Åbent værksted CNC drej og fræs

Fag: CNC drejning, programmering med cyklus/dialog

Fagnummer: 47452	**Varighed** 5 dage
AMU-pris: DKK 1.090,00	**Uden for målgruppe:** DKK 4.005,50

Målgruppe: AMU-kurset henvender sig til ikke-faglærte operatører samt faglærte i metal- og maskinindustrien, som har erfaring med CNC drejning. Det anbefales, at deltagerne forud for kursets start har rutine i programmering, opstilling og produktion på CNC drejebænke og har erfaring med tegningsforståelse, toleranceangivelser samt kontrolmåling.

Beskrivelse: Deltageren kan udarbejde procesbeskrivelse (operationsplan) over relevante arbejdsfunktioner til fremstilling af givet drejeemne ud fra ISO/DS arbejdstegning, som indeholder skrub, slet, gevind, indstik, boring samt afstik. Endvidere kan deltageren på 2-akset CNC drejebænk programmere emne konturer med udvendig plan-, langs-, ansats- og konusdrejning ved skrub og slet bearbejdning med ISO-, cyklus- og dialogprogrammeringsfaciliteter (fristik, rundinger, indstik med dvaletid, korthulsboring, indvendig skrub og slet bearbejdning samt indvendig og udvendig gevindskæring). Deltageren kan med viden om styringens funktioner selvstændigt vælge egnet programmeringsteknik, programmere med radiuskompensering (G40, G41 og G42) samt udføre enkel fejlfinding og korrigere programfejl på udarbejdede CNC programmer. Endelig kan deltageren ud fra materialeegenskaber (eks. hårdhed, sejhed, trækstyrke, brudstyrke), fastlagte tolerancer og specificeret overfladeruhed selvstændigt foretage valg af skærende værktøj.

Fag: CNC drejning, programmering og opstilling, 2-sidet

Fagnummer: 47453	**Varighed** 5 dage
AMU-pris: DKK 1.090,00	**Uden for målgruppe:** DKK 4.005,50

Målgruppe: AMU-kurset henvender sig til ikke-faglærte operatører samt faglærte i metal- og maskinindustrien, som har erfaring med CNC drejning. Det anbefales, at deltagerne forud for kursets start har rutine i ISO, Cyklus og Dialogprogrammering, opstilling og produktion på CNC drejebænke og har erfaring med GPS, tegningsforståelse, toleranceangivelser samt kontrolmåling.

Beskrivelse: Deltageren kan programmere og fremstille komplekse emner på 2-akset CNC produktionsdrejebænk herunder udarbejde optimal operationsrækkefølge (metodeplan) til 2-sidet bearbejdning. Endvidere kan deltageren skifte til korrekt opspændingsudstyr (bakker, tænger mv.), udbore bløde bakker, opmåle emnenulpunkt samt klargøre, opstille og opmåle værktøjer manuelt eller på touch-setter eller indlæse værktøjsdata fra forindstillingsapparat. Deltageren kan afprøve drejeoperationer ved enkeltblokkørsel, indkøre til produktion, foretage løbende kvalitetsstyring af bearbejdningsprocessen, genstarte i et CNC program efter blok- og sekvensnummer samt fejlfinde og optimere udarbejdede CNC programmer. Endelig kan deltageren med viden om bearbejdningsprocesser, opspændingsmetoder og værktøjer medvirke til optimering af emneproduktion i større serier.

Kontakt

Find kontakt via hjemmesiden

Kursuspris

AMU:
DKK 5.450,00

Uden for målgruppe:
DKK 20.027,50

Tilmelding

Fag: CNC drejning med C-akse, avanceret (2-sidet)

Fagnummer: 47455	**Varighed** 5 dage
AMU-pris: DKK 1.090,00	**Uden for målgruppe:** DKK 4.005,50

Målgruppe: AMU-kurset henvender sig til ikke-faglærte operatører samt faglærte i metal- og maskinindustrien, som har erfaring med CNC drejning. Det anbefales, at deltagerne forud for kursets start selvstændigt kan planlægge og gennemføre et komplet produktionsforløb med programmering, opstilling og produktion på CNC drejebænke med 4 akser og som desuden har erfaring med GPS, tegningsforståelse, toleranceangivelser samt kontrolmåling.

