

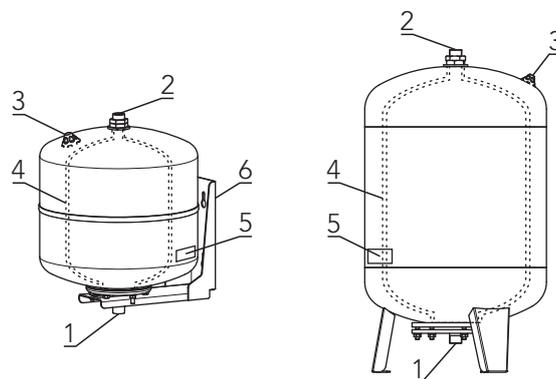
Allgemeines & Aufbau

Expansionsgefäße der Serie elko-san eder San D verhindern ein Öffnen und damit auch ein Verkrusten der Sicherheitsventile während der Warmwasserbereitung, kostbares Wasser geht während der Aufheizphase nicht mehr verloren. Durch die spezielle, durchströmte Ausführung werden die ständig steigenden hygienischen Anforderungen erfüllt.

Ein Expansionsgefäß besteht aus zwei Kammern, die mittels einer hochwertigen Membran voneinander getrennt sind. Bei Expansionsgefäßen von EDER ist diese als Durchgangsmembran ausgeführt, das Anlagenmedium ist vollständig umschlossen. Eine Berührung mit der Blechwand des Behälters wird verhindert, wodurch Korrosion vermieden wird. Ein in der Druckgeräterichtlinie für die Druckfestigkeit (Wandstärke) vorgesehener Korrosionszuschlag ist aus diesem Grund nicht notwendig. Bei den Expansionsgefäßen der Serie San D ist immer eine tauschbare Membran verbaut.

Aufbau

- ① Anschluss vom Kaltwasserzulauf
- ② Anschluss zum Kaltwasserzulauf
- ③ Vordruckventil mit Dichtkappe und Ventilschutzkappe
- ④ Membran, ausgeführt als lebensmittelechte und geschmacksneutrale Durchgangsmembran
- ⑤ Typenschild
- ⑥ Wandmontagekonsole (nur bei San 20 D - San 60 D)



Einsatzbereich

Expansionsgefäße der Serie elko-san eder San D werden hauptsächlich in geschlossenen Warmwasser-Sanitäranlagen eingesetzt. Details zur Auswahl des passenden Expansionsgefäßes siehe „Technisches Handbuch Vordruckgefäße“, Download unter www.eder-heizung.at

max. Betriebsdruck:	10 bar
max. Absicherungstemperatur der Anlage:	90 °C / 110 °C (ohne / mit Vorschaltgefäß)
max. Temperatur am Anschlusspunkt:	70 °C (siehe Abschnitt „hydraulische Einbindung“)
zulässiges Anlagenmedium:	vorgesehen für Trinkwasser, zulässig auch für Wasser/Glykollgemisch (andere Medien können auf Anfrage geprüft werden)

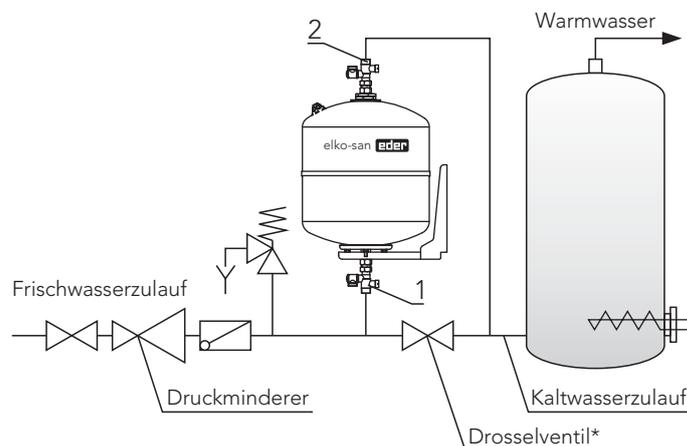
Montage

Das Gefäß ist je nach Type an die Wand zu montieren oder auf den Boden zu stellen - Einbaulage: Anschlussflansch unten!

In beiden Fällen ist eine ausreichende Tragfähigkeit (unter Annahme des Gewichtes des VOLLEN Ausdehnungsgefäßes) der Wand bzw. des Bodens zu gewährleisten.

Für die Wandmontage wird die Verwendung der zwei mitgelieferten Gestellschrauben 8x70 mm und Dübel (je nach Mauerwerk!) empfohlen. Eine Verwendung in erdbebengefährdeten Bereichen ist nicht zulässig!

Die Einbindung in das System erfolgt spannungsfrei (zusätzliche Belastungen sind nicht zulässig!) lt. nebenstehendem Schema über 2 Stk. Wartungseinheiten ① und ② (siehe Abschnitt „Wartung“)



* Das Drosselventil ist soweit zu schließen, dass die Durchströmung des Gefäßes sichergestellt ist, der in der Anlage notwendige Gesamtdurchfluss aber nicht beeinträchtigt wird.

