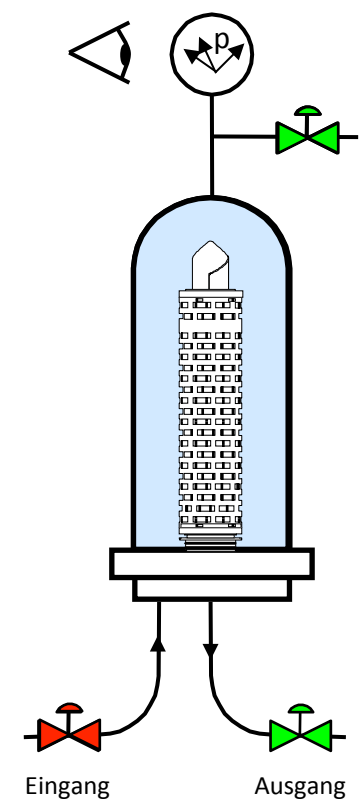


Membranprüfverfahren

Vorgehen Integritätstest manuelle Durchführung

1. Gehäuse entleeren;
2. Membranfilterkerze während mind. 5 Minuten gut mit Kaltwasser spülen, Entlüftungshahn öffnen bis Wasser austritt;
3. Spülwasser entleeren;
4. Filterkerzengehäuse in Filtrationsrichtung langsam mit 0,3bar Druck beaufschlagen, Restwasser wird aus Gehäuse gedrückt (ca. 30 Sek.);
5. Ausgangsventil offen lassen, Eingangsventil schliessen;
6. Druck im Filterkerzengehäuse langsam mit Druckluft/Stickstoff auf 1bar aufbauen (Angaben Prüfdruck des Herstellers beachten);
7. Gasventil schliessen und 3 Minuten warten, wenn nötig Druck nachregeln;
8. Druckzufuhr schliessen;
9. Testzeit 5 – 10 Minuten (Angaben des Herst. beachten);
10. Druckabfall auf Manometer kontrollieren (Angaben des Herst. beachten).



Aquasart Membranfilterkerze 0,2 µm

Integritätstest (Druckhaltetest)

Zur Durchführung eignet sich: **Stickstoff** oder Druckluft mit Lebensmittelqualität

Manuelle Durchführung:

1. Gehäuse entleeren
2. Aquasart mit Kaltwasser spülen, Anströmung wie Filtrationsleistung
Zeitdauer: 5-10 Minuten (Wassertemperatur < 20°C)
3. Spülwasser entleeren
4. Ausgangsventil Filterkerzengehäuse **offen lassen**
Eingangsventil Filterkerzengehäuse **schliessen**
5. Filterkerzengehäuse in Filtrationsrichtung langsam mit 0,3 bar Druck beaufschlagen, (1 Min.) Restwasser wird aus Gehäuse gedrückt.
6. Filterkerzengehäuse langsam mit Gas (Stickstoff) bis zum **Prüfdruck von 2500 mbar (2,5 bar)** beaufschlagen.
Gasventil schliessen und **3 Minuten warten**,
Stabilisierung wenn erforderlich, **Druck auf 2500 mbar einregulieren**
7. Druckzufuhr (Gasventil) schliessen
8. **Testzeit 10 Minuten**
9. **Druckabfall max. 70 mbar** (0,07 bar)

Druckabfall < 70 mbar, sichere Filtration ist gewährleistet.

Druckabfall > 70 mbar - mögliche Fehlerquellen:

- Filtergehäuse ist undicht (Verschraubungen, Dichtungen)
- Aquasart Filterkerze ist zu wenig benetzt, Punkt 2
- Spülwasser zur Benetzung ist nicht kalt genug



Massnahmen:

- Fehlerquellen überprüfen und korrigieren
- Druckhaltetest wiederholen; alle Punkte insbesondere Punkt 2
- Am Ausgangsventil Schlauch anbringen und in Wasserbecher eintauchen. Während Testzeit darf keine geschlossene Blasenketten im Wasserbecher sichtbar sein.
Fällt der Druck dennoch ab, ist das Gehäuse eingangsseitig undicht, mit der Filtration kann aber begonnen werden.
- Ist die Blasenketten geschlossen und Druckabfall bedeutend, hat die Membrane der Aquasart eine mechanische Beschädigung, ist also defekt und muss ersetzt werden.

Hinweis: eine Bedienungsanleitung liegt jeder Aquasart Membranfilterkerze bei.

