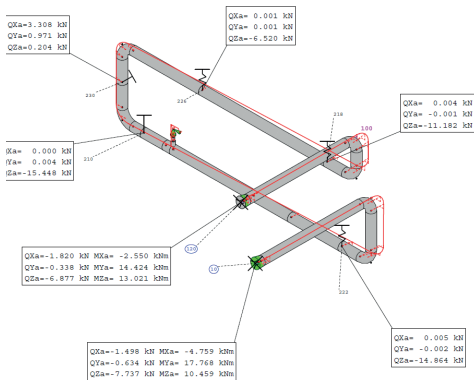


FLEXBEREGNING AF RØRSYSTEMER



Gør brug af Adding Engineerings erfaring tidligt i processen, så kostbar tid og kræfter spares, og anlægget lever op til gældende sikkerhedskrav.

Væsentlige sikkerhedskrav skal overholdes
Rørsystemer som konstrueres for at indgå i et trykbærende anlæg, vil som udgangspunkt være omfattet af trykdirektivet (PED), når de tages i anvendelse inden for EU/EØS. Der er med andre ord en række gældende sikkerhedskrav som fabrikanten af rørsystemerne skal tage i betragtning. Udstyret skal bl.a. designes til at klare de belastninger som med rimelighed kan forudsiges.

Rørsystemer for transport af fluida er en fast bestanddel i de fleste energi- og procesanlæg, idet de anvendes til sammenkobling af anlæggets forskellige komponenter og beholdere mv.

Konstruktionen er vigtig

Adding Engineering kan allerede tidligt i projektet hjælpe med, at I får et overblik mht. routing, rørstørrelser, placering af rørsupports mv.

Rørrangementet konstrueres typisk med resten af anlægget i et 3D cad-miljø som for eksempel Autocad Plant 3D. Konstruktøren udformer de enkelte rørsystems med udgangspunkt i anlæggets procesdata, funktionskrav,

rørspecifikationer og rørklasser. På det grundlag kan man allerede tidligt i projektet få et overblik mht. routing, rørstørrelser, placering af rørsupports mv.

Design og styrkeverifikation

Rørrangementet skal som helhed have tilstrækkelig indbygget fleksibilitet til at modstå forventede belastninger fra:

- Indre/ydre tryk
- Termiske spændinger
- Egenvægt rør, isolering, ventiler osv.
- Eksterne laster

Adding Engineering importerer rørsystemerne direkte fra CAD og styrkeundersøger iht. anlægskrav og gængse rørnormer, eksempelvis EN 13480. Alternativt kan rørsystemet tegnes efter kundens oplæg.

Vi anvender Rohr2 til flexberegning af rørsystems. Dette giver mulighed for at evaluere komplekse lastscenarier og dermed sikre, at anlægget lever op til gældende regler og er konstruktionsmæssigt sikkert.

FORDELE

- om 3D Rør design

- + Design validering iht. gældende rørnorm
- + Overblik mht. styrkemæssig udnyttelsesgrad af rørsystemet
- + Beregning af reaktionskræfter og -momenter i snitflader
- + Letlæselige beregningsresultater
- + Evt. inkludering af stativer til ophæng, rørbroer mv.
- + Dialog vedr. modifikationer og ændringsforslag
- + Forslag til redesign med henblik på aflastning eller optimering af udnyttelsesgrad

Kontakt Adding Engineering

for yderligere information:

7023 4555 / adding@adding.dk