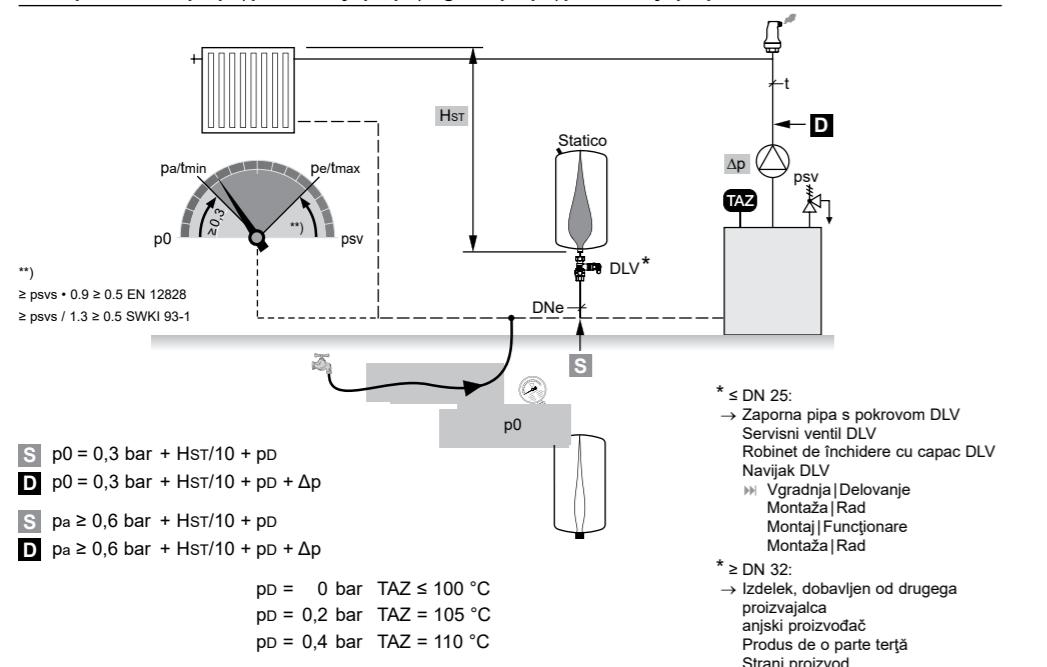
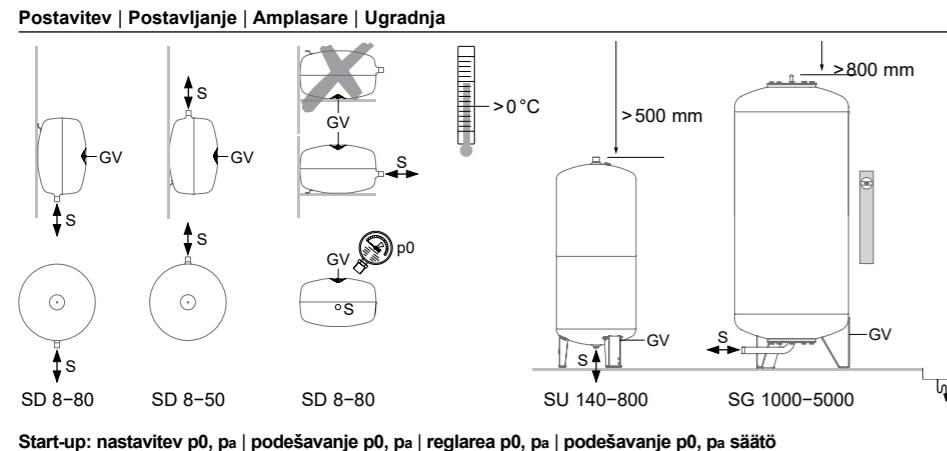


Statico



Statico

Tlačna raztezna posoda s fiksno zračno blazino
Vgradnja | Delovanje

sl
hr
ro
sr
Varnostna navodila, navodila pri vgradnji in navodila za skladisce

Ta navodila so namenjena strokovno usposobljenim osebam, ki jih morajo pred začetkom montažnih del prebrati, uporabnik pa jih mora shraniti. Osebje mora imeti ustrezno strokovno znanje in biti uvedeno v delo. Upravljavec je odgovoren za osebno zaščitno opremo osebja. Za popravila, vzdrževalne preglede in montažo so potrebna vsaj varnostna očala in zaščitna obutev.

