

# Kurs

# Reglerteknik i Praktiken del 1

## En specialanpassad utbildning för Processindustrin

### Mål

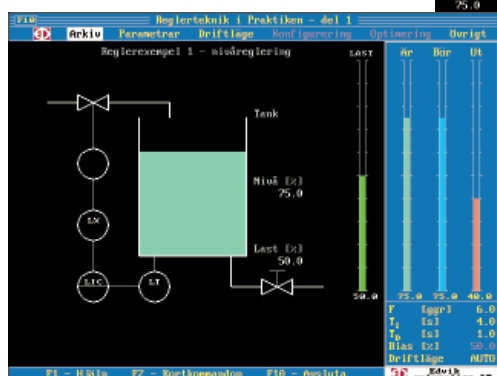
Kursen syftar till att ge grundläggande kunskaper och färdigheter i reglerteknik med huvudvikten lagd på samspelet process – regulator.

### Målgrupp

Ingenjörer, Operatörer, Service- och Underhålls-personal verksamma inom Processindustrin.

### Kompetensutveckling

För att få lönsamhet i en tillverkningsindustri fordras hög kompetens i Processteknik och Automation. Med hjälp av den kompetens som kurserna Reglerteknik i Praktiken del 1 och 2 ger kan man öka precisionen på det man producerar och därmed få produktionen mera lönsam. Den personal som skall hantera och optimera reglersystemen måste ha en kompetensplattform som står i relation till det arbete de skall utföra.



Dessutom måste personalen på något sätt kunna underhålla den kunskap den skaffat sig. Kurserna Reglerteknik i Praktiken del 1 och 2 är utformade för att möta detta behov.

### Kursmateriel

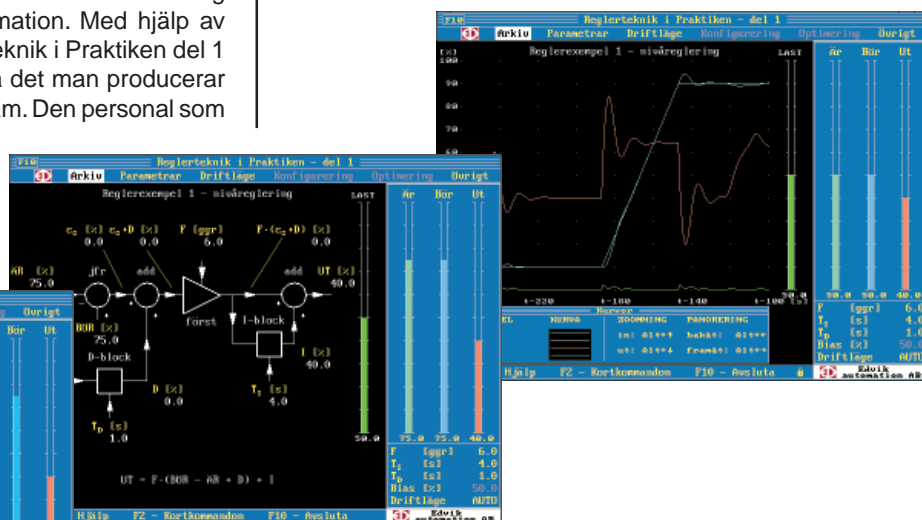
#### Faktabok

Faktaboken "Reglerteknik i Praktiken" är speciellt framtagen för att täcka den teori som förmedlas i kurserna Reglerteknik i Praktiken del 1 och del 2.

I faktaboken behandlas reglertekniska symboler, signalstandard, olika regulatorers funktion, utförande och regleregenskaper. Vidare behandlas reglertekniska komponenter, olika processtyper och optimeringsmetoder. Boken avslutas med ett avsnitt om multivariabla reglersystem.

#### Arbetsbok

Arbetsboken "Reglerteknik i Praktiken" innehåller övningar till simuleringsprogrammet "Reglerteknik i Praktiken del 1". Efter en introduktion leds kursdeltagarna genom övningar av



stigande svårighetsgrad. Först lär man sig en icke återkopplad regulators funktion. Som Övningsobjekt nyttjas testbänkar i simuleringsprogrammet. Därefter används samma regulatorstyrt för att reglera en process. Med detta pedagogiska upplägg kan de svåra reglertekniska sambanden visualiseras. Följande regulatorstyper behandlas: P, PI, PD och PID. Övningar finns för optimering av reglersystem med Ziegler och Nichol:s Kalkylerade känslighets- och reaktionskurvetmetod. För praktisk tillämpning rekommenderas Edvik automation:s Harmoniska balansmetod.

### Simuleringsprogram

Beställ broschyr



## Öppna kurser

### Kurslängd

4 dagar

### Kursplanering

måndag 13:00 – fredag 12:00

### Kurstid

32 x 40 minuter

### Kursvecka

Bestäms i samråd med våra kunder, se vår hemsida

### Antal kursdeltagare

max 12 st

### Beställning

Skickas/faxas/mailas till  
Edvik automation AB

Märkning: Kurs: Reglerteknik i Praktiken del 1

### Kallelser

Skickas ut två veckor före kursstart.

### Avbokning

Avbokning av beställd kursdeltagarplats kan fritt ske fram till två veckor före kursstart, därefter debiteras hela kursavgiften.

### Pris per kursdeltagare

Se aktuell prislista

Priset inkluderar hyra av datorer och lokal, kursmateriel, lunch och kaffe

### Betalningsvillkor

30 dagar netto

### Hotellbokning

För att om möjligt samla kursdeltagarna på ett och samma hotell erbjuder sig Edvik automation att stå för hotellbokningarna

## Slutna kurser hos kund

### Kurslängd

4 dagar

### Kursplanering

tisdag 08:00 – fredag 16:00

### Kurstid

32 x 40 minuter

### Kursvecka

Bestäms i samråd med våra kunder

### Antal kursdeltagare

max 12 st

### Kallelser

Ombesöks av kund

### Avbokning

Avbokning av beställd sluten kurs kan fritt ske fram till två månader före kursstart, därefter debiteras hela kurskostnaden.

### Pris

Offereras efter förfrågan.

## Kortfattat Kursinnehåll

Reglertekniska symboler

Signalering i reglertekniska anläggningar

P, PI, PD och PID regulatorers statiska och dynamiska egenskaper

Idriftsättning och optimering av reglersystem med P, PI, PD och PID regulatorer.

Reglering av linjära och icke linjära processer med P, PI, PD och PID regulatorer.

Orientering om multivariabla reglersystem.



**Edvik**  
automation AB

#### Adress:

Ryttmästarevägen 18  
237 32 Bjärred

#### Telefon:

046-29 18 10

#### Fax:

046-29 32 91

#### Internet:

<http://www.edvik.com>

#### E-post:

[edvik.automation@edvik.com](mailto:edvik.automation@edvik.com)

#### Bankgiro:

5618-9723

#### Postgiro:

428418-8

#### Org.nr/F-skatt

SE 556363 1960-01