

Funzionalità:

SimCNC è un postprocessor per macchine a controllo numerico (CNC) capace di generare il codice macchina in maniera semplice e intuitiva a partire da un percorso utensile creato da un qualsiasi sistema CAD-CAM.

SimCNC comprende una piena simulazione tridimensionale della macchina, oltre alla funzione di rilevazione delle collisioni. In questo modo l'utente può verificare completamente il programma prima di andare in macchina. L'utente può importare il modello 3D del pezzo da lavorare, quello dell'attrezzatura di staffaggio e il percorso utensile prodotto dal CAM

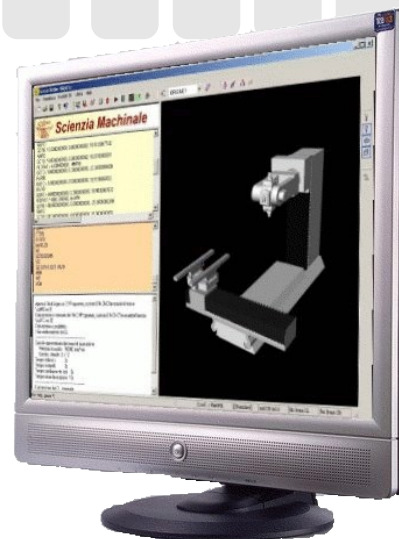
Caratteristiche:

- Software per Windows 2000, XP
- per i CNC dei maggiori produttori: Sinumerik, Selca, Fanuc, etc.
- Disponibile per qualsiasi configurazione: centri di lavoro da 3 a 5 assi, torni da 2 a 4 assi
- configurazioni speciali a richiesta
- modelli 3D importabili: **STL** (binario o ASCII), **VRML** (1.0, 2.0), **DXF** (AutoCad ver 13), OpenInventor (tutte le versioni)
- linguaggi di specifica del percorso utensile supportati: **APT** o **ISO** (G code)
- Controllo delle collisioni
- Libreria di gestione utensili incorporata, per creare, importare o memorizzare qualsiasi tipologia di utensile.

Piena simulazione 3D:

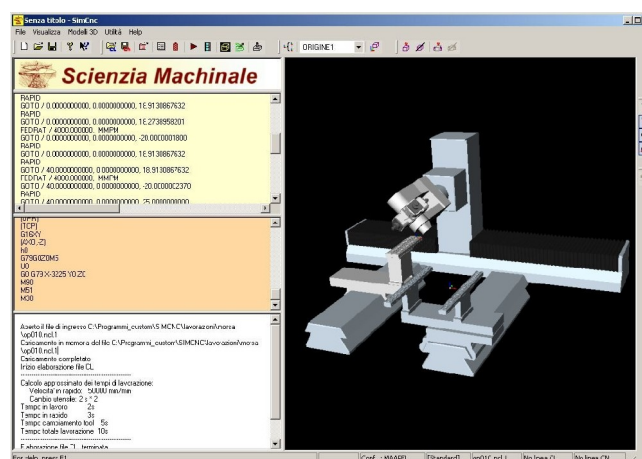
La **simulazione 3D** comprende tutti gli elementi rilevanti della macchina, come la macchina stessa, i dispositivi di afferraggio, il modello di riferimento e il grezzo.

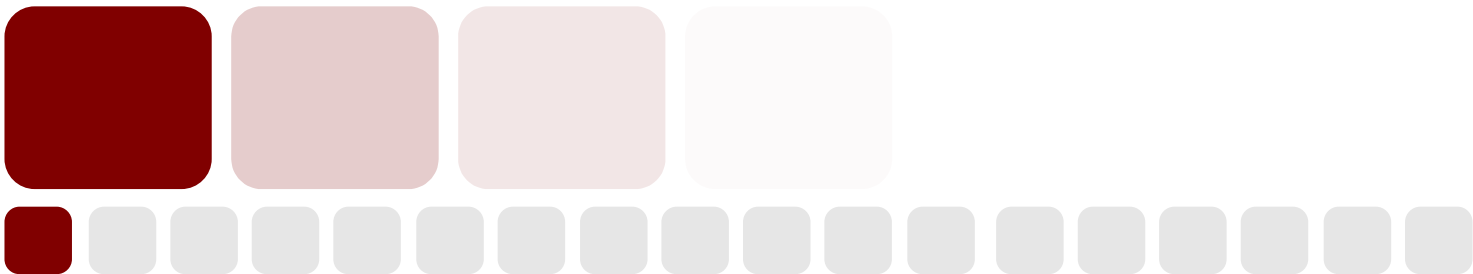
Con SimCNC potete vedere in 3D come la vostra macchina riesce ad eseguire il programma generato dal CAM. E potete controllare le collisioni!



