

## Roterande elmaskiner

### Kompetens- och bedömningsmatris

Specifik kompetens	Vitsord		
	1	3	5
1. Roterande elmaskiner allmänt	Känner till grundfunktioner och samband	Kan beskriva grundfunktionerna och göra beräkningar för vridmoment och effekter	Behärskar sambanden mellan elektriska och mekaniska storheter
2. Likströmsmaskiner	Kan beskriva likströmsmaskiners konstruktion och egenskaper	Kan beräkna verkningsgrad och förluster vid olika belastningar	Behärskar olika styrprinciper för likströmsmaskiner
3. Växelströmsmaskiner	Kan beskriva grundfunktionerna för växelströmsmotorer och -generatorer	Kan beräkna verkningsgrad och förluster vid olika belastningar	Kan beräkna och förklara sambanden mellan aktiva och reaktiva effekter och beräkna komponenter för faskompensering
4. Speciella elmotorer	Kan namnge och förklara principen för olika specialmotorer	Kan redogöra för funktionsprinciperna för t.ex. stegmotorer och vilka begränsningar som finns vid användning	Kan beskriva och jämföra olika typer av motorer och deras fördelar och nackdelar för specifika tillämpningar