Hydraulische Einbindung

Weil die Verwendung in Trinkwasseranlagen erfolgt, ist auf die fachgerechte Trinkwasserinstallation zu achten und dabei sind die jeweils gültigen einschlägigen Vorschriften und Normen zu berücksichtigen (z.B. EN 806, Teil 1 bis 5)! Die hydraulische Einbindung muss im Kaltwasserzulauf zum Warmwasserbereiter erfolgen, eine Verwendung auf der Warmwasserseite ist aus hygienischen Gründen nicht zulässig.

Damit eine hygienische Beeinträchtigung des Trinkwassers ausgeschlossen wird, muss vor allem eine Stagnation von Trinkwasser zuverlässig vermieden werden. Ständig hohe Umgebungstemperaturen am Montageort des Gefäßes (z.B. 30 °C und mehr), sich dadurch erwärmendes Kaltwasser und gleichzeitig zu geringer Wasserverbrauch (seltener als alle 72 h ein Verbrauch) können die Wasserhygiene negativ beeinflussen und z.B. die Bildung von Gerüchen fördern.

Das Expansionsgefäß selbst ist dafür nicht die Ursache und eine Gewährleistung daher ausgeschlossen. Stattdessen die Trinkwasserinstallation auf normgerechte Ausführung überprüfen und ggf. dem neuesten technischen Stand anpassen!

Durch den Einbau eines Drosselventils* wird eine Durchströmung des Gefäßes erreicht.

Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme muss der **Gasvordruck im Gefäß geprüft und** gegebenenfalls an die Anlage **angepasst** werden. Die Überprüfung des Gasvordrucks erfolgt bei wasserseitig drucklosem Gefäß (siehe Abschnitt „Wartung“) und kann mit herkömmlichen Reifendruckprüfern durchgeführt werden. Bei zu hohem Druck kann dieser am Vordruckventil abgelassen bzw. bei zu kleinem Druck mit Druckluft oder Stickstoff aufgefüllt werden.

Der Gasvordruck liegt 0,3 bar unter dem Einstelldruck des Druckminderers (entspricht am beiliegenden Aufkleber dem Anlagenfülldruck) im Frischwasserzulauf. Nach dem Anpassen des Gasvordrucks sind die Absperrungen an den Wartungseinheiten zu öffnen, das elko-san eder San D Expansionsgefäß ist betriebsbereit.

Nach der erfolgten Inbetriebnahme ist der mitgelieferte Aufkleber (siehe Beispiel rechts) auszufüllen und leicht zugänglich und gut sichtbar am Gefäß anzubringen. Die Angabe des Anlagenfülldrucks entspricht dem Einstelldruck des Druckminderers.

Wartung und wiederkehrende Prüfungen

Ausdehnungsgefäße mit konstantem Vordruck sind regelmäßig zu prüfen, um die ordnungsgemäße Funktion von Gefäß und Anlage langfristig sicherzustellen (**empfohlen wird jährlich**, mindestens aber alle 2 Jahre). Dabei ist das Gefäß von der Anlage abzusperren (an beiden Wartungseinheiten), das Wasser aus dem Gefäß abzulassen und anschließend der Vordruck zu überprüfen und ggf. zu korrigieren. Im Zuge dieser Überprüfung bzw. spätestens bei einem eventuellen Vordruckverlust sind auch die Flanschschrauben auf festen Sitz zu prüfen und ggf. nachzuziehen (Drehmoment 20 Nm).

Wiederkehrende Prüfungen am Ausdehnungsgefäß sind nach den am Aufstellungsort gültigen rechtlichen Vorgaben durchzuführen!

Das Gefäß muss also über eine Armatur vom System getrennt und entleert werden können.

Die elko-flex eder Wartungseinheit ist ein Anschlusszubehör für Ausdehnungsgefäße zur vorschriftsmäßigen Einbindung in die Anlage mit allen notwendigen Funktionen für die Wartung.

1. Anschlussleitungen vom und zum Kaltwasserzulauf absperren - seitliche Absperrungen ① mit Innensechskant, dadurch gegen unbeabsichtigtes Schließen gesichert.
2. Gefäß wasserseitig entleeren - Entleerung ② 360° drehbar, mit Standard-Schlauchanschluss G3/4 ausgeführt).
3. Vordruck am Vordruckventil mit Reifendruckprüfer überprüfen.
4. Vordruck bei Bedarf anpassen bzw. korrigieren (siehe Inbetriebnahme).
5. Vordruckventil auf Dichtheit prüfen
6. Anschlussleitungen vom und zum Kaltwasserzulauf wieder öffnen

eder Datum: **21.01.2017** 
BESSER HEIZEN. ABER SICHER.

Gefäßvordruck **3,5 bar**
→ bei wasserseitig drucklosem Gefäß (Wartungseinheit!)
→ für Anlagen bis 100 °C: Vordruck=stat. Höhe + 0,2 bar

Anlagenfülldruck **3,8 bar**
Im kalten Zustand der Anlage min. 0,3 bar über Vordruck
Achtung: genaue Berechnung nach EN12828 notwendig!

Gefäßvordruck regelmäßig prüfen! nächste Prüfung: **01-2018**
Überprüfung wird jährlich empfohlen,
zumindest aber alle 2 Jahre!
Bedienungsanleitung beachten!

