

Afsnit 3

Teknisk standard

Brugsvand og behandlet vand

Kolding og Fredericia Sygehuse

20-11-2014 - rev. 1



Indholdsfortegnelse:

53.11 – Brugsvandsproduktion.....	3
53.12 – Brugsvand (Rørledninger m.m.).....	5
53.13 – Blandingsbatterier, sanitet m.m.....	7
53.14 – Blødt vand (Rør m.m.).....	9
53.15 – Opvaskere m.m.	11

53.0 – Brugsvand og behandlet vand	Rev.:	1
	Emne:	53.11 – Brugsvandsproduktion

Installation / udførelse:

Automatik og styring af brugsvandsanlæg, se teknisk standard "Afsnit 11 – Bips nr. 64.9 – CTS".

Der opstilles altid 2 varmtvandsvekslere.

En til opvarmning og en som reserve samt buffertank til cirkulation. Unit udføres på sådan mode at der kan kobles om uden drift forstyrrelser på det varme vand. (kontakt teknisk afdeling for valg/udførelse af system)

Varmt brugsvandsproduktionsanlæg udføres af boltede rustfri pladevekslere som fabrikat Alfa-Laval med ben.

- Plademateriale skal være i AISI 316- min.0,4 mm.
- Isolering af polyuretan med ABS cover.
- Vekslere forsynes med motoriseret, termostatisk reguleringsventil som fabrikat Frese type Circon, VVS nr. 40 6893.206 + 40 6898.024. Reguleringsventil skal være med temperaturgymnastik-funktion.
- Termometre skal være som VVS nr. 48 0470.004.
- Afspærringsventiler som fabrikat Geberit. (alle ventiler skal være rustfri og kan systemgodkendes med 10 års garanti)
- Der monteres strengregulerings ventiler på alle cirkulationsledninger fabrikat TA STAD.

Opvarmningsveksleren dimensioneres for det dimensionsgivende forbrug og cirkulationsveksleren har normalt samme størrelse som opvarmningsveksleren. Der leveres og monteres cirkulationspumpe som fabrikat Grundfos med EEI faktor på 0,15-0,27 samt rustfri hus og mulighed for aflæsning af, tryk, flow mm.

- Pumper leveres og monteres med pumpehus i rustfri stål, tilhørende isoleringskappe, unionsæt samt modul for fejlmelding. Cirkulationspumpe skal monteres, så vandet pumpes opad.
- Stilbar kontraventil ved tilgang til brugsvandsvarmeveksler som VVS nr. 43 0406.0xx skal anvendes.
- Sikkerhedsventil som VVS nr. 43 2203.5XX.
- Aftapningsventiler med kæde og låg som VVS 40 7102.xxx + 40 7139.xxx.
- Kontraventil med aftap og tæthedskontrol som fabrikat Danfoss type Socla 223 ved cirkulations-pumpe, VVS nr. 43 0323.xxx.
- Isoleringen udføres efter gældende lovkrav i BR15. Der anvendes isoleringsmateriale svarende til Rockwool universalrørskål afsluttet med alufolie på ikke synlige rør f.eks. over nedhængte lofter m.m. På synlige rør afsluttes med Isogenopak.

Der monteres strengregulering på cirkulations ledning. (indregulerings rapport udleveres)

Afspærrings- og aftapningsventiler monteres, så komponenter som pumper, kontraventiler, termostatiske reguleringsventiler og motorventiler m.m. kan udskiftes uden, at anlægget skal tømmes for vand.

