



EDGE-TEAM

EDGE-CAM ESSENTIAL MILLING

Vores Essential fræse kursus henvender sig til dig, som ønsker en god opstart i Edgecam. Vi starter fra bunden, lærer selve brugerfladen Workflow og opbygningen af programmet at kende. Gennem gode eksempler fra hverdagen lærer vi at loadere solider i Edgecam, og derefter vælge de rigtige værktøjer og bearbejdnings teknikker for til sidst at genere NC-kode.

Efter kurset vil kursisterne være i stand til at bruge Edgecam Workflow.

INDHOLD:

- Konstruktion 2D i Edgecam
- Solider i Edgecam
- Automatisk feature finder
- Opbygning af værktøjsdatabase (Nye værktøjer)
- Automatisk-Semi automatisk & Manuel Bearbejdning
- Gennemgang af alm. fræse funktioner (Plan, skrub og slet fræsning)
- Gennemgang af hul/bore funktioner
- Simulering af program
- Export af NC kode

FORUDSÆTNINGER:

- Alm. PC kendskab
- Wireframe Essential Design vil være en fordel

INKLUDERET:

- Edgecam undervisningsmateriale (på engelsk)
- Computere til rådighed til alle deltagere
- Forplejning



EDGE-TEAM

EDGECAM STANDARD MILLING

Gennem vores Standard Milling kursus lærer du at håndtere 3D modeller (Solider) i EdgeCAM. 3D modeller importeres og opsættes således de er klar til bearbejdning i EdgeCAM's Workflow. Kursisten introduceres for nye funktioner, som oprettelse af nye Cpl ér på solider og derved 3+1 & 3+2 fræsning ved hjælp af indeksering. Kurset afsluttes med at du gennemgår nogle øvelser med 3 akset fræsning og dertil hørende simulering og generering af NC kode.

INDHOLD:

- Gennemgang af EdgeCAM Standard funktioner
- Hvad er en Solid Model
- Indlæs en 3D model i EdgeCam
- Hvad er et CPL / koordinatsystem
- Opret CPL på modellen og ændring af nulpunkter
- Automatisk feature finder på modellen
- Lær at indsætte råmateriale
- Translate, Mirror, Planer & Rotary Rotate funktioner
- Solid Rotary Features og Rotary Milling
- Brug af funktionen Wrap
- 3+1 & 3+2 fræsning ved hjælp af Indeksering
- Gennemgang af Roughing, Profiling, Flat Land, Parallel Lace Cyklusser
- Simulering og NC-kode

FORUDSÆTNINGER:

- Alm. PC kendskab
- Denne lektion forudsætter, at du tidligere har fuldført uddannelse i Essential Milling
- Wireframe Essential Design vil være en fordel

INKLUDERET:

- EdgeCAM undervisningsmateriale (på engelsk)
- Computere til rådighed til alle deltagere
- Forplejning



EDGE-TEAM

EDGECAM ADVANCED MILLING

Kurset henvender sig til den mere øvede Edgecam bruger, som allerede er godt inde i Edgecam fræsning. Gennem vores Advanced Milling kursus lærer du at håndtere nye 3D cyklusser som Flowsurface, Pencil mill, Project Toolpath osv. Ved hjælp af disse cyklusser kan man bearbejde 3D komplekse overflader og Solider. Kurset afsluttes med at du gennemgår nogle øvelser med 3 akset fræsning og dertil hørende simulering og generering af NC kode.

INDHOLD:

- Flow Surface Cyklus Pencil Mill Cyklus
- Project Toolpath
- Project Boundary Collapse
- Project Flow Curves
- Project Circular Pattern

EKSTRA FUNKTIONER I EKSISTERENDE CYKLUSSE:

HOLE CYCLE:

- Helical Hole
- Back Boring, Fixed and Retractable Inserts

PROFILING CYCLE:

- 3D Profiling
- Undercut Machining
- Optimisation, Bottom to Top
- Rest Profiling

FORUDSÆTNINGER

- Alm. PC kendskab
- Denne lektion forudsætter, at du tidligere har fuldført uddannelse i
- Essential Milling
- Standard Milling
- Wireframe Essential Design vil være en fordel

INKLUDERET:

- Edgecam undervisningsmateriale (på engelsk)
- Computere til rådighed til alle deltagere
- Forplejning



EDGE-TEAM

EDGECAM 4/5 AXIS SIMULTANEOUS MILLING

Kurset henvender sig til den mere øvede Edgecam bruger, som allerede er godt inde i avanceret fræsning. Gennem vores 4/5 Axis Simultaneous Milling kursus lærer du, at håndtere de forskellige cyklusser inden for 4/5 akset simultan fræsning. Kurset afsluttes med at du gennemgår nogle øvelser, med 4/5 akset simultan fræsning og dertil hørende simulering og generering af NC kode.

