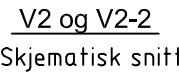


1 stk syrefast avtagbar gitterrist, c/c gitter 100mm, endelig
 utførelse avklares med byggherrens representant før produksjon
 1 stk Alustar stige med gjennomgående syrefaste bolter (mutter på innsiden), høyde tilpasses

- 2 Stk Ø150mm sluseventil•
- 2 Stk Ø150mm mengdemåler Optiflux eller tilsvarende, ref elektro beskrivelse.
- 2 Stk Ø150mm 45° flensebønd
- 1 Stk Ø150 Flenser med murråge, l=800mm
- 2 Stk Ø180/150mm Flensekrage for speilsvæi, leveres ferdig sveiset fra leverandør (lengde 1,5-2,0m.)
- 1 Stk Ø150/180mm Styrrør, ref egen tegning for mål.
- 1 stk 180/150mm løsløf (for PE-krage)
- 1 stk Alustor slige med gjennomgående syrefaste bolter (mutter på innsiden), høyde tilpasset

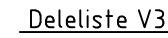


- 1 Stk Ø200mm Ventil-T m/brannavstikk og pluggede serviceventiler
- 1 Stk Ø200mm Blindflens
- 1 Stk Ø250/200mm reduksjonsflens
- 1 Stk Ø100 mellomring med utfart for lufteklokke
- 1 Stk lufteklokke med kuleventil og nødvendig monteringsmateriell
- 1 Stk Ø200 Flenserør med murrage, l=1200mm
- 1 Stk Ø250 Flenserør med murrage, l=1200mm
- 1 Stk Ø400/225mm Flenskrage for spelsveis, leveres ferdig sveiset fra leverandør (lengde 15-2,0m)
- 1 Stk Ø250/250mm Flenskrage for spelsveis, leveres ferdig sveiset fra leverandør (lengde 15-2,0m)
- 1 Stk Ø200/225mm Styrerør, ref egen tegning for mål
- 1 Stk Ø250/250mm Styrerør, ref egen tegning for mål
- 1 Stk Alustår stige med gjennomgående syrefaste bolter (mutter på insiden), høyde tilpasses
- 1 Stk Ø100mm blindklokke



- 1 Stk Ø200mm Ventil-T m/brannavstikk og pluggede serviceventiler•
- 1 Stk Ø200mm Blindflens
- 1 Stk Ø100 mellomring med utfak for lufteklokke
- 1 Stk lufteklokke med kuleventil og nødvendig monteringsmaterieill
- 1 Stk Ø100 brannventil
- 2 Stk Ø200 Flenskrer med murkrage, l=1200mm
- 2 Stk. Ø200/225mm Flenskekrage for speilveis, leveres ferdig sveiset fra leverandør (lengde 15,-2,0m.)
- 2 Stk Ø200/225mm Styreler, ref egen tegning for mål
- 1 Stk Alustar stige med gjennomgående sylfaste bolter (nuter på innsiden), høyde tilpasset

2 Stk Ø150mm sluseventil• 1 Stk flense-T Ø150/150mm med brannavstøt (Ø100mm), lengde 4,00mm 1 Stk Ø100mm Blindflens 1 stk Ø50mm Tilbakeledningsventil 1 stk Ø50mm sluseventil• 1 stk Ø50/63mm løslens (for PE-kragel) 1 stk Ø63mm PE-kragel for elektronneff 1 Stk Ø63mm elektronneff 2 Stk Ø150 Flenskrør med murkrage, l=100mm 2 Stk Ø180/150mm Flenskrage for spelsveis, leveres ferdig sveiset fra leverandør (lengde 15-2,0m.) 2 Stk Ø150/180mm Styrrør, ref. egen tegning for mål. 1 Stk Alustar stige med gjennomgående syrefaste bølger (mutter på insiden), høyde tilpasset	Oppgjør
---	---------



