

Tjänster och utbildning

Implementeringstjänster

Konsulttjänster för implementering och automatisering

Se till att Vericut är korrekt integrerat i dina CAD/CAM-system, och att ditt elektroniska arbetsflöde är så smidigt och effektivt som möjligt! Rådgivning på plats i början av dina pilotprojekt förhindrar felstarter och förvirring, och kan vara nyckeln till att accelerera avkastningen på din investering (din R.O.I.).

Verifieringsrevision

Utnyttjar du Vericuts fulla potential? Så här får du veta! En Vericut-expert undersöker hur du använder programvaran och ger dig en skriftlig rapport över potentiella risker i din drift, samt områden där du kan uppnå bättre resultat. Vi kontrollerar din Vericut-installation och utvärderar om din personal har tillräckligt med utbildning för att använda programvaran.

Mentorskap för optimering

Du har köpt en av våra optimeringsmoduler, så se till att dra fördel av alla dess funktioner. Våra experter tillhandahåller utbildning i hur du optimerar dina verktygsbanor - med hjälp av dina delar, på dina maskiner. Vi installerar dina optimeringsbibliotek och finjusterar resultaten, som omfattar körningar på dina maskiner, så att dina operatörer kan se hur effektiva de är.

Kontrakttjänster

Modellering av maskinver och styrsystem

Behöver du simulera dina CNC-maskiner men har inte tiden eller arbetskraften att konstruera modellerna? Kanske har du speciella eller komplexa simuleringskrav. Hyr in CGTech för att konstruera dina maskiner och för att göra allt som krävs för att dina simuleringar ska starta med ett enkelt knapptryck! Vi utformar din virtuella CNC för grafisk simulering och kollisionskontroll, såväl som icke-grafiska kinematiska representationer utformade för att möjliggöra att Vericut kan bearbeta din ISO-kod.

NC-programoptimering

Vill du förbättra kvaliteten och ledtiden för din NC-bearbetning? Skicka dina NC-program (ISO-kod eller APT) till oss, och vi levererar tillbaka snabbare, mer effektiva program. Det är en perfekt lösning för verksamheter med begränsad tid, arbetskraft, eller kunskap inom optimering.

Anpassade verktygsbibliotek

Vi utformar Vericut-verktygsbibliotek från grunden eller från dina befintliga kalkylark och databaser.

Utbildning inom Vericut-verifiering

DAG 1 – GRUNDLÄGGANDE SIMULERING OCH VERIFIERING AV NC-PROGRAM

Den här kursen introducerar användare till grunderna i NC-programverifiering. Efter en genomgång av de grafiska användargränssnitten och funktionerna får du lära dig hur du genomför ett projekt i Vericut. Fokus kommer att vara på hur du identifierar och lokaliserar fel i NC-programmen. Den här kursen kommer även visa hur du analyserar skärdelen genom att använda Vericuts många inbyggda analysfunktioner, inklusive möjligheten att jämföra arbetsstycket mot konstruktionsdata.

DAG 2 – JOBBKONFIGURERING

Dag två utvecklar kunskaperna från dag ett och visar hur du konfigurerar ett jobb i Vericut. Vi går igenom konfigurering av projekt med flera inställningar, avancerad modellering och sammansättningstekniker, samt definierar verktygsformer. Du lär dig hur du använder koordinatsystem, underprogram och nollpunktshantering. Vi lär även ut hur du definierar och positionerar arbetsstycket, och placerar in modellerna på maskinen.

DAG 3 – INTEGRERING

Dag tre bygger på kunskaperna från de två första dagarna och visar hur du integrerar Vericut i din tillverkningsprocess. Vi går igenom ämnen som användningen av Vericut i CAD/CAM-gränssnitt och hur du specialanpassar rapporter för dina specifika krav. Under eftermiddagen får du chansen att dyka djupare in i Vericuts funktioner och du får möjlighet att arbeta med projekt med assistans från instruktören. Några av ämnena kan vara: installera och simulera dina egna filer, avancerad verktygskonfiguration, och NC-optimering.

FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR WEBBUTBILDNINGEN

- Du måste ha den senaste versionen av Vericut på din dator innan kursen startar. För frågor om licens, mejla support@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).



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:

5 arbetsdagar

På grund av begränsat antal platser på våra utbildningar ber vi dig att om du behöver avboka din plats på våra utbildningar att du avbokar minst 5 arbetsdagar innan kursstart. När du registrerar dig för våra kurser godkänner du ovanstående villkor

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 användargränssnitt och grundläggande verifierings- och konstruktionstekniker. Kursen bygger på din befintliga kunskapsbas för att ge råd om korrekta tekniker för att konfigurera 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 VERICUT-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:

5 arbetsdagar

På grund av begränsat antal platser på våra utbildningar ber vi dig att om du behöver avboka din plats på våra utbildningar att du avbokar minst 5 arbetsdagar innan kursstart. När du registrerar dig för våra kurser godkänner du ovanstående villkor

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@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 grundläggande 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 flerkanalmaskiner, 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.
- Maskindigram – 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

SkärKraftsoptimeringsutbildning

Observera:

Vericut-skärkraftsoptimeringsutbildning är avsedd att visa hur Vericut-programvaran kan användas för att skapa ett optimerat program utifrån den ursprungliga postprocessade NC-koden. Det resulterar i ett program som kan förbättra prestanda, korta maskinens cykeltid, förbättra verktygens livslängd, och minimera slitage på maskinen. Alla är välkomna, men kursen är avsedd för användare med grundläggande kunskaper om Vericuts kärnprodukt.

Kursen är från 8:00-12:00 i två sammanhängande dagar med totalt 8 timmar per kurs.

DAG 1 – INTRODUKTION TILL KRAFTOPTIMERING

Introduktion

Välkomnande
Onlinehjälp
Varför kraftoptimering

Komma igång

Maskinkonfiguration
Styrningskonfiguration
Projektinställningar
Definition av komponentmatningshastighet
NC-kod
Överväganden

Luftskär

Läge för endast luftskär
Optimera styrning
Optimering sparkalkylator
Status
Loggfil Vericut
Jämför filer

Optimering rapporter

Rapportering optimeringsresultat

DAG 2 – KRAFTIMPLEMENTERING

Introduktion till kraftoptimering

Vad är kraft?
Hur fungerar det?

Analysera skärdata

Välja materialregister för arbetsstycke
Kraftanalysläge
Kraftdiagram
NC-granskning
Kalkylerar ordentlig skärdata

Kraftoptimering

Optimeringsparametrar
Konfigurering för optimal effektivitet

Förbereder för optimering

Filhantering
Kontrollerar syntax
Inställningar för layout och vy
Anpassa GU1
Skapa och använda Master
Tool-verktygslistorna

FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR WEBBUTBILDNINGEN

- Du måste ha den senaste versionen av Vericut på din dator innan kursen startar. För frågor om licens, mejla support@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).



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:

09:00-12:00 varje dag

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



Avbokningspolicy:

5 arbetsdagar

På grund av begränsat antal platser på våra utbildningar ber vi dig att om du behöver avboka din plats på våra utbildningar att du avbokar minst 5 arbetsdagar innan kursstart. När du registrerar dig för våra kurser godkänner du ovanstående villkor