

Solfangere til udendørs swimmingpool

Hvad skal der bruges til et system?

- Et antal Sun Star pool-absorbere à 4,8 m² (håndregel: med et areal svarende til 1/2 - 2/3 af bassinets areal) - best. nr. 5000
- 2 fittings pr. absorber + 2 ekstra (=4 til den første, 2 til hver af de følgende.) - best. nr. 5002
- 2 glat overgang t. PVC, hvor væsken går ind og ud (diagonalt modstående) - best. nr. 5004
- "Lukning" i to hjørner: 2 slutmuffe (best. nr. 5005) plus 2 gevindovergang (best. nr. 5003) samt evt.
- 4 monteringsbeslag pr. fanger (best. nr. 5001) – holder fast i manifoldrør ved hvert hjørne. – kan evt. undværes og absorber stropes ned med f.eks. patentbånd.

Montering

Absorberne udlægges "stående", langsides mod langsides og forbindes ved hjælp af de tilhørende fittings. Poolvandet skal gennemstrømme absorberfeltet fra et af de nederste hjørner og ud af det diagonalt modstående, øverste hjørne, så varmen fjernes effektivt fra hele fladen. De to udgange der ikke anvendes tilproppes ved hjælp af en gevindovergang og en slutmuffe pr. udgang. De to anvendte ind- og udgange forsynes hver med en glat overgang til PVC og forbindes med filterpumpen ved hjælp af 1 1/2" PVC-rør. Absorberne fastholdes til underlaget ved hjælp af de tilhørende monteringsbeslag (4 pr. fanger; én i hvert hjørne) eller stropes ned med f.eks. patentbånd. Se i øvrigt Batecs monteringsanvisning for flere detaljer.

Tømning/frostbeskyttelse

Filterpumpen er så stærk at luften presses ud "af sig selv". Problemet er at få vandet ud igen – altså at opnå en ordentlig tømning af fangeren. Her er der to muligheder:

- Absorber der lægges vandret eller på fladt tag, evt. klodset op med svag hældning skal *adskilles og tømmes manuelt før vinteren*. Fittings mellem de enkelte absorbere åbnes, så det sidste vand kan løbe ud. Absorber-dele, der hænger ned kan ikke tømmes automatisk og vil være udsat for frostsprængning.
- Anlæg der opsættes på alm. tag (eternit, tegl osv.) med 30 – 45° hældning kan tømmes automatisk, hvis der monteres en vacuumbryder i dét øverste hjørne, der normalt er tilproppet. Hertil bruges, i **stedet for den ene slutmuffe**,
- en nippelmuffe og en vacuumventil. Nippel-overgangen skal stadig bruges.

Drift

De mest anvendte driftsmåder er:

1. Pumpen tændes manuelt om morgenen, slukkes om aftenen
2. Pumpen tændes mellem kl. 9 og 16 af et tænd/sluk-ur.
3. Pumpen tændes og slukkes af en differenstermostat. Termostaten mærker ved hjælp af to følere temperaturen i poolen og i solfangernes øverste hjørne v. udgangen og tænder og slukker pumpen når fanger er f.eks. 5 grader varmere end poolen. Føler klæbes på absorber med elektrisk tape og der isoleres heromkring, så den mærker vandets, ikke omgivelsernes temperatur. Føler i pool kan klæbes på rør hvor vand suges fra pool – formentlig gerne nede under vandlinjen, men beskyttet mod evt. klorvand.

En alm. differenstermostat kan ikke slutte strømmen til en filterpumpe, som typisk har en meget høj effekt og ofte kører på 400 V. Her må der indskydes et hjælperelæ mellem termostat og pumpe.

Øvrige driftsmåder

Strategien med at lade differenstermostaten styre en plast-trejeventil, der leder "filtervandet" op gennem fangerne når der er varme at hente bruges i offentlige bade, hvor det er et krav at sandfiltret er i funktion 24 timer i døgnet. Hos private er denne strategi ikke meget anvendt, fordi disse ventiler er meget dyre.

En sidste mulighed er at lade en poolvandsegnet, ekstra pumpe tage en delstrøm af vandet fra indløbet til filterpumpen og pumpe op gennem fangerne. Denne pumpe styres ligeledes af en differenstermostat. Denne løsning er dog også relativt kostbar, idet pumpen koster ca. 3.800 kr.

□