Keller Fluid Pro AG

Bombachsteig 12, 8049 Zürich

 044 341.09.56  044 341.43.66 kellerfluidpro@keller.ch

AquaStar Membranfilterkerze 0,2 µm

Integritätstest (Druckhaltetest)

Zur Durchführung eignet sich: **Stickstoff** oder Druckluft mit Lebensmittelqualität

Manuelle Durchführung:

1. Gehäuse entleeren
2. AquaStar mit Kaltwasser spülen, Anströmung wie Filtrationsleistung
Zeitdauer: 5-10 Minuten (Wassertemperatur < 20°C)
3. Spülwasser entleeren
4. Ausgangsventil Filterkerzengehäuse **offen lassen**
Eingangsventil Filterkerzengehäuse **schliessen**
5. Filterkerzengehäuse in Filtrationsrichtung langsam mit 0,3 bar Druck beaufschlagen, (1 Min.) Restwasser wird aus Gehäuse gedrückt.
6. Filterkerzengehäuse langsam mit Gas (Stickstoff) bis zum **Prüfdruck von 2300 mbar (2,3 bar)** beaufschlagen.
Gasventil schliessen und **3 Minuten warten**,
Stabilisierung wenn erforderlich, **Druck auf 2300 mbar einregulieren**
7. Druckzufuhr (Gasventil) schliessen
8. **Testzeit 10 Minuten**
9. **Druckabfall max. 100 mbar (0,1 bar)**

Druckabfall < 100 mbar, sichere Filtration ist gewährleistet

Druckabfall > 100 mbar - mögliche Fehlerquellen:

- Filtergehäuse ist undicht (Verschraubungen, Dichtungen)
- AquaStar Filterkerze ist zu wenig benetzt, Punkt 2
- Spülwasser zur Benetzung ist nicht kalt genug



Massnahmen:

- Fehlerquellen überprüfen und korrigieren
- Druckhaltetest wiederholen; alle Punkte insbesondere Punkt 2
- Am Ausgangsventil Schlauch anbringen und in Wasserbecher eintauchen. Während Testzeit darf keine geschlossene Blasenketten im Wasserbecher sichtbar sein.
Fällt der Druck dennoch ab, ist das Gehäuse eingangsseitig undicht, mit der Filtration kann aber begonnen werden.
- Ist die Blasenketten geschlossen und Druckabfall bedeutend, hat die Membrane der AquaStar eine mechanische Beschädigung, ist also defekt und muss ersetzt werden.

Hinweis: eine Bedienungsanleitung liegt jeder AquaStar Membranfilterkerze bei.

Keller Fluid Pro AG

Bombachsteig 12, 8049 Zürich

 044 341.09.56  044 341.43.66 kellerfluidpro@keller.ch

Sartocool-PS Membranfilterkerze 0,45µm

Integritätstest (Druckhaltetest)

Zur Durchführung eignet sich: **Stickstoff** oder Druckluft mit Lebensmittelqualität

Manuelle Durchführung:

1. Gehäuse entleeren
2. Sartocool mit Kaltwasser spülen, Anströmung wie Filtrationsleistung
Zeitdauer: 5-10 Minuten (Wassertemperatur < 20°C)
3. Spülwasser entleeren
4. Ausgangsventil Filterkerzengehäuse **offen lassen**
Eingangsventil Filterkerzengehäuse **schliessen**
5. Filterkerzengehäuse in Filtrationsrichtung langsam mit 0,3 bar Druck beaufschlagen, (1 Min.) Restwasser wird aus Gehäuse gedrückt.
6. Filterkerzengehäuse langsam mit Gas (Stickstoff) bis zum **Prüfdruck von 1'200 mbar (1,2 bar)** beaufschlagen.
Gasventil schliessen und **3 Minuten warten**,
Stabilisierung wenn erforderlich, **Druck auf 1'200 mbar einregulieren**
7. Druckzufuhr (Gasventil) schliessen
8. **Testzeit 10 Minuten**
9. **Druckabfall max. 100 mbar (0,1 bar)**

Druckabfall < 100 mbar, sichere Filtration ist gewährleistet

Druckabfall > 100 mbar - mögliche Fehlerquellen:

- Filtergehäuse ist undicht (Verschraubungen, Dichtungen)
- Sartocool Filterkerze ist zu wenig benetzt, Punkt 2
- Spülwasser zur Benetzung ist nicht kalt genug



Massnahmen:

- Fehlerquellen überprüfen und korrigieren
- Druckhaltetest wiederholen; alle Punkte insbesondere Punkt 2
- Am Ausgangsventil Schlauch anbringen und in Wasserbecher eintauchen. Während Testzeit darf keine geschlossene Blasenketten im Wasserbecher sichtbar sein.
Fällt der Druck dennoch ab, ist das Gehäuse eingangsseitig undicht, mit der Filtration kann aber begonnen werden.
- Ist die Blasenketten geschlossen und Druckabfall bedeutend, hat die Membrane der Sartocool-PS eine mechanische Beschädigung, ist also defekt und muss ersetzt werden.

Hinweis: eine Bedienungsanleitung liegt jeder Sartocool-PS Membranfilterkerze bei.

