



# HM1016 Produktion, fortsättningskurs 1 7,5 hp

Manufacturing Process, Intermediate Course 1

## Fastställande

Kursplan för HM1016 gäller från och med VT10

## Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

## Utbildningsnivå

Grundnivå

## Huvudområden

Maskinteknik, Teknik

## Särskild behörighet

Grundläggande kunskaper i:

- HM1000 Material och produktion 1
- HM1003 Material och produktion 2
- statistik

## Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

## Lärandemål

Efter fullgjord teoridel och övningsmoment i kursen skall studenten kunna:

- Välja mätutrustning och utföra mätningar av tillverkade detaljer
- Utföra maskinduglighetstester på verktygsmaskiner
- Kunna tillämpa statistisk processtyrning vid produktion
- Anpassa detaljer för automatisk montering
- Tillämpa modulindelning av produkter för förenkling av variantmontering
- Kunna redogöra för nackdelar och fördelar med komplettbearbetning
- Anpassning av produkter för hantering med irb-teknik

## Kursinnehåll

- Verkstadsmätteknik och mätosäkerhet
- Toleranser och måttsättning av toleranser
- Statistisk Processtyrning
- Monteringsteknik
- Komplettbearbetning
- Irb-teknik
- Automatiserad tillverkning och montering
- Modulindelad produktion

## Kurslitteratur

Jarfors m.fl.: "Tillverkningssteknologi", Liber förlag, ISBN 978-91-44-07039-1. Kursbunt säljes på institutionen.

## Examination

- ÖVN1 - Övningar, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- TEN1 - Skriftlig tentamen, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

# Övriga krav för slutbetyg

Godkänd skriftlig tentamen, betygsskalan A-F

Godkänt projekt och laborationer, betygsskalan P/F

## Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.