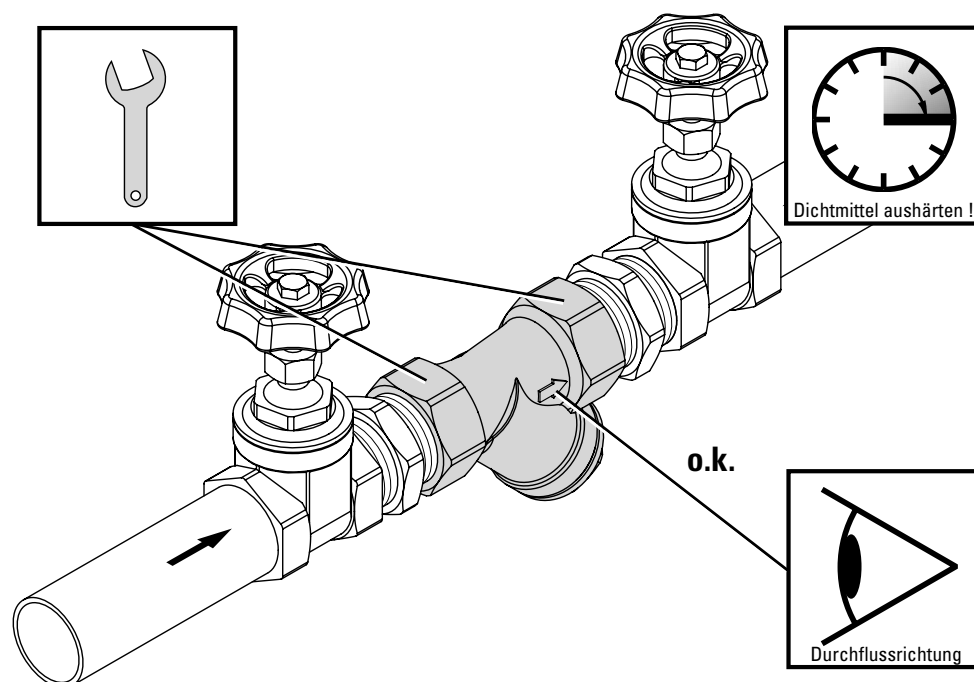
Testen Sie vor dem Aufbringen von Dichtmaterialien, ob sich die Rohrleitung leicht in/auf das Armaturengehäuse schrauben lässt.

Bringen Sie geeignetes Dichtmaterial an den Rohrleitungsenden an. Beachten Sie bei PTFE-Dichtband oder Handdichtungen die Einschraubrichtung.

Verwenden Sie kein Dichtmaterial, das für Ihren Einsatzzweck nicht geeignet ist.

Schrauben Sie die Rohrleitung in/auf die Gewindeenden der Armatur.

Beaufschlagen Sie die Rohrleitung erst nach der vom Hersteller des Dichtmaterials angegebenen Aushärtezeit mit Druck.



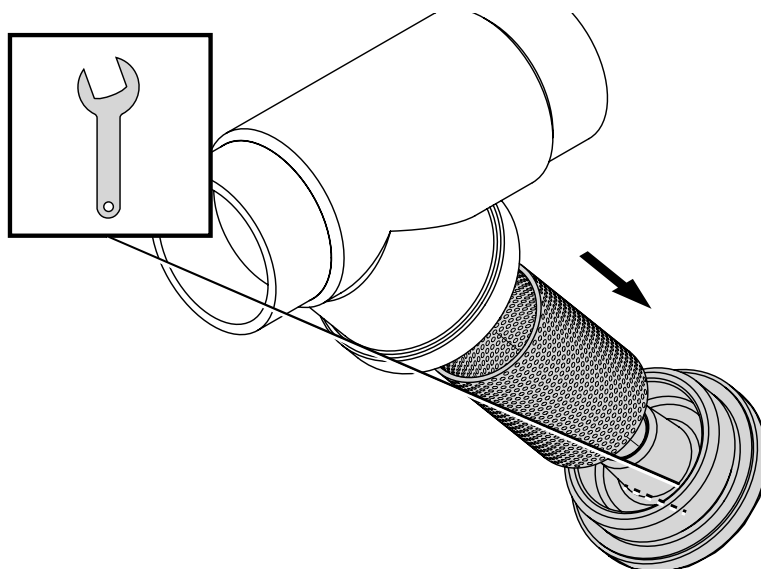
Prüfen Sie alle Verbindungen auf Dichtigkeit.

Montage mit Anschweißenden

Vor dem Anschweißen eines Schmutzfängers muss der Schmutzfängerdeckel demontiert werden, um eine Beschädigung der Dichtungen zu vermeiden. **Demontage des Deckels**
Spannen Sie die Armatur vorsichtig in Längsrichtung in einen Schraubstock ein. Durch die Verwendung von Schutzbacken kann eine Beschädigung der Gehäuseenden verhindert werden.

Lösen Sie den Deckel mit einem geeigneten Maulschlüssel.

