

Kurs 205:40 i Göteborg 28-29 mars 2012

Ång- och kondensatsystem

Målet med kursen är att ge ökad kunskap om ång- och kondensatsystem och en allmän inblick i ångproduktioner.

Energiinnehåll och kunskaper om kondensering, uppsamling och återledning/återvinning av kondensat behandlas ingående.

Dimensionering av ång- och kondensatledningar ingår i kursen.

Val av armatur bland annat ångfällor, användningsområde och begränsningar för ånga och kondensat går igenom.

Installationsexempel är en viktig del av kursen.

En nyhet är avsnittet om Vattenbehandling.

Service och underhåll av ångarmatur behandlas ingående med praktiska genomgångar.

Kursen vänder sig bl. a. till entreprenörer, processindustri, tillverkare/leverantörer av pannor och konsulter.

Dokumentation

Kursdokumentationen omfattar pärm med bl a *handbok Ång- och kondensatsystem*.

Lärare

Martin Lagerstedt, kursledare, produktansvarig reglerventiler, Armatec

Bo Seborn, teknisk chef, Armatec.

Torbjörn Sellersjö, produktansvarig tryckavsäkring, Armatec

Fredrik Johanson, f.d. servicetekniker, Armatec.

Jens Helgegren, teknisk chef QA, Armatec

Sofia Lindh, produktansvarig vatten-och energimätning

Manuel Costa, produktansvarig ångfällor

Kurstid

28-29 mars 2012, dag 1: kl 9.30 – 16.30, dag 2: kl 8.30 – 15.00

Plats

Kursen genomförs hos Armatec AB, A Odhners gata 14, Västra Frölunda, Göteborg.
Den praktiska delen hålls i Armatecs verkstad.

Kursavgift

6 400 kronor exklusive moms. I avgiften ingår kursdokumentation, två luncher, en middag och kaffe.

Kursens innehåll

Dag 1

09.30 **Genomgång av definitioner och data, SI-enheter för tryck – energi – effekt**

ML Allmänt om ånga
Värmeinhåll
Tryck – temperatur – volym
Ångbildningskurvan
Ångtabeller
Mättad ånga
Överhettad ånga
Inverkan av luft och gaser

BS **Ång- och kondensatsystem**

Ångsystemet

Allmänt
Val av ångtryck
Dimensionering av ångledning

12.00 Lunch

12.45- **Kondensatsystemet**

16.30 Kondensering allmänt
BS Utnyttjande av kondensatets värmeinhåll
Kondensatavledning
Ånglåsning
Underkylning
Vattenslag
Korrosivt kondensat
Återledning av kondensat
Återvinning av expansionsånga
Dimensionering av kondensatledningar

BS **Installationsexempel**

BS, ML **Värmeväxlare för ångsystem**

19.00 Gemensam middag

Dag 2**08.30 Val av armatur för ång- och kondensatsystem**

JH - Avstängningsventiler, backventiler och smutsfilter
MC - Ångfällor
ML - Reglerventiler
TSe - Säkerhetsventiler

SL Vattenbehandling

12.00 *Lunch*

12.45 Service och underhåll av ångarmatur, praktik

FJ Avstängningsventiler
Säkerhetsventiler
Reglerventiler
Ångsystem

15.00 Sammanfattning, kursutvärdering och utdelning av diplom

För frågor och anmälan

Kontakta Bo Seborn, Armatec, tel 031-89 01 57,
e-mail bo.seborn@armatec.se