



LUNDS UNIVERSITET  
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för läsåret 2001/2002

---

## TURBOMASKINERNAS TEORI

MVK026

### Theory of Turbomachinery

**Poäng:** 4.0 **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** M3ET. **Valfri för:** M4. **Kursansvarig:** Prof Tord Torisson. **Förkunskapskrav:** FMA012 Matematik, FMA062 Tillämpad matematik och MMV012 Termodynamik med strömningslära.. **Prestationsbedömning:** Rätt att delta i skriftlig tentamen erhålles då samtliga obligatoriska övningar redovisats skriftligt. **Webbsida:** <http://www.vok.lth.se/Tpe/education/turbo.htm>

#### Mål:

Kursen ger kunskaper om hur turbomaskiner är uppbyggda och dess funktionssätt.

#### Innehåll:

Kursen ger de kunskaper om teorin för de termiska turbomaskinerna som erfordras för fördjupade studier av främst ång- och gasturbiners konstruktion och drifttegenskaper. Elementär teori för turbomaskiner arbetande med kompressibla arbetsmedier. Förluster och verkningsgradsbegrepp. Dellastegenskaper och dellastreglering. Metoder för beräkning och dimensionering av ångturbiner.

Kursen behandlar de typer av turbomaskiner som är allmänt förekommande i industriella sammanhang, axial- och radialturbiner/kompressorer, pumpar, fläktar etc.

#### Litteratur:

Kompendier utarbetade vid institutionen.