



Termisk avgassingsanlegg med stålunderstell og dampkondensator (rørledningene vises ikke)

### Teknikk som brukes

Som dampkondensatorer anvendes vanligvis rørvarmevekslere. Da blir avdampingen ledet rundt rørbunten, mens vannet som skal varmes opp, føres i motstrøm gjennom rørene. Som medier brukes da utelukkende rustfritt stål 316Ti. Det innebærer at selv ved høye konsentrasjoner av aggressive gasser i avdampingen er korrosjonsbestandigheten i kondensatoren sikret.

Dampkondensatorene kan etter ønske leveres både i horisontal og vertikal konstruksjon, men den horisontale konstruksjonen er å foretrekke hvis dette er mulig, på grunn av bedre kondensering. Det må installeres tilkoblinger for avdampningsløp, kaldvannsløp og -utløp, samt kondensavløp og bortledning av ikke-kondenserbare gasser. Som tilbehør kan det leveres regulerings- og stengearmatur, termometere og eventuelt en sikkerhetsventil.

Dampkondensatorer skal generelt planlegges og konstrueres individuelt og i samsvar med bruksbetingelsene. Kontakt oss gjerne om dette!

### Dannelse av avdamp

(avdamp = vanndampmettet luft)

Ved [termisk avgassing](#) av matevann oppstår en liten mengde avdamp som må ledes bort (som regel 0,2 - 1 % av avgasserkapasiteten). Avdampingen fungerer da som bæremedium for uønskede gasser. Som oftest blir avdampingen ledet direkte fra avgassingstårnet via avdampingsledningen ut i atmosfæren, lett kjennelig på dampstølen.

### Anvendelse av dampkondensator

Ved termisk [vakuumavgassing](#) er dampkondensatoren først og fremst av stor betydning for økonomisk dimensjonering av vakuumpumpen.

På termiske trykkavgassingsanlegg er denne varmeveksleren ikke absolutt nødvendig. Likevel anbefales bruk av en kondensator fra en viss størrelse på avgassingsanlegget av økonomiske grunner, for en stor del av varmeenergien fra avdampingen (som ellers ville gått tapt) kan gjenvinnes. Vanligvis blir denne varmeenergien brukt til oppvarming av tilleggsvann, noe som fører til redusert varmeenergiebehov.

En annen fordel er reduksjonen av dampstølen som sendes ut i atmosfæren.