Ciascuna specifica macchina è individuata mediante una "configurazione", che memorizza tutti i dati che dipendono dalla particolare installazione, e permette una simulazione molto accurata unita alla generazione corretta del programma macchina.

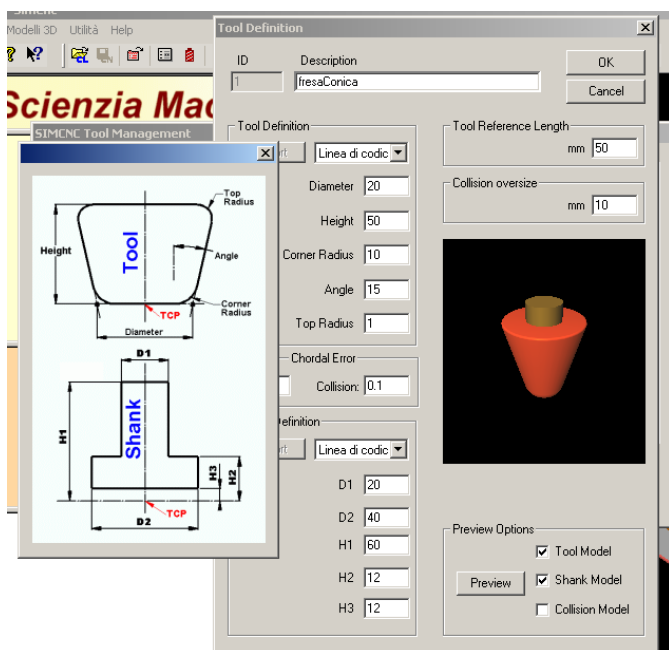
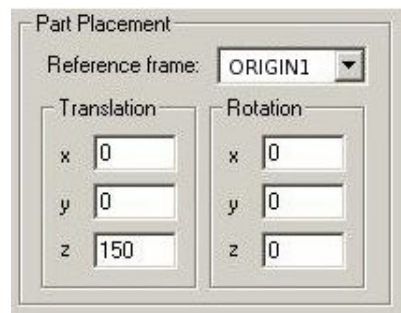
Ogni installazione SimCNC può essere associata a più configurazioni, per permettere all'utente di generare il codice per più macchine a partire da una sola stazione di lavoro.





Piazzamento del pezzo:

Il primo passo del postprocessing 3D è il caricamento del pezzo (e del grezzo) e il suo relativo piazzamento. Con il dialogo qui a destra potete piazzare il pezzo da lavorare nella maniera più conveniente possibile, in modo che l'operazione di asportazione di materiale lavori bene, in funzione della macchina selezionata. La toolbar + dialogo permette di caricare il modello 3D del pezzo, di ruotarlo e traslarlo rispetto alla origine macchina selezionata.

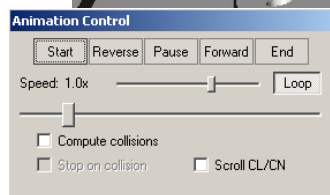
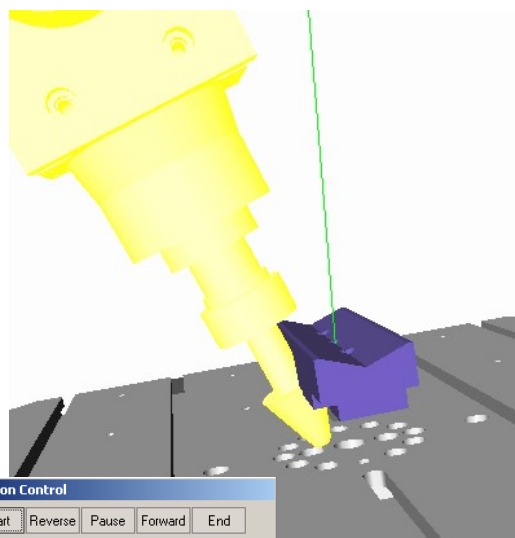


Definizione parametrica degli utensili:

In SimCNC, con il dialogo qui riportato, si può creare qualsiasi tipo di utensile nonchè vederne il modello 3D al volo. Si può decidere quanto sottile deve essere la soglia di intervento del modulo di calcolo delle collisioni. Infatti in SimCNC il modello 3D del tool è composto dalla parte tagliente (il vero e proprio utensile) e dallo stelo (che non dovrebbe mai andare in contatto con la parte da lavorare)

Mostra le collisioni

In SimCNC è possibile attivare, durante la simulazione 3D, il calcolo delle collisioni. Quando una collisione è rilevata, la parte della macchina in collisione si illumina, come in figura.



SimCNC

Post-Processor grafico per macchine a controllo numerico

