

Digital Machining | 28, 29 & 30 Giugno

Il corso si rivolge al personale e ai responsabili dell'ufficio tecnico di aziende manifatturiere che si occupano di fresatura.

I partecipanti utilizzeranno un flusso di lavoro moderno e digitale per la progettazione e implementazione di un ciclo di fresatura di un pezzo benchmark con l'obiettivo di abbassare la barriera all'ingresso nel mondo del Digital Machining e di Industria 4.0 applicata alle lavorazioni meccaniche e ottenere una riduzione dei tempi e dei costi nello sviluppo di cicli di lavorazione di nuovi componenti.

Il corso permette l'utilizzo di software allo stato dell'arte del Digital Machining (cataloghi utensili online, CAM, simulazione, verifica dimensionale) mettendo a disposizione i PC ai partecipanti.

GIORNO 1

- 08.30 - 09.00:** Benvenuto. Introduzione alle attività e all'organizzazione del corso
- 09.00 - 10.00:** Uso del diagramma di coppia e potenza della macchina utensile per scegliere i parametri di taglio
- 10.00 - 11.00:** Come scegliere i parametri di taglio nelle zone critiche del percorso utensile (racordi)
- 11.00 - 12.00:** Esercitazione sull'uso del diagramma di coppia e potenza del mandrino e sulla scelta dei parametri nei raccordi
- 12.00 - 13.00:** Come scegliere gli utensili mediante un catalogo online: il caso Sandvik Coromant ToolGuide®
- 13.00 - 14.00:** **Pranzo**
- 14.00 - 15.00:** Perché scegliere portautensili HSK (DIN 69893), BT (JIS B 6339-2) o ISO (DIN ISO 7388-1)
- 15.00 - 16.00:** Perché scegliere portautensili meccanici, idraulici o calettati a caldo. Perché il bilanciamento è importante e come viene caratterizzato: il caso BIG KAISER
- 16.00 - 17.30:** Introduzione ai fluidi da taglio
- 17.30 - 18.00:** Il monitoraggio 4.0 dei fluidi da taglio: il caso Castrol Smart Control®

GIORNO 2

- 09.00 - 10.00:** Introduzione al CAM: il caso Siemens NX® (ATS-Team3D)
- 10.00 - 11.00:** Programmazione (conversione formato, setup di grezzo, utensile, portautensile e assemblato)
- 11.00 - 12.00:** Programmazione (sfacciate, contornature, lavorazioni trocoidali)
- 12.00 - 13.00:** **Pranzo**
- 13.00 - 14.00:** Introduzione alla simulazione: il caso CGTech Vericut®
- 14.00 - 15.00:** Esecuzione di una simulazione di un part program
- 15.00 - 16.00:** Verifica e ottimizzazione delle forze di taglio

GIORNO 3

- 09.00 - 10.00:** Digital Twin in Metrologia
- 10.00 - 11.00:** Verifica delle tolleranze: il caso MetMaX® (Bruker Alicona Italia)
- 11.00 - 12.00:** Rischi alla cybersicurezza per macchine CNC
- 12.00 - 13.00:** Simulazione di attacchi a macchine CNC: il caso R.F. Celada
- 13.00 - 14.00:** **Pranzo**
- 14.00 - 15.00:** AR & VR, Definizioni e Esperienze: il caso Vection Technologies
- 15.00 - 16.00:** Implementazioni e possibilità future
- 16.00 - 17.30:** Lavorazione in macchina presso PoliMill, domande e risposte.
- 17.30 - 18.00:** Saluti

Dettagli:

Questo corso rientra nelle agevolazioni previste dal PNRR da erogare alle PMI. Il corso arriva ad essere coperto al 100%. Scopri la scontistica riservata alla tua azienda!

I pranzi sono esclusi. Verrà stabilita una convenzione con un ristorante a tariffa agevolata.

L'uso di computer con i software oggetto del corso è incluso. Si raccomanda comunque di portare un proprio computer portatile o un tablet.

Trainer:



Clicca qui per iscriverti al corso



Politecnico di Milano, Laboratorio PoliMill
Via G. La Masa 1, Edificio B23
www.polimill.polimi.it, 20156 Milano Italia



MADE Competence Center Industria 4.0
Via Durando 10, Edificio B8
www.made-cc.eu, 20158 Milano Italia