Napravo skladiščite v originalni embalaži in v suhih prostorih. Postavitev je dovoljena samo v zaprtih in prezračenih prostorih, zaščitenih pred mrzom. Pred montažo posode vizualno preglejte. Pri grobih poškodbah posode ni dovoljeno uporabljati. Vrjanje posode ni dovoljeno.

Podatke o proizvajalcu, letu izdelave, tovarniško številko in tehnične podatke je mogoče prebrati na tipski ploščici. V skladu s predpisi je treba sprejeti ustrezne ukrepe, s katerimi se ohranjojo dovoljene temperature TS in tlaki PS. Pri odstopanjih od dovoljene temperature blazine TB je treba v priključno cev vgraditi vmesno posodo.

Pred vzdrževalnimi poseagi, preskušanjem in demontažami posoda ne sme biti pod tlakom in mora biti ohlajena.

- Na vodni strani posodo zaprite jo izpraznite.
- Na plinski strani sprostite tlak s polnilnim ventilom GV. (Preizkus, demontaža)

Upoštevati je treba veljavne krajevne požarne predpise. Do mesta postavitev lahko dostopa samo usposobljeno in strokovno osebje. Tla morajo biti izdelana za maksimalne delovne in montažne razmere.

Posoda je pod tlakom med transportom in med delovanjem.

Pozor! V raztezni posodi in priključnih ceveh se lahko pojavi visoke temperature. Pri površinskih temperaturah $> 50^\circ\text{C}$ mora zaščitna sredstva zagotoviti stranka.

Uporaba | Sestava

- Ogrevalni, solarni in hladilni sistemi
 - Jeklo, varjeno
 - Blazina iz butila, neprepustna za zrak, 5 letno jamstvo
 - Revizijska odprtina za notranje preizkuse nad 1000 bar·litrov
 - Dodatki za zaščito proti zmrzovanju do 50 %
 - CE-tipski preizkus v skladu s smernicami za tlačno opremo
- Za uporabo, ki se razlikuje od opisane, je potrebno pridobiti soglasje družbe IMI Hydronic Engineering.

Vgradnja ►► str. 5

Posodo Statico SD praviloma pritrignite na steno s pritrdilno konzolo in 1 vijakom. Drugi dovoljeni načini vgradnje (►► str. 5) zahtevajo obojestransko podporo. Posode SU in SG se nameščajo v stoječem položaju.

Priklučna cev se praviloma namesti v povratnem vodu na

sesalni strani obtočne črpalki **S** – upoštevajte dimenzije DNe. Za povezavo Statico SU se priporoča uporaba ploščatega tesnila, minimalne debeline 2 mm, npr. fleksibilna cev z matico. Grafitna tesnila se ne smejo uporabljati.

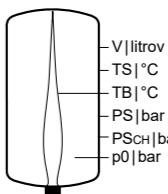
Priporočeno je, da na priključku posode namestite praznili ventil in ga zavarujte.

SD: Zaporna pipa s pokrovom DLV:
DLV 15 (proizvod št. 5351432) do VN 12 litrov,
DLV 20 (proizvod št. 5351434) do VN 80 litrov,

SD/SU: Priključni komplet DLV 20 A (proizvod št. 7462000)
za VN 18 do 800 litrov,
SG: DN 40 od stranke.

Nastavitev tlaka p_0 ►► Start-up str. 5

Tovarniško prednastavljen tlak je potreben v skladu z načrtom ustrezno prilagoditi: Posodo na vodni strani izpraznite. Odstranite pokrov ventila, s polnilnim ventilom GV nastavite tlak, trdno privijte pokrov ventila in upoštevajte tlak p_0 na tipski ploščici. Vzporedno povezane posode morajo imeti enak prednastavljen tlak.



Nastavitev začetnega tlaka p_a ►► Start-up str. 5

Posode Statico morajo imeti rezervo vode. Zaradi tega je treba napravo napолнiti do začetnega tlaka p_a . Natančen izračun tlaka – začetni tlak p_a (tmin) | končni tlak p_e (tmax) v odvisnosti od temperature t – je mogoč s pomočjo programa *HySelect* ali aplikacije *HyTools*.

