



## HYDRAULIK OCH PNEUMATIK

MMK050

### Hydraulics and Pneumatics

**Antal poäng:** 4. **Betygskala:** TH. **Valfri för:** M3. **Kursansvarig:** Univ.adj. Per-Erik Andersson, Maskinkonstruktion. **Prestationsbedömning:** För erhållande av slutbetyg krävs förutom genomförda laborationer, godkänd skriftlig tentamen. För de båda kursmomenten, hydraulik och pneumatik, krävs att minimipoäng uppnås för båda delarna för godkänd tentamen. **Hemsida:** <http://www.mkon.lth.se>.

#### Mål

##### *Kunskapsmål*

Kursen syftar primärt till att ge deltagarna insikt i uppbyggnad och dimensionering av hydrauliska och pneumatiska system.

##### *Färdighetsmål*

Kunna välja och dimensionera lämpliga hydraulik- och pneumatikkomponenter för olika applikationer. Kunna räkna på enkla hydraulik- och pneumatiksystem. Förvärvade kunskaper och insikter skall utgöra en plattform för vidare självständig utveckling av kunskaperna inom området.

#### Innehåll

För uppbyggnad och dimensionering av dessa system genomgås de grundläggande fenomen och principer som de i systemen ingående komponenterna baseras på. Konkret innebär detta att såväl grundläggande teori som de tekniska lösningsprinciper som dessa komponenter (pumpar, ventiler etc.) baseras på genomgås. Genomgång av existerande komponenter.

I kursen ingår också två obligatoriska laborationer ☒ en i hydraulik och en i pneumatik.

#### Litteratur

Kompendier, institutionen för konstruktion och produktion/avd för hydraulik och pneumatik, LiTH.