Beskrivelse: Deltageren kan med viden om spåndannelse og materialeegenskaber, fremstille komplekse emner på CNC-drejebænk med integreret C-akse. Herunder kan deltageren bearbejde aksialt og radialt med roterende værktøjer, opstille og indkøre programmer med konturfræsning og boring i XC- og ZC-plan samt udføre bearbejdningsopgaver med brug af pinolstøtte. Endvidere kan deltageren analysere cyklustider af komplekse CNC-programmer, teste evt. ændringer på maskine samt optimere emneproduktion i alle seriestørrelser. Endelig kan deltageren udføre vedligehold på maskinen herunder kontrol af vangeskrabere og luft/oliefiltre, oprette pinoldok og vedligeholde centrer-patron.

Fag: CNC drejning, klargøring og maskinbetjening

Fagnummer: 48753	**Varighed** 5 dage
AMU-pris: DKK 1.090,00	**Uden for målgruppe:** DKK 4.005,50

Målgruppe: Kurset er udviklet til ikke-faglærte og faglærte operatører, som betjener og overvåger 2-aksede CNC drejebænke til produktion af emner i større seriestørrelser uden daglig opstilling, samt personer, der søger arbejde i den CNC spåntagende metalindustri. Det anbefales, at du forud for kurset har gennemført grundlæggende kurser inden for måleteknik og tegningsforståelse eller på anden måde har opnået tilsvarende kompetencer.

Beskrivelse: Efter gennemført kursus kan deltageren:
Med udgangspunkt i en given CNC operationsplan samt viden om CNC drejebænkens betjeningspanel og funktionstaster opstarte en klargjort CNC drejebænk.
Sikkerhedsmæssigt korrekt køre maskinen i referencepunkt, isætte og udtage emner af maskinen, bevæge maskinens akser samt skifte til korrekte platteskær.
Opmåle værktøjer, justere offset værdier til givne tolerancer samt sætte nulpunkt på emne.
Efter givne instruktioner kontrollere CNC drejebænkens køle- og smøremiddelniveau og kvalitet med refraktometer og andre måleinstrumenter.
Kontrollere og efter behov installere spændetryk samt foretage smøring af patroner.
Udføre stikprøvekontrol samt udfylde kontrolskemaer.
Sikkerhedsmæssigt korrekt lukke maskinen ned.

Fag: CNC fræsning, klargøring og maskinbetjening

Fagnummer: 48913	**Varighed** 5 dage
AMU-pris: DKK 1.090,00	**Uden for målgruppe:** DKK 4.005,50

Målgruppe: Kurset er udviklet til ikke-faglærte og faglærte operatører, som udfører 3-akset bearbejdning på CNC fræsemaskiner til produktion af emner i større seriestørrelser uden daglig opstilling samt personer, som søger arbejde i den CNC spåntagende metalindustri. Kurset kan med fordel kombineres med grundlæggende kurser inden for måleteknik og tegningsforståelse.

Beskrivelse: Efter gennemført kursus har deltageren:
Viden om opbygning af CNC-maskiner, akser, værktøjer m.m.
Viden om knapper, funktionstaster, symboler på maskinstyringer.
Kendskab til gældende sikkerhedsmæssige krav og arbejdsinstruktioner.

Efter gennemført kursus kan deltageren:
Opstarte en klargjort CNC-fræser og køre akserne i referencepunkt.
Kontrollere køle/smøremidlet med refraktometer i maskinen, niveau og kvalitet samt påfylde til korrekt niveau.
Udføre forebyggende service såsom rengøring af luftfiltre og påfyldning af korrekt vange- og hydraulikolie.
Igangsætte klargjort produktion efter instruktion og kan efter vejledning måle emner i.h.t. måleinstruktion.
Nedlukke CNC-maskinen på sikkerhedsmæssig og forsvarlig måde, herunder brug af nødstop.