



## YH-KURSPLAN

# Avancerad fordonshydraulik 1, 20 yrkeshögskolepoäng

*Advanced Vehicle Hydraulics 1, 20 HVE credit points*

---

**Kurskod:** YTFH17  
**Fastställd av:** Ledningsgruppen (Yh) 2017-08-24  
**Gäller fr.o.m.:** 2017-08-28  
**Version:** 1

---

### Syfte

Kursens syfte och mål är att den studerande skall få kunskaper, färdigheter och personlig kompetens i hydraulik. Den studerande ska få en teoretisk bakgrund kring enheter och symboler samt kunna utföra beräkningar och rita/läsa hydraulikskeman. I kursen genomgås komponenter som ventiler, motorer, pumpar och slangar. Hydrauloljors egenskaper och miljöpåverkan är viktiga moment.

### Läranderesultat

Efter genomförd kurs ska den studerande ha:

#### Kunskaper

- om hydrauliska system och dess komponenter och funktioner
- om beteckningar, enheter och symboler
- om hydrauloljors egenskaper och miljöpåverkan
- om hydrauliska ackumulatorer och säkerhetsrutiner
- om hydrauliska styrsystem.

#### Färdigheter

- att läsa och tolka hydraulskeman.

#### Kompetenser

- att utföra beräkningar på tryck, flöden, förluster och värme
- att hantera och justera hydrauliska komponenter.

### Innehåll

- Läsa och tolka hydraulskeman
- Utföra beräkningar på tryck, flöden, förluster och värme
- Hantera och justera hydrauliska komponenter

### Undervisningsformer

Undervisningen sker i form av föreläsningar, individuella uppgifter, laborationer och grupparbeten.

Undervisningen bedrivs normalt på svenska men undervisning på engelska kan förekomma.

### **Förkunskapskrav**

Grundläggande behörighet samt Maskin- och lastbilsteknik, Fordon och redskap, Teknik 1 och Fysik 1a med lägst betyget E (eller motsvarande kunskaper).

### **Examination och betyg**

Kursen bedöms med betygen Icke godkänt, Godkänt eller Väl godkänt (Yh).

Kursens slutbetyg baseras på en sammanvägning av resultaten i samtliga examinationsmoment.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Skriftlig uppgift	15 yhp	IG/G/VG
Praktisk uppgift	5 yhp	IG/G/VG

### **Betygskriterier**

- För betyget Godkänd ska den studerande uppfylla kraven i enlighet med kursens läranderesultat.
- För betyget Väl Godkänd ska den studerande utöver kraven för godkänd ha förmåga att tillägna sig och tillämpa kunskaper och färdigheter utöver kursens mål.

### **Kurslitteratur**

Meddelas före kursstart.