

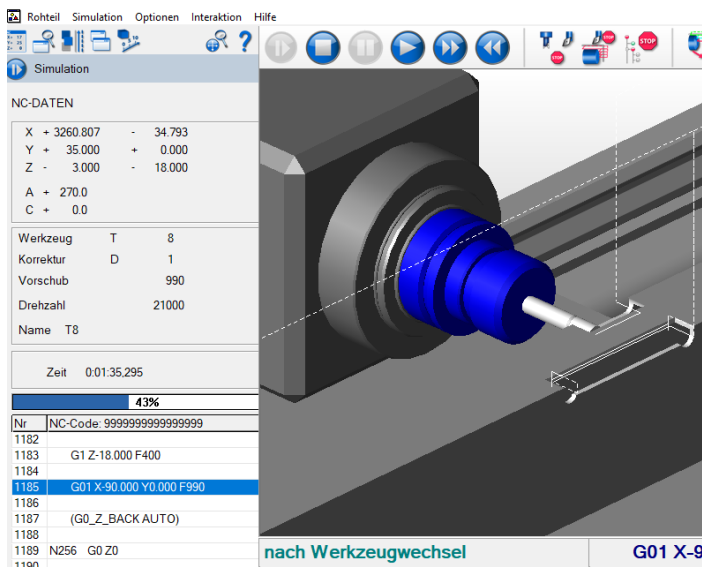
Nuova applicazione di simulazione SimuX.

Anno nuovo, applicazione nuova. Nel difficile anno 2020, ci siamo concentrati sul modulo di simulazione grafico di PUMA-System. Di conseguenza, abbiamo sviluppato l'applicazione stand-alone SimuX, che sarà lanciata nel 2021.

Utilizzando il codice ISO CNC del rispettivo controllo e un modello 3D della macchina, SimuX simula la sequenza di lavorazione della macchina stessa. Inoltre, l'applicazione non è solo una simulazione, ma anche un potente editor NC con una gestione del programma pezzo supportata da database.

Cosa fa SimuX?

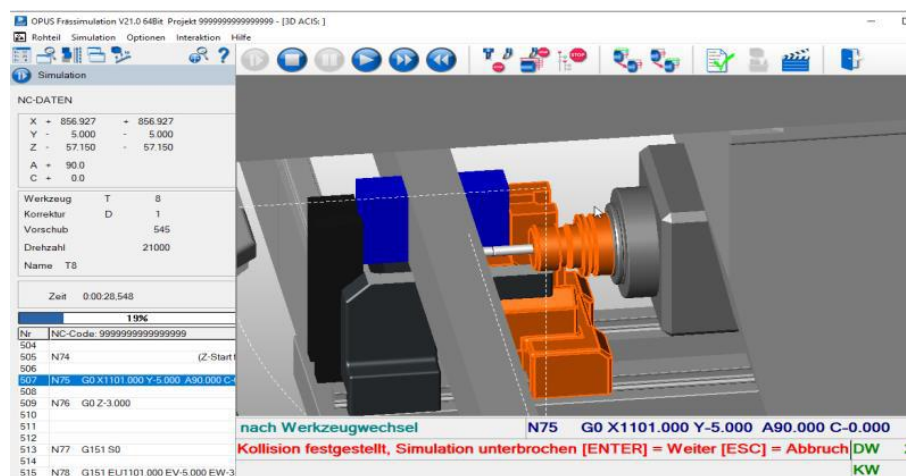
In poche e semplici parole: visualizzazione asportazione di materiale, controllo delle collisioni, controllo delle posizioni finali, calcolo tempi dei cicli di lavoro.



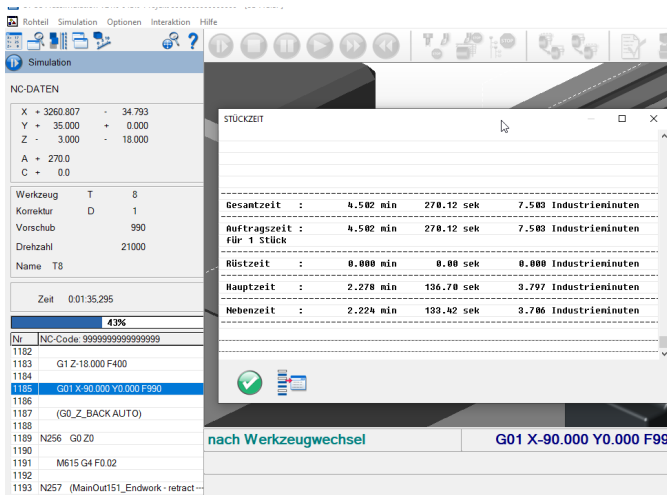
Calcolo del grezzo mediante asportazione di materiale.

Fedele ai dettagli anche con la lavorazione simultanea a 5 assi.