Schrauben Sie den Deckel aus dem Gehäuse und legen ihn vorsichtig beiseite.



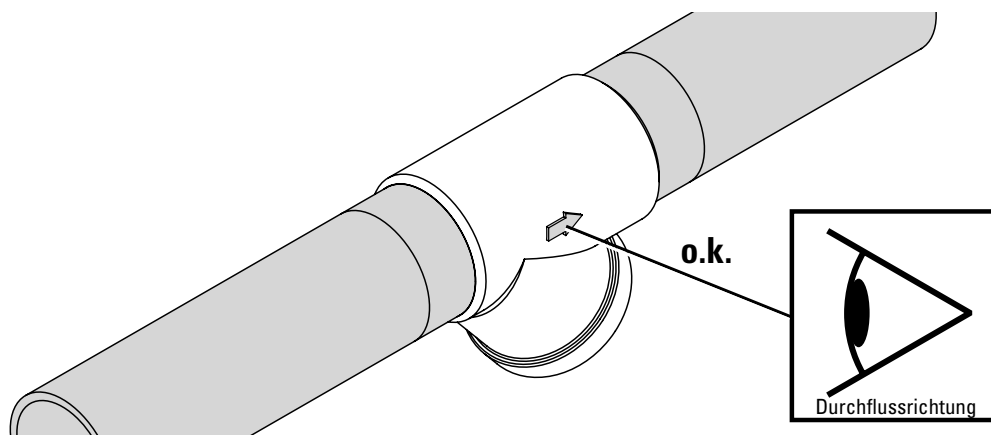
Anschweißen des Ventilgehäuses

Verschweißen Sie die Rohrleitungen mit den Anschlüssen entsprechend den Anforderungen und geltenden Richtlinien.

Die Sicherheitsanforderungen bei dem Schweißvorgang richten sich nach Ort, Lage und Umfeld der Schweißstelle. Bei einem betriebsbereiten Gerät/Maschine/Anlage liegen die Gefahrenmomente auf einem anderen Niveau, als wenn die Teile in einer Schweißerei verschweißt werden.

Informieren Sie ggf. den Schichtführer/Sicherheitsingenieur/Betriebsleiter oder die Betriebsfeuerwehr.

Führen Sie den Schweißvorgang unter Einhaltung der jeweils zutreffenden berufsgenossenschaftlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften durch.

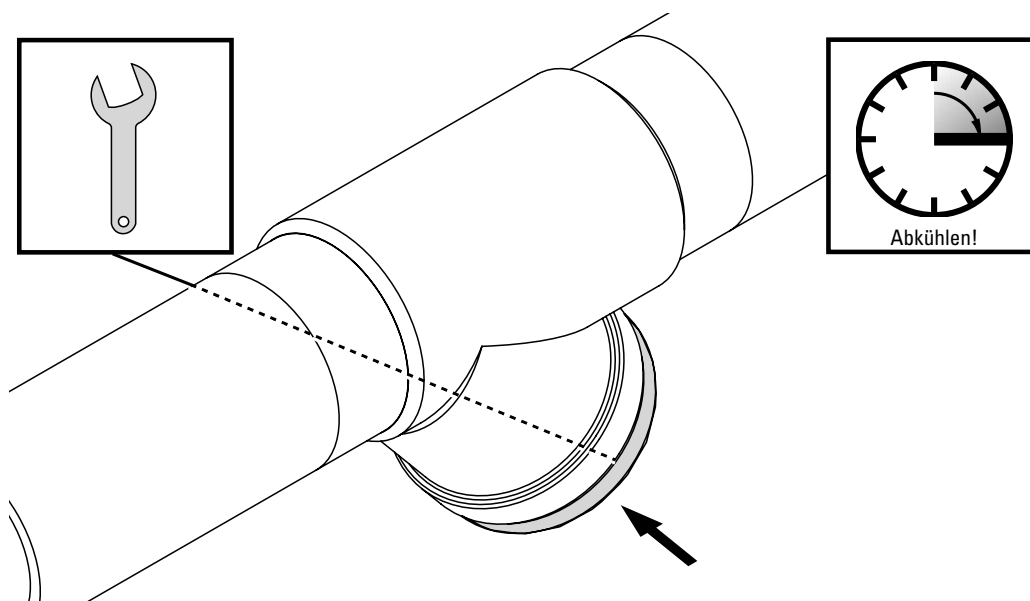


Montage des Deckels

Lassen Sie das Gehäuse vor der Montage des Deckels ausreichend abkühlen.
Schrauben Sie den Deckel in das Gehäuse ein. Achten Sie darauf, dass der Dichtring korrekt im Deckel sitzt und dass sich keine Verschmutzungen auf dem Dichtring oder der Dichtfläche befinden.

Ziehen Sie den Deckel mit einem geeigneten Maulschlüssel fest an.

Prüfen Sie alle Verbindungen auf Dichtigkeit.