Vekslerarrangementet skal være dimensioneret, så der kan holdes en fremløbstemperatur på det varme brugsvand på mindst 60° C ved normal drift. Desuden skal det uden for den normale brugstid være muligt at køre brugsvandstemperaturen op på 70° C. (Legonellaprogram skal styres gennem CTS)

Installation/udførelse:

- Vekslere dimensioneres for 60/ 20 °C på primærside og 10/ 55 °C på sekundærside. Tryktab på primærside og sekundærside må ikke overstige 15 kPa.
- På hver etage installeres satellit varmevekslere for at undgå energispild samt lange rørtræk.
- Der monteres energimålere på hver varmeveksler til hver afdeling samt på tilgangen til hovedvarmeveksleren. Energimålerne skal være svarende til fabrikatet Kamstrup Multical 601 med lonbus, alle data skal føres til CTS-anlæg.
- Rørmærkning, udføres som Flo-code hver 5. meter. Dog skal der altid være minimum 2 rørmærkninger i hvert rum. Rørmærkninger skal påføres en undertekst som bestemmes i samråd med Teknisk Afdeling.
- Til rørophæng anvendes svarende til fab. Müpro/ Wopf med gummiindlæg.

Der monteres kun koblingsdåser hvor kraven går helt vejen igennem færdig væg/gulv konstruktion

og kan afkortes med værktøj af samme producent. Alle koblingsdåser monteres som vådrum gennemføring. Hvor der er gips/pladevæg monteres tætnings manchete ved hjælp af værktøj fra samme producent.

Der kontaktes Teknisk Afdeling for valg af koblings dåser.

Der skal monteres afspærringsventiler på alle koblingsledninger til de enkelte rum samt foran hvert tapsted. Ved synlige enkeltrør skal anvendes rustfri rørholder.

- Brandtætninger udføres iht. Brandteknisk vejledning nr. 31.
- Der udføres brugsvandsproduktion med selvstændig varmeveksler på hver etage (ved større bygninger skal der anvendes 2 vekslere i hver halvdel) så anlæggets udstrækning begrænses af hensyn til legionella forekomst. (kontakt teknisk afdeling for valg/udførelse af system)
- Anlægget udføres som en ringledning, så cirkulationsledninger undgås. Dvs. hovedledningen for BV føres med rundt til de enkelte tapsteder, således ventetiden på maks. 10 sek. er overholdt.
- Koldvandsforsyning skal føres separat fra varmtvandsforsyningen.
- Cirkulationspumpe skal monteres så vandet pumpes opad.
- Der monteres termometer på frem og retur ved vekslere. Termometre monteres i aflæsningsvenlig højde, ca. 1,5 - 2,0 m over færdigt gulv.
- Afspærrings- og aftapningsventiler monteres, så komponenter som pumper, kontraventiler, termostatiske reguleringsventiler og motorventiler m.m. kan udskiftes uden at anlægget skal tømmes for vand.
- Der skal monteres afspærringsventiler på alle koblingsledninger til de enkelte rum samt foran hvert tapsted.

Funktionsafprøvning/test:

- Anlægget skal gennemskyllles inden aflevering så absolut renlighed opnås.
- Anlægget skal indreguleres og værdier på forindstillinger og ventiler og målte vandmængder skal noteres på checkskema, der afleveres inden afleveringen.
- Forindstillinger og vandmængder skal desuden noteres på indreguleringsventilernes mærkater.

Gældende lovgivning

- Alle anvendte materialer skal være VA- og CE-godkendte.
- DS 439, vandnorm
- DS 469, Norm for varmeanlæg
- SBI anvisning nr. 175.
- SBI anvisning nr. 200
- SBI anvisning nr. 227
- SBI anvisning nr. 234/235/236
- "Råd og anvisninger om Legionella" udgivet af Statens Seruminstitut skal efterkommes.
- DS 2451-9 delstandard omfattende "krav til indkøb og vedligehold af teknisk og medicinsk udstyr".

Bemærkninger:

- **Der aftales med teknisk afdeling hvad for nogle komponenter må bruges på Kolding/Fredericia Sygehus**
- På undersiden af nedhængte lofter, skal der ved hver afspærringsventil monteres et skilt med tekst udformet af Teknisk Afdeling.
- Tegninger skal være Teknisk Afdeling i hænde elektronisk 10 dage før afleveringen.

53.0 – Brugsvand og behandlet vand	Rev.:	1
Emne: 53.12 – Brugsvand (Rørledninger m.m.)		