V sistemih s samodejnim dopolnjevanjem vode, kot na primer Pleno, je potrebno začetni tlak p_a vzpostaviti in ga v intervalih $\Delta p \leq -0.2$ bar.

Zabeležite vrednosti p_0 , p_a in p_e

Vrednost nastavljenega tlaka p_0 se vpiše v prosto polje na tipski ploščici. Začetni tlak p_a in končni tlak p_e se označita na *EXPlic* na posodi Statico.

Delovanje | Vzdrževanje

Časovni intervali vzdrževanja veljajo za »vodotesne naprave« z letnimi izgubami ≤ 3 litrov oziroma $\leq 0.5\%$ prostornine naprave. Naprave z večjimi izgubami naj pregleda usposobljen strokovnjak, časovni intervali vzdrževanja pa naj se skršajo.

Odstopanja od nastavitevne vrednosti vkljupa v časovnem intervalu vzdrževanja ne smejo biti višja od $\Delta = -0.2$ bar.

p0: Časovni interval vzdrževanja ≤ 5 let: $\Delta p_0 \leq -0.2$ bar

pa: Časovni interval vzdrževanja ≤ 1 leto: $\Delta p_a \leq -0.2$ bar

Menjava blazine

Obrite se na pooblaščeni servis za izdelke IMI Hydronic Engineering. Pri posodah SD in SU se zamenja celotna posoda, pri posodi SG pa samo blazina.

Preizkušanje

Glede na državo uporabe mora posoda Statico izpolnjevati ustrezne predpise o namestitvi in rednem preizkušanju. Za prijavo posode je praviloma odgovoren uporabnik.

V Švicariji za posode Statico ni potreben pridobiti soglasja pri zvezi SVTI, če je naprava zavarovana tako, da ni mogoče preseči PSCH.

We reserve the right to introduce technical alterations without prior notice.

IMI Hydronic Engineering AG • Mühlerainstrasse 26 • CH-4414 Füllinsdorf • Tel. +41 (0)61 906 26 26
www.imi-hydraulic.com

Statico**Tlačna ekspanzijska posuda s fiksni zračnim jastukom**

Montaža | Rad

Sigurnosne upute, montažne upute i upute o skladištenju

Ove upute namijenjene su školovanim osobama koje ih moraju pročitati prije početka montažnih radova. Vlasnik mora sačuvati ove upute za buduću uporabu. Osoblje mora posjedovati odgovarajuća znanja i kvalifikacije. Vlasnik je odgovoran za osobnu zaštitu opremu osoblja. Za radove popravljanja, održavanja, provjeravanja i montaže potrebne su najmanje zaštite načcale i zaštite cipele.

Skladištenje u originalnom pakovanju u suhom prostoru. Postavljanje je dopušteno samo u zatvorenim prostorima u kojima nema opasnosti od smrzavanja i u kojima postoji dobra mogućnost prozračivanja. Prije montaže, posude valja pobjrgnuti vizualnoj provjeri. Kod grubljih oštećenja posuda se ne smije upotrebljavati. Varički radovi na posudi nisu dopušteni.

Podaci o proizvođaču, godina proizvodnje, tvornički broj te tehnički podaci mogu se pronaći na pločici tipa. Potrebno je poduzeti mјere određene propisima, kako bi se ispoštivale dopuštene temperature TS i tlakovi PS. Kod odstupanja od dopuštene temperature mijeha TB, u ekspanzijski vod treba ugraditi međuspremnik.

Prije radova održavanja, ispitivanja i demontaže, posuda se mora dovesti u bestlačno stanje i ohladiti:

- Zatvaranje i pražnjenje na vodenoj strani.
- Dovodenje u bestlačno stanje na plinskoj strani na ventili za punjenje plinom GV. (Provjera, demontaža)
- Treba se pridržavati važećih propisa u slučaju požara.

Pristup mjestu ugradnje smije biti omogućen samo kvalificiranim i školovanim osobama. Statika poda mora biti dimenzionirana za maks. radne i montažne uvjete.

Spremnik se nalazi pod tlakom tijekom transporta i pri radu.

Oprez! Na ekspanzijskoj posudi i priključnim cijevima mogu se javiti visoke temperature. Za temperature površine > 50 °C vlasnik mora poduzeti zaštitne mјere.

