



LUNDS UNIVERSITET  
Lunds Tekniska Högskola

Kursplan för kalenderåret 2006

---

## KOMPOSITTEKNIK

MMT175

### Composite Technology

**Antal poäng:** 5. **Betygskala:** TH. **Obligatorisk för:** M3XMK, M3XPT. **Valfri för:** M3.  
**Kursansvarig:** Anders Nilsson, Industriell Produktion. **Förkunskapskrav:**  
MMT012/MMT186 Tillverkningsmetoder och FKM015 Konstruktionsmaterial AK.  
**Prestationsbedömning:** Skriftlig tentamen, obligatoriska inlämningsuppgifter och laborationer. **Hemsida:** <http://www.mtov.lth.se>.

#### Mål

Kursen behandlar kompositmaterials uppbyggnad, egenskaper, dimensionering, tillverkning och potentiella användningsområden. Efter kursen skall teknologen kunna värdera och utveckla materialtekniska lösningar i samband med konstruktion av kompositmaterial samt inneha kunskap om materialgruppens potential, både vad gäller egenskaper men även tillverkningsmässigt, gentemot konventionella material.

#### Innehåll

Förutom grundläggande kompositmekanik innehåller kursen fibermaterial och fibertyper, matrismaterial, samband mellan inre struktur och kompositens styvhet och brottegenskaper, laminatteori och tillverkning av sandwichmaterial, tillverkningsteknik, bearbetningsteknik samt praktiska tillämpningar och möjligheter.

#### Litteratur

Från fiber till komposit, tillämpad materialteknik, MTV/LTH, KF-Sigma.  
Av institutionen sammanställt material.