Installation / udførelse:

Føringsveje:

Fabrikat/type/materiale:

Vand installationer udføres i rustfrie stålør og rustfrie fittings **inkl. rustfri press ventiler** til brugsvand skal være fra samme producent.

Rustfrie stålør samt fittings skal være nikkelfrie. Vandinstallationen skal udføres med fittings, der bevirker, at en upresset samling er garanteret utæt samt med fittings med presseindikator.

Alle rør samt fittings leveres med 10-års system garanti.

Presse værktøj samt bakker skal være godkendt og kompatibel med producentens produkter.

Alle fittings skal være afproppet (plast kappe) inden brug så de er sikret mod urenheder.

- Rørmateriale til hovedledninger over nedhængte lofter, i krybekældre, inddækninger m.m. Udføres af nikkelfri rustfrit stål i fabrikat som Geberit pressfitting eller tilsvarende med 10 års sytemgaranti. Koblingsledninger i kliniske områder samt øvrige områder med patienter skal udføres i pex med tilhørende koblingsdåser.

- Koblingsledninger i øvrige områder (personaleafsnit og offentlige områder) må udføres i PEX-rør. Hvor rør indstøbes i vægge, anvendes PEX-rør i tomrør, iht. gældende krav i vandnorm.

- Isolering, efter gældende lovkrav. Som isoleringsmateriale anvendes kvalitet svarende til Rockwool universalrørskål afsluttet med alufolie på ikke synlige rør, f. eks. over nedhængte lofter m.m. På synlige rør afsluttes med Isogenopak.

- Slangevindere som fabrikat Venti type 8 med 30 m 1" slange. Farve RAL (kontakt teknisk afdeling for farvevalg). Slangevindere skal være CE-mærket iht. DS/ EN671-1 og slanger iht. EN-694.

- Koblingsledninger til slangevindere udføres i 28 mm Pex i tomrør som er brandisoleret eller rustfri pressrør.

- Termostatblande batterier svarende til fabrikat Grohe Europlus E og eller med IP 59 beskyttelse

- Termostatblande batterier for enkeltvaske i OP-stuer m.m. udføres som fabrikat Grohe med fotocelle samt 230V tilslutning.

- Ved vandudtag i vægge m.m. anvendes nilhaner som VVS nr. 74 4426.023.

- Der etableres tilslutningssteder for eksempel til isvandsmaskiner efter aftale med Teknisk Afdeling.

Teknisk Afdeling kontaktes forinden bestilling/valg af blandingsbatterier samt sanitet

Installation/udførelse:

- Kolding Sygehus har centralt trykforøgeranlæg med dykrørspumper der giver et tryk på ca. 4,5-5,0 bar. Trykforøgeranlægget er placeret i rum 21.01.004.

Føringsveje:

Vandinstallationerne føres over lofter på samme etage som de forsyner, og må kun forsyne tapsteder på den pågældende etage.

- Afspærringsventiler og andre servicér bare komponenter skal placeres i gangarealer og/ eller birum, så der er nem adgang til disse.

Afspærringsventiler på parallelle ledninger og på ledninger som forsyner samme område placeres udfor hinanden. Ved stor isoleringstykkelse forsynes afspærringsventil med spindelforlænger. Servicér bare komponenter placeres mellem 2 stk. afspærringsventiler.

- Afspærringsventiler og andre servicér bare komponenter skal placeres i gangarealer og/ eller birum, så der er nem adgang til disse.

Vandinstallationerne føres ved nyt byggeri over lofter på samme etage, som de forsyner, og må kun forsyne tapsteder på den pågældende etage.

Ved ændringer og nybygning af vandinstallationer, skal der bygningsvis installeres og tilsluttes nye M-bus målere følgende steder:

Koldt vand tilgang (m^3), koldt vand til varmeveksler for varmt brugsvand (m^3) se teknisk standard afsnit 11 – Bips nr. 64.9 – CTS.

Afspærringsventiler og andre servicérbare komponenter skal placeres i gangarealer og/eller teknikrum/birum, så der er nem adgang til disse.

Afspærringsventiler på parallelle ledninger og på ledninger, som forsyner samme område, placeres udfor hinanden.

