

: pentacut laser

Tecnologia laser multi-asse per componenti 3D

PEPS Pentacut Laser è il modulo CAD/CAM leader per le lavorazioni Laser 5 assi, sviluppato specificatamente per il settore meccanico, biomedicale, automobilistico e aerospaziale. All'interno di un'interfaccia semplice ed intuitiva è possibile creare programmi complessi per macchine LASER multi asse, per macchine water-jet e per saldatura. PEPS Pentacut Laser elimina i tempi morti legati alla prova pezzo, permettendo un significativo risparmio di tempo, di materiale e di costi.

Ampia gamma di interfacce CAD

PEPS Pentacut Laser viene fornito con un'ampia gamma di interfacce integrate che permettono l'importazione diretta di disegni CAD nella loro forma nativa o attraverso gli standard industriali come: IGES, STEP e DXF. La configurazione standard viene fornita con interfacce DXF, AutoCAD DWG, AutoCAD-Inventor, VISI, Solid Works, Solid Edge, IronCad e IGES. Come opzione si possono aggiungere le interfacce CATIA V4, CATIA V5, CATIA V6, Creo, UG-NX, VDA e STEP. PEPS Pentacut Laser può utilizzare, per eseguire le lavorazioni e/o la simulazione, qualsiasi tipo di geometria 2D e 3D.

Ampio database Macchine & Post-processor

PEPS Pentacut Laser contiene un ampio database di macchine Laser e Water-Jet tra cui NTC, Prima Industrie, Mazak, Trumpf e Amada. Per una rapida configurazione delle macchine non inserite nel database, PEPS Pentacut Laser contiene una Utility in grado di generare un Setup standard sia per la macchina che

per il post-processor. Per quanto riguarda i post-processor, PEPS Pentacut Laser non si limita a creare generici codici G e M ma bensì un codice NC specifico e dedicato.

Creazione automatica Dime di fissaggio

I pezzi 3D richiedono normalmente appositi sistemi di fissaggio per essere lavorati. All'interno di Peps Pentacut Laser questo può essere fatto in diversi modi. Una possibilità è quella di importare sistemi di fissaggio da files esterni e posizzarli manualmente, ma la vera potenzialità è data dall'utility di creazione automatica di una dima partendo dal modello matematico da tagliare. PEPS Pentacut Laser definirà in modo semplice e veloce una serie di supporti orizzontali e verticali, compreso il modo di ancoraggio se richiesto. Una volta definiti i dettagli PEPS Pentacut Laser è in grado di generare l'ordinamento automatico e l'ottimizzazione per il taglio dei fissaggi, nonché di generare il codice NC per la loro realizzazione.

Vasta gamma di interfacce CAD

Ampio database macchine e post-processor

Tools dedicati per il posizionamento del pezzo

Creazione automatica Dime per fissaggio

Tecnologia 'One-click' per creare automaticamente un percorso utensile

Possibilità di creare percorsi manuali in specifiche aree

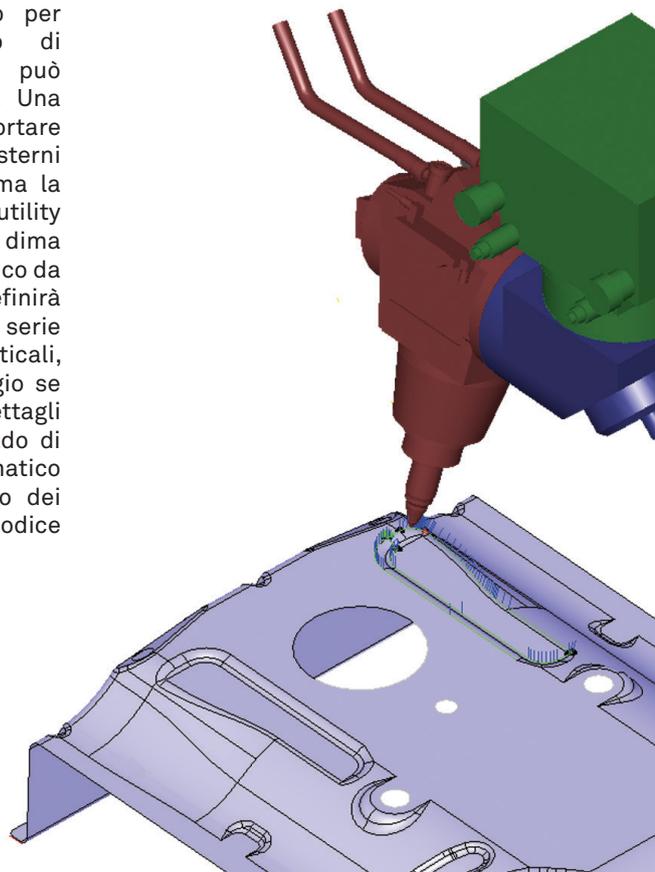
Potenti strumenti per l'Editing del percorso utensile