- k Ø200mm Ventilkraks m/brannavstikk og
- eggede serviceventiler •
- k Ø200mm Blindflens
- k Ø250/200mm reduksjonsflens
- k Ø200/150mm reduksjonsflens
- k Ø100 brannventil
- k Ø150 Flenserer med murkrage, l=1200mm
- k Ø200 Flenserer med murkrage, l=1200mm
- k Ø250 Flenserer med murkrage, l=1200mm
- k Ø50/160mm Flenskrage for spjelvsels, leveres ferdig sveiset fra leverander (lengde 15-2,0m)
- k Ø200/225mm Flenskrage for spjelvsels, leveres ferdig sveiset fra leverander (lengde 15-2,0m)
- k Ø250/250mm Flenskrage for spjelvsels, leveres ferdig sveiset fra leverander (lengde 15-2,0m)
- k Ø160/150mm Styrrer, ref egen tegning for mål
- k Ø200/225mm Styrrer, ref egen tegning for mål
- k Ø250/250mm Styrrer, ref egen tegning for mål
- Kluster stige med gjennomgående syrefaste bolter (mutter på insiden), høyde tilpasset



- 2 Stk Ø150mm sluseventil•
- 1 Stk flense-T Ø150/100mm, lengde 440mm
- 1 Stk Ø100mm Blindflens med 2" genget uttak
- 1 Stk 2" syrefast kuleventil med plugg og monteringsmaterieill til genget uttak i blindflens
- 2 Stk Ø150 Flenser med murkrage, l=800mm
- 2 Stk Ø180/150mm Flenskrage for speilseis, leveres ferdig sveiset fra leverandør (lengde 15-2,0m)
- 2 Stk Ø150/180mm Styrrer, ref egen tegning for mål.
- 1 Stk Alustor stige med gjennomgående syrefast bøl (mutter på innsiden), høyde tilpasset

1. Før arbeidet starter skal leverandør/entreprenør kontrollere alle byggeledd før bestilling/produksjon av deler og kummer.
2. Kjerneborede gjennomføringer hvis ikke annet fremkommer av tegning/beskrivelse
3. Pakninger for kumngennomføringer, Forsheda eller tilsvarende
4. Alle innstøpte rørgennomføringer skal ha sveilebånd
5. Prefabrierte forankringskonsoller må ha VA-miljøbånd nr112 "Kummsikkerhet-dimensjonering av prefabrikkert vannkum", PN16 for vann og PN10 for spillvann.
6. Nødvendig utstyr og materiell for montering.
7. Muffer på utsiden av kum sveises etter at styrerør/krage er tiltrukket med riktig moment, dvs spenningsfri sveis.
8. Kumhøyde må justeres etter valg av type forankringskonsoll, armatur og stedlige forhold, men høyde på bunnsesjon skal følge VA-miljøbånd nr112 "Kummsikkerhet-dimensjonering av prefabrikkert vannkum" for jorderdykk tilsvarende 10 m/2, gjelder også spillvannskummer.
9. Summen av justeringsrignen skal ikke overstige 250mm
10. Vinkelendringer (bøyd) på avløpsledninger skal være langbend, hvis ikke annet fremgår av tegning
11. Vannkummer med PE-rør/flesnser med innmuringsskrage skal forankres for den termiske kraften slik at de ikke beveger/flytter seg ved fjerning av armatur, kraften er påført med rød skrift på tegning.
12. Spillvannskummer med PE-rør/flesnser med innmuringsskrage skal forankres for den termiske kraften og prøvekravet på 15 bar (15 x PN10) i kumngennomføringen, kraften er påført med rød skrift på tegning.
13. Påførte krefter er uten lastfaktor.
14. All trykkprøving skal utføres når armatur er forankret til konsoll og tilbakefylling rundt kum er ferdig utført.
15. All trykkprøving skal utføres iht. VA-Miljøbånd nr. 25, 15 bar for spillvann (10bar x 1,5) og 16 bar for vann (10,5 x 1,5)

[illegible]

*Alle Ventilkrøss/ventiler skal være Hawle eller tilsvarende kvalitet/utførelse, dokumenteres