Der må ikke anvendes stropbånd til ophængning af brugsvandsinstallationer, men udelukkende gummibelagte rørbærere ophængt i gevindjern eller vægflanger.

Ved stor isoleringstykkelse forsynes afspærringsventil med spindelforlænger. Servicérbare komponenter placeres mellem 2 stk. afspærringsventiler.

Afspærringsventiler på parallelle ledninger og på ledninger som forsyner samme område placeres udfor hinanden. Ved stor isoleringstykkelse forsynes afspærringsventil med spindelforlænger. Servicérbare komponenter placeres mellem 2 stk. afspærringsventiler

- Ved ombygninger skal alle ledninger, der ikke er i brug fjernes helt tilbage til forsyningsledningen, så der ikke forekommer døde ender.
- Gl. rørbæringer, rørender m.m. afskæres til glat med vægge/ lofter. Bemærk ældre anlæg for tempereret vand er nedlagt, hvorfor demontering af eksisterende døde ledninger skal foretages ved ændringer.
- Koblingsledninger til tapsted skal udføres så korte som muligt.
- Brandvandsledninger tilsluttes eksisterende selvstændigt vandsystem for slangevinder.
- Slangevindere indbygges i vægge eller synlig som Venti type 8 (kontakt Teknisk Afdeling).
- Termostatblande batterier skal være fabrikat Grohe 1000 til bruser med tilbehør fra samme producent.
- Ved opvaskemaskiner, bækken skylere og desinfektører i skyllerum fremføres koldt og varmt vand.
- Placering af spulehaner m.m. aftales nærmere med Teknisk Afdeling.
- Arbejder der medfører afbrydelser på eksisterende anlæg skal påregnes udført uden for normal arbejdstid og skal være aftalt med Teknisk Afdeling.
- Afløbsledninger fra sikkerhedsventiler skal føres skjult i gulve frem til gulv afløb. (min 50mm)

Funktionsafprøvning/test:

- Anlægget skal gennemskyllles inden aflevering så absolut renlighed opnås.
- Anlægget skal indreguleres og værdier på forindstillinger og ventiler og målte vandmængder skal noteres på checkskema, der afleveres inden afleveringen.
- Forindstillinger og vandmængder skal desuden noteres på indreguleringsventilernes mærkater.

Gældende lovgivning

- Alle anvendte materialer skal være VA- og CE-godkendte.
- DS 439, vandnorm
- DS 469, Norm for varmeanlæg
- SBI anvisning nr. 175.
- SBI anvisning nr. 200
- SBI anvisning nr. 227
- SBI anvisning nr. 234/235/236
- "Råd og anvisninger om Legionella" udgivet af Statens Serum Institut skal efterkommes.
- DS 2451-9 delstandard omfattende "krav til indkøb og vedligehold af teknisk og medicinsk udstyr".

Bemærkninger:

- På undersiden af nedhængte lofter, skal der ved hver afspærringsventil monteres et skilt med tekst udformet af Teknisk Afdeling.
- Tegninger skal være Teknisk Afdeling i hænde 10 dage før afleveringen.
- Hver bygning skal have egen vandmåler, placeret ved indføring i bygningen. Vandmåleren skal tilsluttes CTS-anlægget for opsamling af vandforbruget i m^3 .
- Udførelse iht. "Råd og Vejledning om legionella", CAS 1995
- Teknisk Afdeling's undertekst for rørmærkning og skilte på loftplader under afspærringsventiler

53.0 – Brugsvand og behandlet vand	Rev.:	1
Emne: 53.13 – Blandingsbatterier, sanitet m.m.		

Fabrikat/type/materiale:

Armatuer er fabr. Grohe, Hansgrohe og Vola og typen vælges ud fra kravene til betjening, belastningsgrad.

