Vericut

Utbildning inom Vericut maskin- och styrningskonstruktion

Observera:
Utbildningen inom Vericut maskin- och styrningskonstruktion är avsedd för erfarna användare av Vericut. Det förutsätts att alla medverkande har god kunskap om Vericuts användargränsnitt och grundläggande verifikaK tionstekniker.Kursen bygger på din befintliga kunskapsbas för att ge råd om korrekta tekniker för att konfigurK era Vericut-maskiner, styrningar och huvudprojektfiler som ska användas av alla användare på ditt företag.

DAG 1 – INTRODUKTION TILL MASKINKONSTRUKTION

Den här kursen introducerar användarna till grunderna i att konstruera en maskinkonfigurering för Vericut (Vericut Machine Configuration - VMC). Efter en genomgång av begreppen inom maskinkonstruktion lär du dig hur du utformar maskinkinematiken och sedan lägger till 3D-modeller till VER1CUT-maskinen.På den första dagen visar vi hur du konstruerar 3-, 4- och 5-axliga fräsmaskiner samt en 2-axlig svarv.

DAG 2 – INTRODUKTION TILL STYRNINGSKONSTRUKTION

På dag två på denna kurs koncentrerar vi oss på konfigureringen av Vericut-styrningen. Efter en genomgång av begreppen inom styrningskonstruktion får du lära dig att anpassa en styrning för att simulera hur olika G-Code-ord och dataformat postprocessas av Vericut. Vi går igenom hur du: konfigurerar spindellogiken för fräs- och frässvarvmaskiner, anpassar en styrning för att generera ytterligare felmeddelanden, konfigurerar rotationsbeteendet, och andra styrningsspecifika alternativ.

DAG 3 – AVANCERAD MASKINKONSTRUKTION

Dag tre bygger på kunskaperna från de två första dagarna och visar hur du integrerar stödkomponenter i din VMC. Vi går igenom kedjekonfiguration, fräshuvudtillbehör, enheter för pallbyte och mothållare. Den här dagen lär du dig också hur du använder Vericuts många felsökningsverktyg som hjälper dig i konfigurationen av maskinen och styrningen. Du avslutar dagen med simuleringssessioner och förslag på filhantering.

DAG 4 – MASKIN-/STYRNINGSWORKSHOP

Dag fyra är en workshop, där du arbetar med dina egna projekt med assistans från en instruktör. Den här dagen lär du dig att hitta och använda information för att skapa en korrekt VMC-maskin-/styrningssimulering.

PRIS:

£300 per dag och medverkande

Utbildningarna hålls online, eller vid våra anläggningar i USA. Utbildning på plats hos kunden är också tillgängligt för 1 950 USD/dag, exklusive resekostnader.

LEKTIONSTID:

09:00–17:00 varje dag

Lektionerna pågår normalt mellan dessa timmar, oavsett om det är online eller på plats.

Avbokningspolicy:

10 arbetsdagar

Om du behöver avboka din plats ber vi dig att göra det minst 10 arbetsdagar innan kursstart. Om minsta antal för kurstillfälle inte uppfylls kommer vi att ställa in kursen och du flyttas till nästa tillgängliga klass.

Vericut

Fortsättningskurs inom Vericut maskin- och styrningskonstruktion

FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR WEBBUTBILDNINGEN

- Du måste ha den senaste versionen av Vericut på din dator innan kursen startar. För frågor om licens, mejla support.uk@cgtech.com.
- Datorn måste ha installerats med stöd för Voice over IP. Det kommer inte vara möjligt att ”ringa in” till utbildningen.
- Alla användare måste ha headset eller hörlurar. Högtalaren på datorn kan medföra problem när mikrofonen är på.
- Två skärmar krävs. Datorskärmen ska vara konfigurerad för utökad visning av program över båda skärmarna (inte duplicering).