INDHOLD:

- Four Axis Rotary
- Five Axis Blend Between
- Five Axis Swarf Five Axis Curve Five Axis Finishing
- Five Axis Milling cycle

FORUDSÆTNINGER:

- Alm. PC kendskab

DENNE LEKTION FORUDSÆTTER, AT DU TIDLIGERE HAR FULDFØRT UDDANNELSE I

- Essential Milling
- Standard Milling
- Advanced Milling
- Ultimate Milling
- Essential Turning
- Standard Turning C/Y
- Advanced Turning

INKLUDERET:

- Edgecam undervisningsmateriale (på engelsk)
- Computere til rådighed til alle deltagere
- Forplejning



EDGE-TEAM

EDGECAM ULTIMATE MILLING

Kurset henvender sig til den mere øvede Edgecam bruger, som allerede er godt inde i Edgecam fræsning. Gennem vores Ultimate Milling kursus lærer kursisterne at håndtere nye 3D cyklusser, som Constant Cusp Finishing cycle, Rest Finishing Cycle. Udover disse er cyklusser er der åbnet flere funktioner under Parallel Lace, Pencil Mill & Profiling cyclussen. Ved hjælp af disse cyklusser kan man bearbejde 3D komplekse overflader og Solider. Kurset afsluttes med at kursisterne gennemgår nogle øvelser med 3 akset fræsning, og dertilhørende simulering og generering af NC kode.

FORUDSÆTNINGER:

- Alm. PC kendskab

DENNE LEKTION FORUDSÆTTER, AT DU TIDLIGERE HAR FULDFØRT UDDANNELSE I:

- Essential Milling
- Standard Milling
- Advanced Milling
- Wireframe Essential Design vil være en fordel.

INDHOLD:

- Constant Cusp Finishing Cycle
- Rest Finishing Cycle

EKSTRA FUNKTIONER I EKSISTERENDE CYKLUSSE:

PARALLEL LACE CYCLE:

- Minimum & Maximum Contact Angles
- Perpendicular Lace Options
- Up Down Mill Options
- Check Surface
- Pencil Mill Cycle:

- Down Mill Options
- Multiple Passes

PROFILING CYCLE:

- Finish shallow Areas, Projected and Lace
- Check Surface

INKLUDERET:

- Edgecam undervisningsmateriale (på engelsk)
- Computere til rådighed til alle deltagere
- Forplejning



EDGE-TEAM

EDGE-CAM ESSENTIAL TURNING

Vores Essential dreje kursus henvender sig til dem, som ønsker en god opstart i Edgecam. Vi starter fra bunden, lærer selve brugerfladen Workflow og opbygning af programmet at kende. Gennem gode eksempler fra hverdagen lærer du at loadere solider i Edgecam, og derefter vælge de rigtige værktøjer og bearbejdnings teknikker for til sidst at genere NC-kode. Efter kurset vil du være i stand til at bruge Edgecam Workflow.

INDHOLD:

- Konstruktion 2D i Edgecam
- Solider i Edgecam og positionering af dem
- Automatisk & Manuel feature finder
- Opbygning af værktøjsdatabase (Nye værktøjer)
- Automatisk - Semi automatisk & Manuel Bearbejdning.
- Gennemgang af alm. dreje funktioner (Rough/Finish Turn, Rough/Finish Groove & Threading)
- Gennemgang af hul/bore funktioner
- Simulering af program
- Export af NC kode

FORUDSÆTNINGER:

- Alm. PC kendskab
- Denne lektion forudsætter, at du tidligere har fuldført uddannelse i
- Wireframe Essential Design vil være en fordel

INKLUDERET:

- Edgecam undervisningsmateriale (på engelsk)
- Computere til rådighed til alle deltagere
- Forplejning



EDGE-TEAM

EDGECAM STANDARD TURNING C&Y

Gennem vores Standard dreje-kursus lærer du at håndtere 3D modeller (Solider) i Edgecam. 3D modeller importeres og opsættes således de er klar til bearbejdning i Edgecam Workflow. Du vil blive introduceres for nye funktioner, som oprettelse af nye Cpl ér på solider samt fræsning med C & Y akse. Kurset afsluttes med at du gennemgår nogle øvelser med Wave Turning og Rotary Milling og dertilhørende simulering og generering af NC kode.

INDHOLD:

- Gennemgang af Edgecam Standard funktioner
- Hvad er en Solid Model
- Indlæs en 3D model i Edgecam
- Hvad er et CPL / koordinatsystem
- Opret CPL på modellen og ændring af nulpunkter
- Automatisk feature finder på modellen
- Lær at indsætte råmateriale
- Translate, Mirror, Planer & Rotary Rotate funktioner
- Solid Rotary Features og Rotary Milling
- Brug af funktionen Wrap
- Rough Wave Turning
- Gennemgang af Roughing, Profiling, Flat Land, Parallel Lace Cyklusser
- Simulering og NC-kode

FORUDSÆTNINGER:

- Alm. PC kendskab

DENNE LEKTION FORUDSÆTTER, AT DU TIDLIGERE HAR FULDFØRT UDDANNELSE I

- Essential Turning
- Essential Milling
- Standard Milling
- Standard Turning
- Advanced Milling
- Wireframe Essential Design vil være en fordel

INKLUDERET:

- Edgecam undervisningsmateriale (på engelsk)
- Computere til rådighed til alle deltagere
- Forplejning



EDGE-TEAM

EDGECAM ADVANCED TURNING (SUB, 4-AKSE & B-AKSE)

Kurset henvender sig til den mere øvede EdgeCAM bruger, som allerede er godt inde i systemet. Kurset gennemgår de forskellige dreje funktioner i EdgeCAM, som vedr. håndtering af to spindler. Bearbejdning med begge spindler simultant, samt standtidsdeling af revolvernes arbejdsopgaver for at få kortest cyklustid. Opsætning af Sub spindelen samt hvordan man laver transfer og afstik. Du introduceres for nye funktioner, som oprettelse af nye Cpl ér på solider og derved fræsning ved hjælp af B-akse indeksering.

INDHOLD:

- 2 Turret/ATC Turning Including Turning Cycles
- Synkroniseret drejning - samt afbalanceret drejning og spejldrejning
- New Rough Turn - Aligned to Tool Orientation
- Sub-Spindle Commands
- Spindle Docking
- Bar Pull
- Move Sub-Spindle
- Turret Park
- Turret UnPark
- Synchronise Turrets
- Spindel prioritet og brug af vente kode
- Roterende fræs med B Aksen
- Sub spindel og 4 akset bearbejdning samt brug af B Aksen
- Flow Surface Cyklus
- Pencil Mill Cyklus
- Project Toolpath
- Project Boundary Collapse
- Project Flow Curves
- Project Circular Pattern

EKSTRA FUNKTIONER I EKSISTERENDE CYKLUSSE

HOLE CYCLE:

- Helical Hole
- Back Boring, Fixed and Retractable Inserts

PROFILING CYCLE:

- 3D Profiling
- Undercut Machining
- Optimisation, Bottom to Top
- Rest Profiling



EDGE-TEAM

FORUDSÆTNINGER:

- Alm. PC kendskab

DENNE LEKTION FORUDSÆTTER, AT DU TIDLIGERE HAR FULDFØRT UDDANNELSE I

- Essential Milling
- Standard Milling
- Essential Turning
- Standard Turning
- Advanved Milling
- Wireframe Essential Design vil være en fordel

INKLUDERET:

- EdgeCAM undervisningsmateriale (på engelsk)
- Computere til rådighed til alle deltagere
- Forplejning



EDGE-TEAM

EDGECAM STRATEGY MANAGER

Lær hvordan du bruger det grafiske værktøj til at opbygge strategier til automatisk programmering, som kan bruges igen og igen på forskellige emner.

Vi kigger først på Planning Board og de standard strategier, som allerede ligger i Edgecam, hvor du lærer, hvordan du tilføjer disse strategier på features både manuelt og automatisk.

Vi kommer omkring selve opbygningen af Strategy Manager og starter med nogle simple strategier.

Efter kurset, er du i stand til at lave avancerede strategier, som eksempelvis fræser lommer med en specifik fræser, som eventuelt kunne være valgt ud fra materialetype, hul diameter eller noget helt tredje.

Her er det næsten kun fantasien som sætter grænser ift. regler og undtagelser i strategier, hvilket kan nedsætte programmeringstiden væsentligt.

INDHOLD:

- strategier til automatisk bearbejdning
- Regler og beslutninger
- Intelligent værktøjsvalg

FORUDSÆTNINGER:

- Alm. PC kendskab

Denne lektion forudsætter alt efter hvilken licens type du har, at du tidligere har fuldført uddannelse i:

- Essential Milling
- Standard Milling
- Advanced Milling
- Ultimate Milling
- Essential Turning
- Standard Turning C/Y
- Advanced Turning

INKLUDERET:

- Edgecam undervisningsmateriale (på engelsk)
- Computere til rådighed til alle deltagere
- Forplejning



EDGE-TEAM

EDGECAM CODE WIZARD

Gennem Edgecam Code wizard kurset lærer du at opbygge og tilrette postprocessorer. Vi gennemgår forskellige problematikker, som man møder undervejs ved indkøring af ny postprocessor/bearbejdningscenter. Du kommer til at arbejde både med den menu-styrede del samt programmerings-delen i Code wizard.

INDHOLD:

- Valg af template (afhængig af maskine styring)
- Maskine parameter grafisk og opbygning
- Opbygning af kode
- Test af program og post-processor
- Simpel kodning i Code Wizard
- Fejlfinding

FORUDSÆTNINGER:

- Alm. PC kendskab
- Kendskab til ISO koder er en fordel, men ikke et krav

INKLUDERET:

- EdgeCAM undervisningsmateriale (på engelsk)
- Computere til rådighed til alle deltagere
- Forplejning