I patientrelaterede områder:

- HV i sengestuer, Grohe Europlus E VVS.nr.704152104 med fotocelle eller Eurosmart 230/12/6 Volt forsyning.
- HV i forberedelsesrum, Grohe vægmonteret, med fotocelle og 230/12 Volt forsyning.
- HV i pårørende rum, Grohe monteret i vask Europlus E VVS.nr.704 152 104 med fotocelle eller Eurosmart 230/12/6 Volt forsyning.
- HV i patienttoilet Europlus E VVS.nr.704152104 med fotocelle eller Eurosmart 230/12/6 Volt forsyning.
- UV i skyllerum, GROHE 1000 – VVS nr. 722451104 + 728000XXX(VVS. nr. tud)
- KV, Grohe Minta bordmonteret m/brus VVS nr. 70 5787 104
- HV i skyllerum, Grohe Minta – VVS nr. 705798.504 samt HV Grohe Europlus E VVS.nr.704152104 med fotocelle eller Eurosmart 230/12/6 Volt forsyning.
- HV i skadestuer, , Grohe Europlus E VVS.nr.704152104 med fotocelle eller Eurosmart 230/12/6 Volt forsyning.
- UV i skadestuer GROHE 1000 – VVS nr. 722451104 + 728000XXX(VVS. nr. tud)
- BR i patientbad, Grohe 1000 vægmonteret VVS nr. 722451104+ VVS nr. 738581304+ VVS nr. 738145204(Grohe)
- HV i personalerum, Grohe Europlus E VVS.nr.704 152 104 med fotocelle eller Eurosmart 230/12/6 Volt forsyning.
- HV i handicaptoliet, Grohe Europlus E VVS.nr.704 152 104 med fotocelle eller Eurosmart 230/12/6 Volt forsyning.
- HV i Medicindepot Grohe Europlus E VVS.nr.704 152 104 med fotocelle eller Eurosmart 230/12/6 Volt forsyning.

Uden for patientrelaterede områder:

- HV, Grohe Europlus E VVS.nr.704152104 med fotocelle eller Eurosmart 230/12/6 Volt forsyning.
- RV,VOLA vægmonteret Type 132L med 300 mm tud
- KV, Grohe Minta bordmonteret m/brus VVS nr. 70 5787 104
- BR, Grohe 1000 vægmonteret VVS nr. 722451104+ VVS nr. 738581304+ VVS nr. 738145204(Grohe)
- BR, Grohe 1000 vægmonteret VVS nr. 722451104+ VVS nr. 738581304+ VVS nr. 738145204(Grohe)
- Sanitet vælges ud fra kravene til betjening og funktion. Fabrikatet er altid svarende til Ifø.

Toilet Ifø SIGN (med S-lås) samt sanitetstilbehør:

- Handicaptoliet/ bad og patienttoilet/ bad: Høj model: Sign VVS nr. 60 50 16.200
- Sæde Ifø Sign eller Skandi
- L = 800 mm, Armstøtter (blå) VVS nr. 615801.009 + 2 X blå615821.xxx
- Toilet Ifø SIGN (med S-lås) ikke handicap eller patient relateret VVS nr. 601021200
- Toilet-papirholder Pressalit nr. R3010108
- Reservepapirholder VVS nr. 77 6301.000
- Håndklædekroge VVS nr. 77 5287.000
- Håndservietskab Kathrin
- Trådkurv VVS nr. 77 6213.004
- Spejl på klemmer 1200 x 900 mm
- Spejlklemmer VVS nr. 77 1792.000
- Madame posestativ Abena
- Sæbe og spritdispenser Fabr. Abena
- Holder for sæbedisp. Abena
- L = 1200 mm eller tilpasset
- Pressalit Multiskinne Pressalit nr. R9902
- Pressalit Multiophæng Pressalit nr. R4760 med gascylinder
- Pressalit til/afløbssystem Pressalit nr. R2084
- Håndbruser Grohe VVS nr. 738 581 304
- Brusergarniture Grohe VVS nr.73 7707 204
- Bruserslange VVS nr. 738 145 204

Personaletoliet/ bad og øvrige offentlige toiletter/ bad:

Ifø sign model VVS nr.601021200
Sæde Ifø eller Skandi for ifø Sign

Installation / udførelse:

- Sæbe-/cremedispenser placeres så vidt muligt således, at evt. dryp sker ned i/på vasken.
- Indrillning af rør i vægge foregår i en lige, lodret linie fra nedhængt loft til armatur/ koblingsdåser m.m.
- Ved overgang fra sanitet til gulv eller væg skal fuges med klar silikone.

