

Vann- og dampanlegg

Concept GMP Engineering

Prosjektering av farmasøytisk utstyr og rentvannssystemer:

Concept GMP Engineering tilbyr komplette leveranser for rentvannssystemer (HPW, WFI) som inneholder prosjektering, installasjon og validering. Dette gjelder f.eks:

Vannbehandlingsystem, råvannsavherder, omvendt osmoseanlegg, de-ionisering, membranfiltre.
Destillasjonsanlegg (enkel eller multitrinns kolonner.)
Lagring og distribusjonssløyfer for rent vann / WFI, tanker, pumper, og røranlegg i rustfritt stål (AISI 316L).
Rendampanlegg
Mikse- og trykktanker, lagringstanker for destillert vann.
Fyllemaskiner for infusjonsløsninger.
Dampsterilisering: Autoclaver med hettvannsoverrisling med korte steriliseringstider.



Concept rentvannssystemer (RO-anlegg):

Komplette pakkeløsninger, prekvalifisert for produksjon av Aqua Purificata ifølge USP og Pharm. EUR.
Inneholder alle nødvendige trinn som er tilpasset kundens vannkvalitet før rensing.

Vi nevner følgende:

Forfilter med automatisk skylling.

System separator.

Doble myknere serielle eller kvalitetsavhengig styrt.

Omvendt osmose del. Ett eller to trinns.

Membranavgasser for reduksjon av CO₂.

Elektro- de-ionisering (CEDI).

Styringspanel med seneste kontrollteknologi GAMP og brukertilpassede løsninger.

(Operatørpanel f.eks WIN-CC/MP370).

Concept leverer anlegg i kapasitetsområdet
200 – 10 000 ltr/time. Høy produktkvalitet og optimal driftsøkonomi.



Vann- og dampanlegg

Concept GMP Engineering

Destillasjonsanlegg (AquaInject) / Rendampanlegg (VapoPure):

Enkelt eller flertrinns anlegg for lavvolumproduksjon av WFI til en rekke forskjellige produkter slik som parenterals, biologics, genetic therapeutics, active ingredients, final rinsing og CIP/SIP etc. Concept kan tilby følgende standardmodeller: SD1 30 og SD1 50. Modellene kjennetegnes ved effektiv dråpeseparasjon som sikrer en meget høy vannkvalitet med lav konduktivitet. Komplette avgassing av ikke-kondenserbare gasser. Anleggene kan opereres med industridamp ved trykk på 3-8 bar. De minste modellene kan også varmes opp med elektroelementer. Alle anleggene leveres med komplett dokumentasjon og kan i tillegg leveres validert (IQ, OQ).



Vapopure VCS
Rendampgenerator



AquaInject SD
Enkelt-trinns destillasjonsanlegg



AquaInject MD
Flertrinns-destillasjonsanlegg

Tekniske spesifikasjoner:

Kapasitet	6 – 10 000 ltr/t. (rent vann) / 6- 5000 kg/t (ren damp).
Materialkvalitet:	AISI 316L for alle produktberørte overflater. Stålrammen for anlegget lages i rustfritt AISI 304. Alle rørkoblinger og membranventiler er normalt utstyrt med pakninger i PTFE.
Overflater:	Alle overflater er passivert, overflatefinish Ra<= 0.8 – 0.4 µ og evt. el.polering i tillegg. Dette spesifiseres av kunden. Alle rørsveiser blir orbitalsveiset.
Varmevekslere:	"Double plate tube sheet type" etter spesifikasjonen fra FDA-type 212.76.
Ventiler:	Pneumatisk/manuelt styrte membranventiler for alle produktberørte rørstrekk.
Styring:	Dette utføres etter kundespesifikasjon eller med utgangspunkt i Concept GMP Engineering sine standardløsninger.