Keller Fluid Pro AG

Bombachsteig 12, 8049 Zürich

 044 341.09.56  044 341.43.66 kellerfluidpro@keller.ch

Vinosart-PS Membranfilterkerze 0,65 µm

Integritätstest (Druckhaltetest)

Zur Durchführung eignet sich: **Stickstoff** oder Druckluft mit Lebensmittelqualität

Manuelle Durchführung:

1. Gehäuse entleeren
2. Vinosart mit Kaltwasser spülen, Anströmung wie Filtrationsleistung
Zeitdauer: 5-10 Minuten (Wassertemperatur < 20°C)
3. Spülwasser entleeren
4. Ausgangsventil Filterkerzengehäuse **offen lassen**
Eingangsventil Filterkerzengehäuse **schliessen**
5. Filterkerzengehäuse in Filtrationsrichtung langsam mit 0,3 bar Druck beaufschlagen, (1 Min.) Restwasser wird aus Gehäuse gedrückt.
6. Filterkerzengehäuse langsam mit Gas (Stickstoff) bis zum **Prüfdruck von 1'000 mbar (1,0 bar)** beaufschlagen.
Gasventil schliessen und **3 Minuten warten**,
Stabilisierung wenn erforderlich, **Druck auf 1'000 mbar einregulieren**
7. Druckzufuhr (Gasventil) schliessen
8. **Testzeit 10 Minuten**
9. **Druckabfall max. 100 mbar (0,1 bar)**

Druckabfall < 100 mbar, sichere Filtration ist gewährleistet

Druckabfall > 100 mbar - mögliche Fehlerquellen:

- Filtergehäuse ist undicht (Verschraubungen, Dichtungen)
- Vinosart-PS Filterkerze ist zu wenig benetzt, Punkt 2
- Spülwasser zur Benetzung ist nicht kalt genug



Massnahmen:

- Fehlerquellen überprüfen und korrigieren
- Druckhaltetest wiederholen; alle Punkte insbesondere Punkt 2
- Am Ausgangsventil Schlauch anbringen und in Wasserbecher eintauchen. Während Testzeit darf keine geschlossene Blasenkette im Wasserbecher sichtbar sein.
Fällt der Druck dennoch ab, ist das Gehäuse eingangsseitig undicht, mit der Filtration kann aber begonnen werden.
- Ist die Blasenkette geschlossen und Druckabfall bedeutend, hat die Membrane der Vinosart-PS eine mechanische Beschädigung, ist also defekt und muss ersetzt werden.

Hinweis: eine Bedienungsanleitung liegt jeder Vinosart-PS Membranfilterkerze bei.

Keller Fluid Pro AG

Bombachsteig 12, 8049 Zürich

 044 341.09.56  044 341.43.66 kellerfluidpro@keller.ch

Vinosart-PS Membranfilterkerze 0,45 µm

Integritätstest (Druckhaltetest)

Zur Durchführung eignet sich: **Stickstoff** oder Druckluft mit Lebensmittelqualität

Manuelle Durchführung:

1. Gehäuse entleeren
2. Vinosart mit Kaltwasser spülen, Anströmung wie Filtrationsleistung
Zeitdauer: 5-10 Minuten (Wassertemperatur < 20°C)
3. Spülwasser entleeren
4. Ausgangsventil Filterkerzengehäuse **offen lassen**
Eingangsventil Filterkerzengehäuse **schliessen**
5. Filterkerzengehäuse in Filtrationsrichtung langsam mit 0,3 bar Druck beaufschlagen, (1 Min.) Restwasser wird aus Gehäuse gedrückt.
6. Filterkerzengehäuse langsam mit Gas (Stickstoff) bis zum **Prüfdruck von 1'500 mbar (1,5 bar)** beaufschlagen.
Gasventil schliessen und **3 Minuten warten**,
Stabilisierung wenn erforderlich, **Druck auf 1'500 mbar einregulieren**
7. Druckzufuhr (Gasventil) schliessen
8. **Testzeit 10 Minuten**
9. **Druckabfall max. 100 mbar** (0,1 bar)

Druckabfall < 100 mbar, sichere Filtration ist gewährleistet

☞ Druckabfall > 100 mbar - mögliche Fehlerquellen:

- Filtergehäuse ist undicht (Verschraubungen, Dichtungen)
- Vinosart-PS Filterkerze ist zu wenig benetzt, Punkt 2
- Spülwasser zur Benetzung ist nicht kalt genug

Massnahmen:

- Fehlerquellen überprüfen und korrigieren
- Druckhaltetest wiederholen; alle Punkte insbesondere Punkt 2
- Am Ausgangsventil Schlauch anbringen und in Wasserbecher eintauchen. Während Testzeit darf keine geschlossene Blasenkette im Wasserbecher sichtbar sein.
Fällt der Druck dennoch ab, ist das Gehäuse eingangsseitig undicht, mit der Filtration kann aber begonnen werden.
- Ist die Blasenkette geschlossen und Druckabfall bedeutend, hat die Membrane der Vinosart-PS eine mechanische Beschädigung, ist also defekt und muss ersetzt werden.

Hinweis: eine Bedienungsanleitung liegt jeder Vinosart-PS Membranfilterkerze bei.

Keller Fluid Pro AG

Bombachsteig 12, 8049 Zürich

☎ 044 341.09.56 ☎ 044 341.43.66 kellerfluidpro@keller.ch

KFP-VER 11.2011