Funktionsafprøvning / test:

- Alle perlatorer o.l. renses/skiftes inden aflevering.
- Fastgørelse af sanitet kontrolleres.

53.0 – Brugsvand og behandlet vand	Rev.:	1
Emne: 53.14 – Blødt vand (Rør m.m.)		

Fabrikat/type/materiale:

- Rørmateriale til hovedledninger over nedhængte lofter, i krybekældre, inddækninger m.m. Udføres af rustfrit stål i fabrikat som Geberit pressfitting eller tilsvarende afproppede fittings Skjulte ledninger til behandlet vand udføres af pex-rør i tomrør med samlinger (skæreringe, støttebøsninger m.m.) udført i rustfri materiale, iht. gældende krav i vandnorm.

Afspærringsventiler i rustfri stål er samme fabrikat som presfittings

- Isolering, efter gældende lovkrav. Som isoleringsmateriale anvendes kvalitet svarende til Rockwool universalsørskål afsluttet med alufolie på ikke synlige rør, f. eks. over nedhængte lofter m.m. På synlige rør afsluttes med Isogenopak.

Installation / udførelse:

Føringsveje:

Vandinstallationerne føres over lofter på samme etage, som de forsyner.

Blødt vand installationer udføres i rustfrie stålrør og rustfrie fittings inkl. rustfri press ventiler til brugsvand skal være fra samme producent. Fittings skal leveres afproppet (plastik kappe som Geberit) Rustfrie stålrør samt fittings skal være nikkelfrie. Vandinstallationen skal udføres med fittings, der bevirker, at en upresset samling er garanteret utæt samt med fittings med presseindikator.

Alle rør samt fittings leveres med 10-års system garanti

- Rørmærkning, udføres som Flo-code hver 5. meter. Dog skal der altid være minimum 2 rørmærkninger i hvert rum. Rørmærkninger skal påføres en undertekst som bestemmes i samråd med Teknisk Afdeling.
- Til rørophæng anvendes svarende til fab. Müpro/ Wopf med gummiindlæg. Ved synlige enkeltrør anvendes rustfirør bærende.
- Rørgennemføring: Som fabrikat Karfa type FlexEco – bøsning. Der monteres hele rosetter (ikke oplukkelige) ved synlige gennemføringer. Gennemføringer for varme- og kondensisolerede rør i vægge og etageadskillelser etableres med isolerede rørbøsninger svarende til rørenes isoleringsklasse som fabrikat Karfa..
- Brandtætninger udføres iht. Brandteknisk vejledning nr. 31.
- Aftapningsventiler med kæde og låg som VVS 40 7102.xxx + 40 7139.xxx.
- Brandtætninger udføres med brandplader og brandmastik som fabrikat Nullifire.
- Ved ombygninger skal alle ledninger, der ikke er i brug fjernes helt tilbage til forsyningsledningen, så der ikke forekommer døde ender.
- Gl. rørbæringer, rørender m.m. afskæres til glat med vægge/ lofter. Bemærk ældre anlæg for tempereret vand er nedlagt, hvorfor demontering af eksisterende døde ledninger skal foretages ved ændringer.
- Koblingsledninger til tapsted skal udføres så korte som muligt.
- Anlæg for koldt behandlet vand forefindes som centralt anlæg på Teknisk Afdeling. Ved nærmere information kontaktes Teknisk Afdeling. Vand til sterildepot opvarmes via veksler. Anlæg for varmt behandlet vand til produktionskøkken og etagekøkkener forefindes som centralt anlæg. Ved nærmere information kontaktes Teknisk Afdeling.

Afspærringsventiler og andre servicérbare komponenter skal placeres i gangarealer og/eller teknikrum/birum, så der er nem adgang til disse.