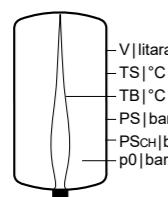
Primjena | Ustroj

- Sustavi grijanja, solarni sustavi i sustavi hladne vode
- Čelik, zavareni
- airproof-mjeh od butila, jamstvo 5 godina
- Reviziono okno za unutarnje kontrole iznad 1000 bar·litara
- Antifriz do 50 %
- CE odobrenje tipa prema direktivom o tlačnoj opremi

Za ostale primjene koje ovdje nisu opisane potreban je dogovor s IMI Hydronic Engineering-om.

Montaža ➤ stranica 5

Uredaji Statico SD pričvršćuju se na zid pomoću zidnog nosača i 1 vijke. Pri tome priključak po mogućnosti treba biti okrenut prema dolje. Za druge dopuštene položaje ugradnje (➤ stranica 5) potreban je držać na objektu. Uredaji Statico SU i SG montiraju se u uspravnom položaju.

**Podešavanje predtlača p0** ➤ Start-up stranica 5

Tvornički podešeni predtlak treba prilagoditi sukladno projektnim podacima: Posuda na vodenoj strani prazna. Skinite poklopac ventila, podešite tlak na ventilu za punjenje plinom GV, čvrsto stegnite poklopac ventila, zabilježite p0 na pločici tipa. Paralelno spojene posude moraju imati isti predtlak.

Podešavanje početnog tlaka pa ➤ Start-up stranica 5

Uredaji Statico moraju imati rezervu vode. Zato instalaciju treba napuniti do početnog tlaka pa. Točan proračun tlaka – početni tlak pa (tmin) | konačni tlak pe (tmax) ovisan o temperaturi t – moguć je preko našeg programa za proračun HySelect ili aplikacija HyTools.

Automatski sustavi za nadopunu vode kao što su Pleno moraju osigurati početni tlak pa i dopunjavati u intervalu $\Delta p \leq -0,2$ bara.

Bilježenje p0, pa, pe

Podešeni predtlak p0 treba zabilježiti na slobodnom polju pločice tipa. Početni tlak pa i konačni tlak pe se dodatno bilježe na EXPlic

na uređaju Statico.

Rad | Održavanje

Intervali održavanja odnose se na »vodonepropusne instalacije« s godišnjim curenjem ≤ 3 litri, odn. $\leq 0,5\%$ volumena instalacije. Instalacije s većom kolicišnom curenja trebaju ocijeniti kvalificirane osobe i zahtijevaju kraće intervale održavanja.

Odstupanja od vrijednosti podešene tijekom puštanja u rad ne smiju iznositi više od u intervalu održavanja.

- interval održavanja ≤ 5 godina: $\Delta p_0 \leq -0,2$ bara
- interval održavanja ≤ 1 godina: $\Delta p_a \leq -0,2$ bara

Zamjena mijeha

Obratite se nadležnom IMI Hydronic Engineering-servisu. Kod modela SD i SU mijenja se čitač posuda, kod SG samo mijeh.

Provjera

Ovisno o pojedinoj zemlji, uređaji Statico podložni su propisima koji određuju postavljanje i redovne provjere. Prijava u pravilu spada u nadležnost korisnika.

U Švicarskoj, uređaji Statico nisu podložni dobivanju odobrenja od strane SVTI-a, ako je instalacija osigurana tako da nije prekoračen PSCH.

Statico**Vas de expansiune cu pernă fixă de aer**

Montaj | Funcționare

Instrucțiuni privind siguranța, montajul și depozitarea

Priključak ekspanzijskog voda spaja se po mogućnosti na povratak u sistemu na vodenoj strani cirkulacijske pumpe S – voditi računa o dimenzijama za DNe. Prstenasti zaptivač (minimalne debeline 2 mm) se preporučuje za ravno zaptivavanje sastava Statico SU (na primer fleksibilno crevo sa spojnom maticom). Ne smiju se koristiti grafitne brte. Za brtvljenje spoja Statico SU preporučuju se Beater ravné brte (minimalne debeline 2 mm) (npr. savitljivo crijevo s holenderom). Ne smiju se koristiti grafitne brte. Preporučujemo da na priključak posude montirate ventil za praznjenje i osigurani zaporni ventil.

