

Laboratorie armaturer og nødbrusere

Generelle retningslinjer

Armatur	=	Bordmonteret, vægmonteret og loftmonteret armatur
Ventil	=	Sargventiler samt udløb

Alle laboratorie armaturer/ventiler skal være designet til laboratoriebrug. Alle laboratorie armaturer/ventiler skal være i henhold til specifikationerne som rådgiverne eller arkitekterne forskriver. Armaturerne og ventilerne skal have gode funktionelle kvaliteter, lang holdbarhed, mulighed for let rengøring og en høj grad af fleksibilitet og afprøvet kvalitet.

Alle armatur/ventiler skal leveres af én producent for at sikre at slutbrugerne kun skal kontakte én producent i tilfælde af udskiftning eller vedligeholdelse af armaturerne.

For at sikre størst fleksibilitet for slutbrugerne skal armaturerne være med fleksibel slange.

Producenten skal have kvalitets styringssystem – ISO 9001/EN 29001/BS 5750 part 1 eller tilsvarende – og skal være certificeret i henhold til et sådant system.

Armaturerne eller ventilerne skal overholde følgende krav som passer til de medier som bruges i laboratoriet.

Medie

Ventil type

Vand og kølvand

Vandarmaturerne skal have et keramisk topstykke med 180° åbne/lukkefunktion. Udløbet skal være med aftagelig slangestuds med løs omløber i metal.

Armaturer skal have en 110gr. Svingbegrænsning der sikrer tuden ikke kan drejes ud af vasken.

Alle vandarmaturer skal have en afspærringsventil/kugleventil indbygget samt kontraventil og være monteringsklar til fleksible slanger.

Alle vandarmatur/ventiler skal være godkendt i henhold til VA eller Dråben for drikkevand.

Kølevand armaturer/ventiler skal være produceret med gummi topstykke hvor udløbet skal være med kontraventil for at sikre fremløb samt tilbageløb.

Armaturet/ventilerne skal være monteringsklar til fleksible slanger.



BROEN-LAB

Drejervej 2, 5610 Assens, Denmark
Tel. +45 6376 6376, Fax. +45 6471 2476
lab@broen-lab.com
broen-lab.com

Medie

Behandlet vand
(Destileret vand, ion-
byttet vand)

Ventil type

Armaturløsning for destilleret eller behandlet vand skal være produceret af messing med PEX eller PP rør for at isolere det behandlede vand fra kontakt med messingen, ellers skal armaturet være produceret i rustfrit stål, hvis dette er et krav fra rådgiverne eller arkitekten. Topstykket skal være membran topstykke. Greb i metal.

Brændbar gasser

Armaturløsning/ventiler for brændbare gasser (bygas, propan, butane, acetylene mm.) skal være med indbygget afspærringsventil/kugleventil og topstykket skal være keramisk. Armaturet skal have et sikkerhedsgreb med "press-turn" åbnefunktion for at undgå utilsigtet åbning af armaturet. "Press-Turn" greb skal have en "pop-op" indikator-knap, der indikerer, når armaturet er i åben position.

Armaturløsning og ventiler skal være monteringsklar til fleksible slanger.

Alle armatur og ventiler for brændbare gasser skal være med dansk gas godkendelse.

Ikke-brændbar
gasser/lufarter &
Vacuum

Armaturløsning for ikke-brændbare gasser i gas renhed 5.0 (N₂, CA) skal være produceret med et nåletopstykke med 3 x 360° åbne/lukke funktion for at sikre fin-regulering. Pakning skal være af PVDF.

Armaturløsning skal være med indbygget kugleventil og med metal greb entydigt mærket iht. EN 13792..

Armaturløsning skal være monteringsklar for fleksible slanger.

Ventiler og udløb for ikke-brændbare gasser skal af sikkerheds-hensyn være entydigt mærket iht. EN 13792.

Armaturløsning for vacuum skal være med hurtiglukkende 1,5x360 gr. High-flow topstykke.

Lækrate

Alle armaturer for ikke-brændbare gasser skal være læk-testet efter produktionen:

Gas renhed	Samling og testning	Tilladelig Lækrate til atmosfære
5.0 (99,999%)	Standard samling	< 5x10 ⁻⁵ mbar x 1/s. (HE)



BROEN-LAB

Drejervænget 2, 5610 Assens, Denmark
Tel. +45 6376 6376, Fax. +45 6471 2476
lab@broen-lab.com
broen-lab.com

Tilbehør

Alle ventiler og armaturer skal have en afspæringsventil/kugleventil indbygget. Kugleventilen giver mulighed for afspærring, forindstilling, mediebesparelse og er desuden en sikkerhedsanordning.