Afspærringsventiler på parallelle ledninger og på ledninger, som forsyner samme område, placeres udfor hinanden.

Ved stor isoleringstykkelse forsynes afspærringsventil med spindelforlænger.

Servicérbare komponenter placeres mellem 2 stk. afspærringsventiler.

Ved ombygninger skal alle ledninger, der ikke er i brug, fjernes helt tilbage til forsyningsledning, så der ikke forekommer døde ender.

Gl. rørbæringer, rørender m.m. afskæres til glat med vægge/lofter.

Arbejder, der medfører afbrydelser på eksisterende anlæg, skal være aftalt med Teknisk afdeling og de berørte afdelinger.

Funktionsafprøvning/test:

- Anlægget skal klores og gennemskylles inden aflevering.
- Anlægget skal indreguleres og værdier på forindstillinger og ventiler og målte vandmængder skal noteres på checkskema, der afleveres inden afleveringen.
- Forindstillinger og vandmængder skal desuden noteres på indreguleringsventilernes mærkater.

Gældende lovgivning

- Alle anvendte materialer skal være VA- og CE-godkendte.
- DS 439, vandnorm
- DS 469, Norm for varmeanlæg
- SBI anvisning nr. 175.
- SBI anvisning nr. 200
- SBI anvisning nr. 227
- SBI anvisning nr. 234/235/236
- "Råd og anvisninger om Legionella" udgivet af Statens Seruminstitut skal efterkommes.
- DS 2451-9 delstandard omfattende "krav til indkøb og vedligehold af teknisk og medicinsk udstyr".

Bemærkninger:

- Der aftales med teknisk afdeling hvad for nogle komponenter må bruges på Kolding/Fredericia Sygehus
- På undersiden af nedhængte lofter, skal der ved hver afspærringsventil monteres et skilt med tekst udformet af Teknisk Afdeling.
- Tegninger samt drift og vedligeholdelses vejledning skal være Teknisk Afdeling i hænde 10 dage før afleveringen.
- Hver bygning skal have egen vandmåler, placeret ved indføring i bygningen. Vandmåleren skal tilsluttes CTS-anlægget.
- Teknisk Afdeling's undertekst for rørmærkning og skilte på loftplader under afspærringsventiler.

53.0 – Brugsvand og behandlet vand			
Emne:	53.15 – Opvaskere m.m.		

Installation/udførelse:

Tilslutning udføres som hovedregel efter jf. nedenstående. Skal kontrolleres med Teknisk afdeling inden udførelse.

Opvaskemaskiner, desinfektion.

- Tilsluttes via 20 mm stik (22 mm rør) med afspærringsventil.
Opvaskemaskinen skal tilsluttes enkelt ionbyttet vand og osmosevand.
- Fra ventiler til maskine skal udføres fleksible slanger.

Afløb skal udføres via 50 mm afløbsrør med vandlås under maskinen.

Fast afløbsinstallation udføres i 110 mm. (Rustfri syrefast 316)

Skopvaskere.

- Skal tilsluttes flg. incl. afspærringsventiler:

- Afløb skal udføres via 50 mm afløbsrør med vandlås under maskinen. Fast afløbsinstallation udføres i 110 mm. (Rustfri syrefast 316)

Bækkenskyller.

- Tilsluttes enkelt ionbyttet 20 mm på 2 stutse incl. afspærringsventil.
Fast afløbsinstallation udføres i 110 mm. (Rustfri syrefast 316)

Autoclave.

- Tilsluttes flg. incl. afspærringsventiler:
 - Enkelt ionbyttet vand 22 mm
 - Osmosevand 20 mm
 - Trykluft 15 mm
- Afløb føres til gulv afløb mellem maskiner.

Funktionsafprøvning/test:

- Anlægget skal klores og gennemskylles inden aflevering.
- Anlægget skal indreguleres og værdier på forindstillinger og ventiler og målte vandmængder skal noteres på checkskema, der afleveres inden afleveringen.
Forindstillinger og vandmængder skal desuden noteres på indreguleringsventilernes mærkater.