FÖRBEREDELSE FÖR KURSEN INOM MASKIN- OCH STYRNINGSKONSTRUKTION

Tidigare erfarenhet av Vericut krävs - kunskaper i användningen av Vericut är ett förkunskapskrav för den här kursen. För att få ut så mycket som möjligt av den här kursen rekommenderar vi att du har genomfört Vericuts verifieringsutbildningar för att stärka dina grundläggande Vericut-kunskaper. Du kan dessutom snabbgranska Vericuts utbildningar (del av varje installation). Utbildningarna finns i Vericuts hjälpmeny > Under Vericut... - leta efter ”Training Sessions” i trädet på vänster sida av fönstret. Kursen inom maskin- och styrningskonstruktion tar avstamp i den grunK dläggande Vericut-utbildningen, och går igenom avancerade material relevanta för CNC-maskiner och G-code- och NC-programsimuleringar.

Målet med den här kursen är att ge dig grundkunskaper inom maskin- och styrningskonstruktion. Vid kursens slut ska du kunna konstruera många olika maskiner och simulera NC-koderna som körs på dem. Det här anses inte vara en kurs för ”anpassad maskinkonstruktion”, även om du kan arbeta med dina egna maskiner i Workshopen efter kursen. Kursen diskuterar principerna som används i ett stort utbud av NC-maskiner så att medverkande kan förbättra sina kunskaper inom maskin- och styrningskonstruktion.

Välja maskin att konstruera - vi föreslår att du börjar med en enkel 3- eller 4--axlig maskin, eftersom det ökar chansen att du hinner klart.En del 5-axliga maskiner kan vara lämpliga om NC-programmet inte är för komplext. Undvik att välja komplexa maskiner (t.ex. frässvarv- eller flerkanalsmaskiner, etc.), då de vanligtvis kräver mer tid och ansträngning än vad som är tillgängligt under kursen.

Att ha med sig - om det finns en specifik maskin som du är intresserad av konstruera ska du ta med så mycket data/information om den uppgiften som möjligt.Till exempel:

MASKININFORMATION:

- Maskinfabrikat och modell.
- Maskindiagram - visar alla rörliga axlar och riktningar, lutningsavstånd, rörelseavstånd och begränsningar (mer info är bättre).
- Maskinmodeller - modellfiler om det finns tillgängligt, annars ritningar av maskinkomponenter.
- Verktygsbeteende - vilka axlar som rör sig under ett verktygsbyte, och vart.
- Snabbmatning och maximala abertsmatningar för varje axel.
- Snabbmatning - vinkellinje kontra interpolerad rörelse, axelprioriteringar och sekvenser.

STYRNINGSINFORMATION:

- Styrningsfabrikat och -modell.
- Programmerings-, drifthandbok eller motsvarande, som beskriver alla koder som stöds.

PROV-/TESTDATA:

- NC-program - det här programmet ska köras felfritt i maskinen utan operatörens ingripande, och demonstrerar alla funktioner som ska simuleras.
- Modell av arbetsstycke - model-fil, ritning, eller mått.
- Fixtur-/konstruktionsmodeller - hämta om det finns tillgängligt. Dessa kan leda till snabbare installation på den simulerade NC-maskinen, och med verifiering att simulerade rörelser är korrekta.
- Installationsritning/instruktioner.
- Beskrivningar av skärverktyg - verktygsformer, antal fördjupningar, mätsträckor, förskjutningar etc. Du kanske inte behöver alla dessa data, men det är bra att ha dem utifall att.

Vad händer efter kursen - vi gör så gott vi kan för att hjälpa dig slutföra din maskin/dina maskiner under kursen, men det är ibland inte möjligt att lyckas med det. Ha i åtanke att denna kurs är avsedd att ge dig grunden till maskin- och styrningskonstruktion så att du kan börja utforma olika typer av maskintyper. Om du har frågor, vänligen kontakta teknisk support för hjälp. De flesta frågor brukar kunna besvaras direkt, en del hanteras dock bättre via konsulttjänster. Oavsett gör vi vårt bästa för att hjälpa dig