Ventilen og armaturet skal leveres med monteringsvenlige bspændingsdele for at kunne fastholde armaturet og ventilen i en fuldstændig fast position.

Alle ventiler og armaturerne skal være monteringsklar for fleksible slanger.

Medie indikation

Greb på alle armaturerne skal være produceret i metal og være med medie tekst. Farven på metalgrebet skal være i henhold til EN 13792. Armaturet for brændbare gasser skal have et sikkerhedsgreb med enten "press-turn" eller "lift-turn" åbnefunktion for at undgå utilsigtet åbning af armaturet. "Press-Turn" greb skal have en "pop-op" indikatorknop, der indikerer, når armaturet er i åben position.

Udløb i stinkskebe skal også have et klart medie indikation som skal kunne ses tydeligt og være i henhold til mediet fra sargventilen.

Materialer og overfladebehandling

Armatur (Ventilhus, slangespids, udløbstude mm.) skal fremstilles af den højeste kvalitet messing, hvor det er passende – afhængig af medium- kan der anvendes andre materialer såsom rustfrit stål og plastik.

Alle udvendige overflader på ventiler, udløbstude mm. skal være af polyesterpulverlak i RAL farven 9023, der er resistent over for kemikalier og UV-påvirkninger. Min 50µm overfladetykkelse.

Arbejdstryk

Alle armaturer/ventiler skal kunne arbejde under disse maksimale arbejdstryk:

Medie/Gas renhed	Max. arbejdstryk	Efter installation (Tilladt test tryk uden brug af ventil)
Vand & behandlet vand	10 bars (145 psi)	1.0 x Max. arbejdstryk
Brændbare gasser	7 bars (102 psi)	1.5 x Max. arbejdstryk
Ikke brændbare gasser (2.0) & Vacuum	16 bars (232 psi)	1.5 x Max. arbejdstryk

Lækrate

Alle armaturer skal være læk-testet efter produktionen:

Gas renhed	Samling og testning	Tilladelig Lækrate til atmosfære
2.0 (99%)	Standard samling	1×10^{-3} mbar x 1/s. (HE)



BROEN-LAB

Drejervej 2, 5610 Assens, Denmark
Tel. +45 6376 6376, Fax. +45 6471 2476
lab@broen-lab.com
broen-lab.com

Tilbehør

Alle ventiler og armaturer skal have en afspærringsventil/kugleventil indbygget. Kugleventilen giver mulighed for afspærring, forindstilling, mediebesparelse og er desuden en sikkerhedsanordning.

Ventilen og armaturet skal leveres med monteringsvenlige bspændingsdele for at kunne fastholde armaturet og ventilen i en fuldstændig fast position.

Alle ventiler og armaturerne skal være monteringsklar for fleksible slanger.

Øjenskyller bordmonteret

Øjenskyller udføres i henhold til DS/EN 15154 part 2 og leveres som dobbelt bordmonteret øjenskyller i 45°, med selvåbnende beskyttelseslåg i signalfarven rød.

Øjenskylleren leveres med gummi bruserhoved for let fjernelse af kalk. Bruserhoved og beskyttelseslåg skal være beskyttet af gummikappe. Indbygget kontraventil samt flowfix for at sikre korrekt vand flow, max 14 l/min. Øjenskylleren skal kunne fikseres i montage beslag.

Produktet skal kunne klare op til 10 bars statisk tryk samt fungere med minimum arbejdstryk 1,5 bar. Tilslutningen på øjenskyller skal være ISO 228/1 - G½" omløber. Minimum afstand fra væg til bruser hoved skal være 150mm.

Vægt på håndholdt øjenskyller må ikke overstige 0,5 kg, for let håndtering.

Leveres komplet med skiltepakke bestående af vægmonteret trekantskilt og serviceskilt.

Nødbruser

Nødbruser skal være med selvdrænende brusehoved og være produceret i henhold til DS/EN15154-1&2:2006. Farven på nødbruser skal være i signalfarven rød og være af polyesterpulverlak, som er resistent over for kemikalier og UV-påvirkninger. Min 50µm overfladetykkelse.

Leverandøren af øjenskyllere og nødbrusere skal have tilknyttet service team der kan servicere produkterne iht. DS/EN15154.