SD: Servisni ventil DLV:

DLV 15

(katal. broj 5351432) do VN 12 litara,

DLV 20

(katal. broj 5351434) do VN 80 litara,

SD/SU: Prikupni komplet DLV 20 A (katal. broj 7462000)

za VN 18 do 800 litara,

SG:

DN 40

osigurava kupac.

Podešavanje predtlača p0

➤ Start-up stranica 5

Tvornički podešeni predtlak treba prilagoditi sukladno projektnim podacima: Posuda na vodenoj strani prazna. Skinite poklopac ventila, podešite tlak na ventilu za punjenje plinom GV, čvrsto stegnite poklopac ventila, zabilježite p0 na pločici tipa. Paralelno spojene posude moraju imati isti predtlak.

Podešavanje početnog tlaka pa ➤ Start-up stranica 5

Uredaji Statico moraju imati rezervu vode. Zato instalaciju treba napuniti do početnog tlaka pa. Točan proračun tlaka – početni tlak pa (tmin) | konačni tlak pe (tmax) ovisan o temperaturi t – moguć je preko našeg programa za proračun HySelect ili aplikacija HyTools.

Automatski sustavi za nadopunu vode kao što su Pleno moraju osigurati početni tlak pa i dopunjavati u intervalu $\Delta p \leq -0,2$ bara.

Bilježenje p0, pa, pe

Podešeni predtlak p0 treba zabilježiti na slobodnom polju pločice tipa. Početni tlak pa i konačni tlak pe se dodatno bilježe na EXPlic

na uređaju Statico.

Rad | Održavanje

Intervali održavanja odnose se na »instalații impermeabile« cu scurgeri anuale ≤ 3 litri, respectiv $\leq 0,5\%$ din volumul instalării. Instalațile cu un volum de scurgeri mai mare trebuie să fie evaluate de un expert și necesită intervale mai mici între revizii. Abaterile de la valoarea setată la punerea în funcțiune nu trebuie să depășească $\Delta = -0,2$ bar în intervalul dintre revizii.

p0: Interval între revizii ≤ 5 ani: $\Delta p_0 \leq -0,2$ bar

pa: Interval între revizii ≤ 1 an: $\Delta p_a \leq -0,2$ bar

Înlăturarea sacului

Vă rugăm contactați serviciul pentru clienti IMI Hydronic Engineering. La SD și SU se înlocuiește întregul vas, iar la SG doar sacul.

Destinațiile de utilizare diferite față de cele descrise în prezentul document trebuie aprobate de firma IMI Hydronic Engineering.

Montaj ➤ pagina 5

Statico SD se vor prinde de preferință pe perete, cu racordul în partea de jos, folosind colierul și 1 surub. Celelalte poziții admise de montare (➤ stranica 5) necesită un suport montat la fața locului. Statico SU și SG se monteză în poziție verticală.

Verificare

Statico intră sub incidentă reglementărilor locale în ceea ce privește montarea și verificarea regulată a echipamentului. În general, utilizatorul poartă răspunderea notificării.

În Elveția, Statico nu necesită autorizație din partea SVTI, cu condiția ca instalatia să fie protejată împotriva depășirii PSCH.

Montaj ➤ stranica 5

Statico SD se vor prinde de preferință pe perete, cu racordul în partea de jos, folosind colierul și 1 surub. Celelalte poziții admise de montare (➤ stranica 5) necesită un suport montat la fața locului. Statico SU și SG se montiră în stocărul položaju. Statico SU și SG se montiraju u stojećem položaju.

Priklučivanje ekspanzionog voda je bolje izvršiti na povratak

Racordarea conductei de expansiune

se realizează de preferință la returnul instalării, pe aspirația pompei de circulație S – a se respecta dimensiunile DNe.

Bătător de garnitură (grosimea minimă de 2 mm), se recomandă pentru conectarea etansare plată la Statico SU (de exemplu, un sistem flexibil furtun cu piuliță). Garnitură de grafit, nu trebuie să fie utilizată.

Se recomandă ca la nivelul racordului vasului să se instaleze un element de golire și un element sigur de închidere.

