 Steinkjer Kommune Teknisk, plan og miljø	KS-Rutiner
	Side 1 av 3
Rutine 25	Ventiler og armatur
Rev: 2	
Dato:31.10.2022	

1. Hensikt

Sikre riktig bruk av ventiler og armatur i kummer

2 Referanser

Eier	System	Nr	Navn
	VA-miljøblad	47	Plan – transportsystem – vann – brannventiler krav til materialer og utførelse
VAUT	Rutinesamling	27	Avløpskum
VAUT	Rutinesamling	30	Vannkum

3 Gyldig for: Teknisk, plan og miljø/rådgivende ingeniører/entreprenører

4. Ventiler

4.1 Sluseventiler

- Bruk av kombiarmatur (kryss og ventiler er støpt sammen) aksepteres

For alle dimensjoner skal det innhentes pris, endelig valg av type gjøres når materiell skal bestilles.


Når det monteres sluseventiler for stikkledninger i kum er det viktig og ikke montere på stoppekraner på stikkledninger som ikke skal tilknyttes. I stedet settes av T-rør med messingplugg. Dette gjøres for å unngå ulovlige tilknytninger.

For å sikre at arbeid kan utføres trykkløst må det være nok avstengningsmuligheter i kummen.

4.2 Brannventiler

VA-Miljøblad gir en veiledning i valg av brannventil og til kravspesifikasjoner for materialer og utførelse. Ved bruk av NOR-kupling skal det monteres en kuleventil under brannventilen.

- Ved dimensjoner mindre enn 150 mm skal det normalt ikke monteres brannventil. Hvis det allikevel skal benyttes skal det være NOR-kupling med kuleventil.
- For dimensjoner på 150 mm vurderes valg av type brannventil i hvert enkelt tilfelle. Det benyttes da enten NOR-kupling eller brannventil av stengbar type.
- For dimensjoner større enn 150 mm benyttes brannventil av stengbar type.

 Steinkjer Kommune Teknisk, plan og miljø	KS-Rutiner
	Side 2 av 3
Rutine 25	Ventiler og armatur
Rev: 2	
Dato:31.10.2022	

4.3. Lufteventiler

Ved alle høybrekk skal det normalt monteres lufteventil. Under lufteventil i kum skal det monteres en kuleventil. Sluseventil må vurderes. Ventil skal normalt monteres hvis det er vesentlig avstand til neste ventilkum eller det er en god del tilkoplinger på strekningen.

Sløyfing av lufteventil kan vurderes hvis det er tilknytning av stikkledning på høybrekket hvor lufta kan tas ut. En forutsetter da at stikkledning har fall fra huset og fram til kommunal ledning på høybrekket.

4.4 Trykkreduksjonsventiler

I tilknytning til trykkreduksjonsventil skal det monteres en sikkerhetsventil nedstrøms. Denne stilles inn slik at den løses ut ved et trykk 1,0 – 1,5 kg høyere enn utgående trykk fra reduksjonsventilen. Dimensjon på sikkerhetsventil blir den samme som på hovedløpet.

Det legges inn alarm når vannmengden øker vesentlig når dette er mulig slik at tilførselen kan stenges av snarest mulig. Det kan for eksempel gjøres når vann leveres fra en pumpestasjon. På reduksjonsventilen skal det monteres manometer.


Det skal alltid monteres en omløpsledning slik at reduksjonsventil enkelt kan stenges og eventuelt demonteres for vedlikehold. Det må vurderes i hvert enkelt tilfelle om det er behov for reduksjon også på omløpet. Her er det avgjørende om ledningsnettets nedstrøms tåler et forhøyet trykk for en kort stund. I tabellen nedenfor er det vist hvilke dimensjoner en kan redusere med på reduksjonsventilen, på omløpet og på eventuell reduksjonsventil på omløp. Dette er kun veiledende. Det må i hvert enkelt tilfelle foretas en vurdering av hvilken dimensjon som bør velges ut fra situasjonen på nettet.

Tabell 25.1 Dimensjon på reduksjonsventil m.m.(innvendig mål)

Ledningsdimensjon	Hovedledning inn på trykkreduksjon	Trykkreduksjon på hovedledning	Omløpsledning	Trykkreduksjon på omløpsledning
100	100	50	50	50
150	150	50	50	50
200	200	100	100	100
250	250	150	150	150
300	300	150	150	150

4.5 Samlestokk for ventiler

Når det er uttak for 3-4 stikkledninger eller mer i en vannkum benyttes samlestokk, dvs en manifold. Dette er et gjengefritt system. Denne skal ligge i samme dybde som øvrig armatur i kummen. Uttaket fra hovedledning skjer via et T-rør eller en mellomring. Det skal monteres en stoppekran på uttaket inntil hovedledning. Stikkledningene skal føres samlet ut av kum. På alle

 Steinkjer Kommune Teknisk, plan og miljø	KS-Rutiner	
	Side 3 av 3	
Rutine 25	Ventiler og armatur	Rev: 2 Dato:31.10.2022

stikkledninger (samlestokk) ut ifra kum skal det monteres avstengningsventil (kuleventil), og merkes med adresse.

Nedgravd armatur kan aksepteres i spesielle tilfeller, se rutine 30 "Vannkum" pkt 5.2.3.

4.6 Diverse

For armatur i kummer hvor det er risiko for innlekking av sjøvann skal det benyttes syrefaste bolter. På drenerør fra vannkum påvirket av sjøvann kan det monteres ventil, slik at kummen kan dreneres ved fjære sjø og stå stengt under normale forhold.