Controllo totale dell'orientamento della testa

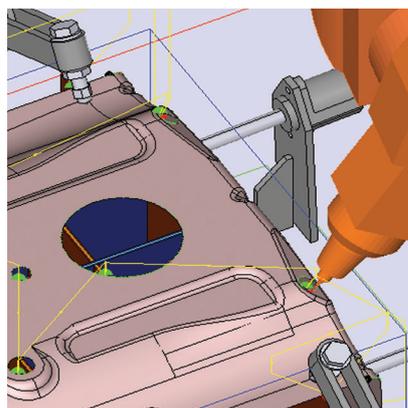
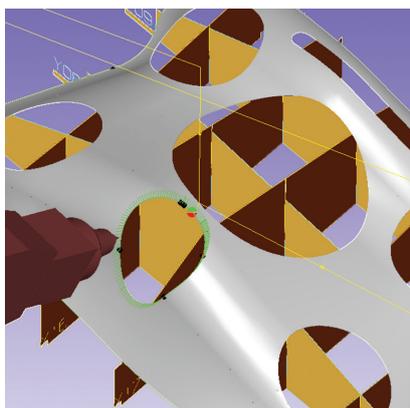
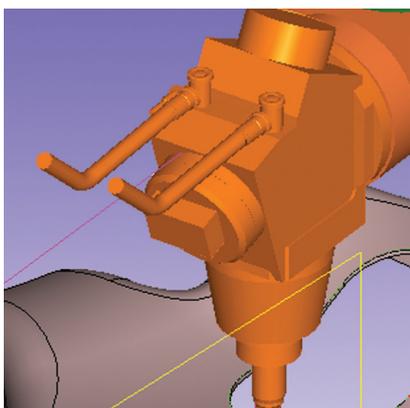
Possibilità di creare ed applicare dati tecnologici su punti specifici del percorso

Controllo completo delle collisioni

Simulazione 3D completa di cinematica con possibilità di interagire sul percorso utensile



Con PEPS Pentacut Laser, non solo i tempi di programmazione sono drasticamente ridotti ma, grazie ad un percorso utensile estremamente performante, è possibile abbattere anche i tempi macchina. Grazie alla simulazione e gli altri strumenti di verifica ci si trova in possesso di un sistema che non solo semplifica giorno per giorno la programmazione e la produzione, ma riduce le possibilità di errori costosi ed annulla il bisogno di verificare in macchina il percorso utensile, fornendo al contempo un enorme vantaggio in termini di competitività.



Creazione dei percorsi di taglio

PEPS Pentacut Laser è in grado di fornire strumenti potentissimi per generare i percorsi di taglio. I Toolpaths di base possono essere creati in automatico, grazie alla tecnologia "one-click" ma grande spazio è dato all'interazione dell'utente sia per la creazione manuale dei percorsi che per raffinare ciò che è stato creato con gli automatismi. PEPS Pentacut Laser contiene una serie di utili strumenti per gestire al meglio le condizioni di taglio o per generare micro giunzioni che permettano di tenere attaccate le parti prima di essere finite. E' possibile inoltre gestire l'offset del taglio costante o variabile e gestire completamente ed in maniera interattiva, l'orientamento della testa rispetto alle normali di taglio per consentire un'ottimizzazione della macchina utensile.

Riduzione tempi macchina

PEPS Pentacut Laser ha una vasta gamma di strumenti che permettono l'ottimizzazione del percorso utensile. E' per esempio possibile ammorbidire i movimenti angolari in prossimità di spigoli o raccordi. In

questo modo vengono drasticamente ridotti i movimenti macchina e le brusche inversioni di direzione garantendo una maggiore fluidità negli avanzamenti.

Verifica e Simulazione del percorso utensile

All'interno di PEPS Pentacut è presente un potentissimo ambiente di simulazione solida dove il percorso utensile è visualizzato mostrando la direzione delle normali di taglio e i movimenti della testa rispecchiano fedelmente la configurazione macchina. Istantaneamente viene mostrata la fattibilità di un percorso, segnalando eventuali incongruenze rispetto ai limiti del CN. Ogni collisione rilevata viene evidenziata sia sul modello che tramite un messaggio a video. E' possibile intervenire direttamente sulle collisioni rilevate editando i parametri e gli orientamenti fino ad ottenere un percorso ottimizzato e un codice NC affidabile.

Re-importazione Codice NC

Un codice NC precedentemente creato può essere re-importato all'interno dello stesso ambiente nel

quale è stato creato. In questo modo è possibile visualizzare i movimenti rapidi e la direzione delle normali di taglio aggiungendo, se possibile, ancora maggior sicurezza rispetto alla bontà del percorso utensile.