SD: Robinet de închidere cu capac DLV:

DLV 15

(cod art. 5351432) de până la 12 de litri VN,

DLV 20

(cod art. 5351434) de până la 80 de litri VN,

SD/SU: Set de conectare DLV 20 A (cod art. 7462000)

pentru VN 18 pana la 80 litri,

SG:

DN 40 de catre consumator.

Reglarea presiunii presetate p0 ➤ Start-up stranica 5

Presiunea presetată din fabrică se va regla conform instrucțiunilor din plan: Vasul este gol pe partea de apă. Desfaceți capacul supapei, reglați presiunea la nivelul vasei de umplere cu aer GV, strângăți etanș capacul supapei, menționați p0 pe plăcuța de fabricație. Vasele legate în paralel trebuie să prezinte aceeași presiune presetată.

Reglarea presiunii inițiale pa ➤ Start-up stranica 5

Statico trebuie să dispună de o rezervă de apă. În acest scop, se va umple instalăția până la presiunea inițială pa. Calcularea exactă a presiunii – presiune inițială pa (tmin) | presiune finală pe (tmax) în funcție de temperatura t – este posibilă prin intermediul programului nostru de calcul HySelect sau aplicația HyTools.

Legislația locală în caz de incendiu trebuie să fie respectată.

Accesul la camera centrală ar trebui să fie limitată la competente de persoane. Podeaua trebuie să fie de rezistență adecvată pentru a sprijini greutatea vasului în timpul și punere în funcțiune.

Notarea p0, pa, pe

Presiunea presetată p0 stabilită trebuie marcată în câmpul liber de pe plăcuța de fabricație. Presiunea inițială pa și presiunea finală pe sunt notate de asemenea pe EXPlic al Statico.

Funcționare | Întreținere

Intervalul dintre revizii se aplică «instalaților impermeabile» cu scurgeri anuale ≤ 3 litri, respectiv $\leq 0,5\%$ din volumul instalării. Instalațile cu un volum de scurgeri mai mare trebuie să fie evaluate de un expert și necesită intervale mai mici între revizii. Abaterile de la valoarea setată la punerea în funcțiune nu trebuie să depășească $\Delta = -0,2$ bar în intervalul dintre revizii.

p0: Interval între revizii ≤ 5 ani: $\Delta p_0 \leq -0,2$ bar

pa: Interval între revizii ≤ 1 an: $\Delta p_a \leq -0,2$ bar

Înlăturarea sacului

Vă rugăm contactați serviciul pentru clienti IMI Hydronic Engineering. La SD și SU se înlocuiește întregul vas, iar la SG doar sacul.

Verificare

Statico intră sub incidentă reglementărilor locale în ceea ce privește montarea și verificarea regulată a echipamentului. În general, utilizatorul poartă răspunderea notificării.

În Elveția, Statico nu necesită autorizație din partea SVTI, cu condiția ca instalatia să fie protejată împotriva depășirii PSCH.

Montaj ➤ stranica 5

Statico SD se najloje pričvrsti na zid sa priključkom na dole pomoći zdne konzole i 1 šrafu. Ostali dozvoljeni položaji ugradnje (➤ stranica 5) zahtevaju jedan držać na mestu ugradnje. Statico SU și SG se montiraju u stojećem položaju.

Priklučivanje ekspanzionog voda je bolje izvršiti na povratak

Statico**Ekspanziona posuda sa fiksni vazdušnim jastukom**

Montaža | Rad

Uputstva u vezi bezbednosti, montaže i skladištenja

Ovo uputstvo je namenjeno stručnom osoblju koje će operater mora da pročita pre početka montaže i sačuva za buduće potrebe. Personal mora da poseduje i odgovarajuće stručno znanje i obuku. Operator je odgovoran za ličnu zaštitu opreme za osoblje. Zaštitne naočare i zaštitna obuća su neophodni za popravke, pregled održavanja i instalaciju.

Skladišti u originalnom pakovanju, u suvim prostorijama. Postaviti samu u zatvorenim prostorijama sa dobrim provetranjem i zaštićeno od mrazova. Pre povezivanja treba izvršiti vizuelnu inspekciu posuda. U slučaju grubih oštećenja, posuda ne sme biti ugrađena. Zavarivanje na posudi nije dozvoljeno.

SD: Navlak DLV:

DLV 15