Montage mit Flanschanschluss

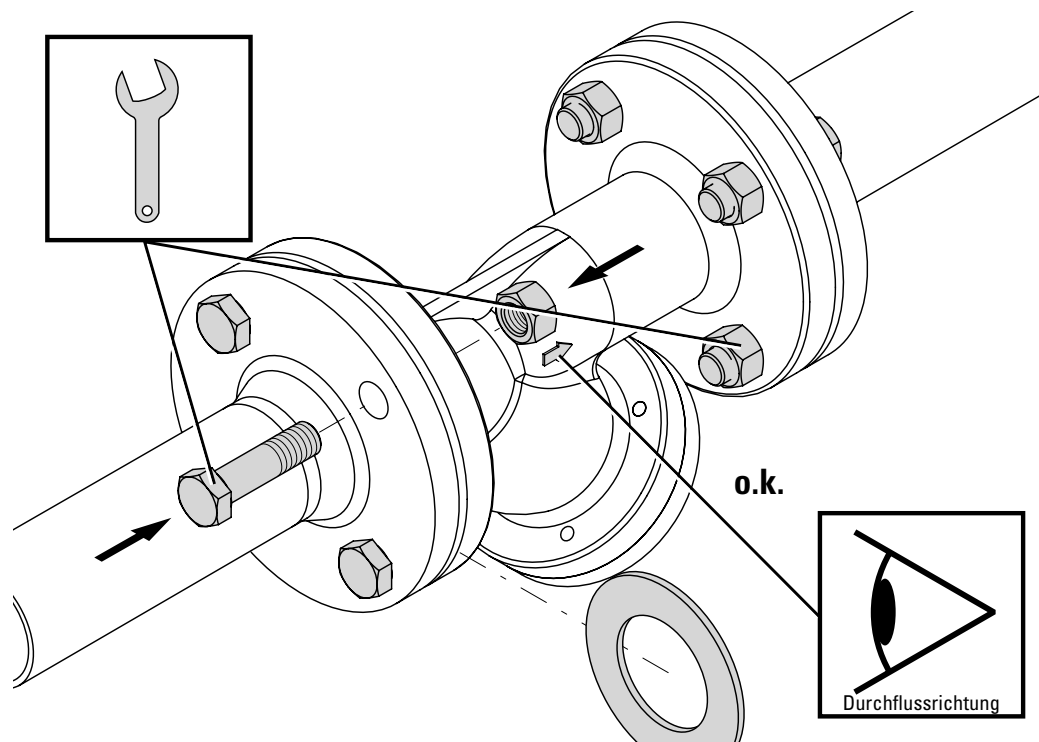
Wir gehen in der nachfolgenden Beschreibung davon aus, dass Sie die Flansche bereits an den Rohrleitungsenden angebracht haben und diese ggf. abgekühlt sind (z.B. bei Vor-schweißflanschen).

Schieben Sie das Ventilgehäuse mit den entsprechenden Flanschdichtungen zwischen die Flansche.

Richten Sie die Flanschbohrungen zueinander aus, und stecken Sie passende Schrauben durch die Flansche.

Schrauben Sie geeignete Muttern auf die Schrauben, und ziehen Sie diese gleichmäßig und über Kreuz fest. Beachten Sie hierbei die maximalen Drehmomente der gewählten Schrauben.

Prüfen Sie alle Verbindungen auf Dichtigkeit.



Wartung und Inspektion

In regelmäßigen Abständen, abhängig von Durchflussmedium und Einsatzbedingungen, sollten folgende Wartungsarbeiten durchgeführt werden:

- Reinigen des Siebeinsatzes

Setzen Sie sich bei einem Defekt des Schmutzfängers mit dem Hersteller in Verbindung. Die Telefonnummer finden Sie in dieser Montage- und Bedienungsanleitung.

Wenn Sie einen Schaden an dem Schmutzfänger feststellen, schalten Sie alle von dem Defekt betroffenen Geräte/Maschinen/Anlage ab!

Reinigen des Siebeinsatzes

Sperren Sie das Durchflussmedium ab, und entspannen Sie den Restdruck.

Stellen Sie geeignete Auffangbehälter bereit, um auslaufendes Medium auffangen zu können. Lösen Sie vorsichtig den Deckel des Schmutzfängers. Fangen Sie das ggf. hierbei auslaufende Medium auf. Nehmen Sie den Deckel ab, und ziehen Sie den Siebeinsatz aus dem Gehäuse.

Reinigen Sie das Gehäuse und den Siebeinsatz oder tauschen diesen gegen einen neuen aus.

Schieben Sie den Siebeinsatz wieder in das Schmutzfängergehäuse.

Schrauben Sie den Deckel in das Gehäuse ein. Achten Sie darauf, dass der Dichtring korrekt im Deckel sitzt und dass sich keine Verschmutzungen auf dem Dichtring oder der Dichtfläche befinden.

Ziehen Sie den Deckel mit einem geeigneten Maulschlüssel fest an.

Prüfen Sie alle Verbindungen auf Dichtigkeit.

