

## Grundläggande Reglerstrategi, Steg 2

### Processreglering, Del 1

#### Kurs för Konstruktörer och Konsulter

Kurslängd	3 dagar	Kurskod: K002 & K022
Plats	Hos kunden (K002). Genomförs också på olika orter i Sverige efter behov (K022).	
Lämplig för	Kursen riktar sig främst till konstruktörer, Driftansvarig personal och Arbetsledare	
Förkunskaper	Genomgången kurs för konstruktörer "Givare och Styrdon" (K001) är bra men inte nödvändigt.	
Kursinnehåll	Kursen fokuseras mot utvärdering av processer och val av lämpligt reglerkoncept. Stor vikt läggs vid parametrering för att nå det önskade reglerresultatet som ger optimal produktion. För att nå optimala parametrar vid olika driftsfall beskrivs och övas ett antal olika "optimeringsmetoder". För att befästa kunskaperna genomförs ett antal praktiska övningar på verkliga processer. Olinjäriteter i styrkedjan beaktas och olika linjäriseringsmöjligheter diskuteras. Stor vikt läggs dessutom vid bestämning av filtrering och dämpning samt bestämning av samplingstider.	
Kursbeskrivning	Kursen består av 70% teori och 30% praktiska övningar på verkliga processer. För att kunna ge varje deltagare tillräckligt med kunskap måste vissa saker diskuteras och ventileras både mellan kursdeltagarna och kursledaren samt mellan kursdeltagarna. Detta medför att vi maximerar deltagarantalet till 6 indelade i två grupper.	
Antal deltagare	Max 6 deltagare	
Kurslitteratur	Speciellt utarbetad kurspärm.	
Kurstider	Dag 1 kl 09.00 - 17.00, dag 2 kl 08.00 - 17.00 och dag 3 kl 08.00 - 16.00	
Intyg	Intyg utfärdas efter fullföljd kurs.	



## Deltaljerad målsättning

### Att ge kunskap om:

- Reglerfilosofi
- Process och kretsidentifiering
- Instabilitet i reglerkretsar
- Systemförstärkning, belastnings- och dödtidsberoende
- P-, PI- och PID- reglering med övningar
- Tolkning av svängningskaraktärer och åtgärder med övningar
- Reglerkvalite, vägning mellan ärvärdes- och ventiloptimeirng. Toleranser
- Olika parametreringsmetoder (“optimeringsmetoder”), övningar
- Olinjäriteter - styrkaraktäristik
- Dämpningens inverkan på reglerresultatet med övningar
- Beräkning av filterkostanter
- Samplingstidens inverkan på reglerresultatet och val av samplingstid med avseende på bl a tidsberoende parametrar med övningar

### Att ge orientering om:

- Olika linjäriseringsmetoder och karaktärisering
- Multivariabla system

Ingående moduler

ING\_02