Il controllo delle collisioni mostra ad es. contatto tra mandrino e dispositivo di bloccaggio o pezzo, collisioni del portautensile con il pezzo e persino avanzamenti dell'utensile in rapido, se il materiale del pezzo non è stato ancora rimosso.



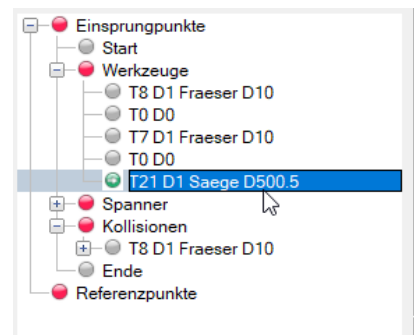
La simulazione verifica le posizioni di tutti gli assi macchina necessari.



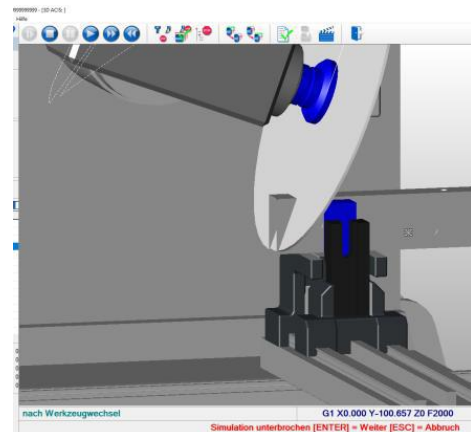
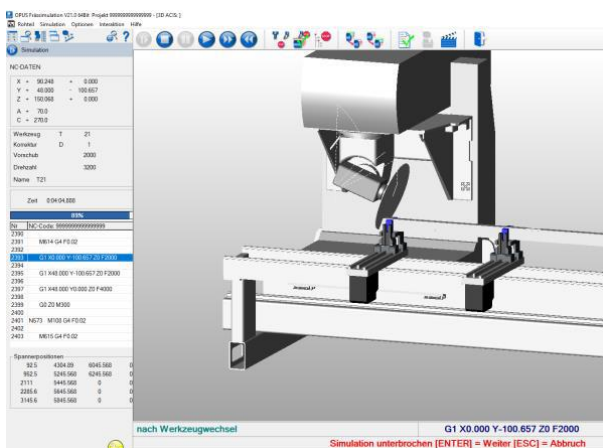
Durante il calcolo del tempo del programma CNC, oltre al tempo totale, è possibile richiamare un elenco del programma, in cui ogni riga NC simulata viene elencata con il proprio tempo.

In tal modo, la simulazione non deve essere eseguita in tempo reale. Il controllo delle collisioni, il monitoraggio della posizione finale e il calcolo del tempo vengono eseguiti correttamente anche in modalità accelerata. Inoltre, sono disponibili diverse opzioni per il controllo delle collisioni e il monitoraggio della posizione finale. È possibile scegliere se visualizzare "solo" le violazioni della posizione finale o se la simulazione deve essere interrotta in caso di collisioni.

Utilizzando come punti di partenza il cambio utensile o lo spostamento delle morse, è possibile iniziare la simulazione senza eseguire l'intero programma. Le situazioni critiche possono così essere analizzate in modo sistematico.



Con SimuX, i programmi possono essere controllati prima di essere eseguiti sulla macchina. L'operatore può esaminare la sequenza in anticipo e dare un'occhiata più da vicino alle situazioni critiche. Poiché la simulazione non è un video, può definire lui stesso le sezioni di visualizzazione e il dettaglio delle stesse.

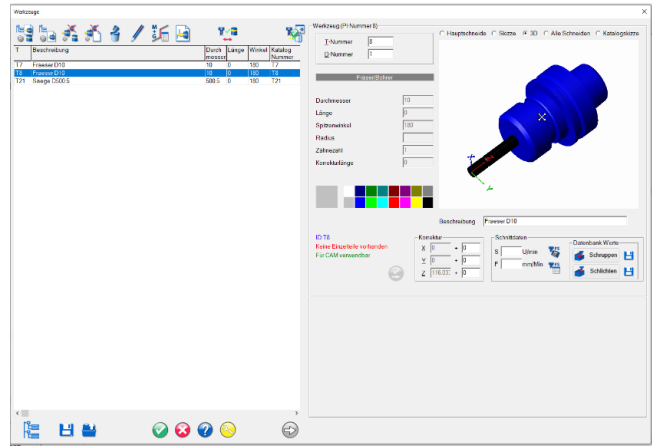


Questa applicazione può supportare il cliente finale nell'ottimizzazione dei programmi CNC per la produzione in serie. È possibile accorciare i percorsi di svincolo e rimuovere i movimenti non necessari. La simulazione consente di verificare immediatamente se le modifiche influenzano il tempo di esecuzione del programma.

In altre parole, SimuX può aiutare a ridurre i tempi di messa a punto pezzo, rilevare in anticipo gli errori di programma e di sequenza e quindi evitare di danneggiare la macchina.

Da dove vengono gli utensili usati da SimuX?

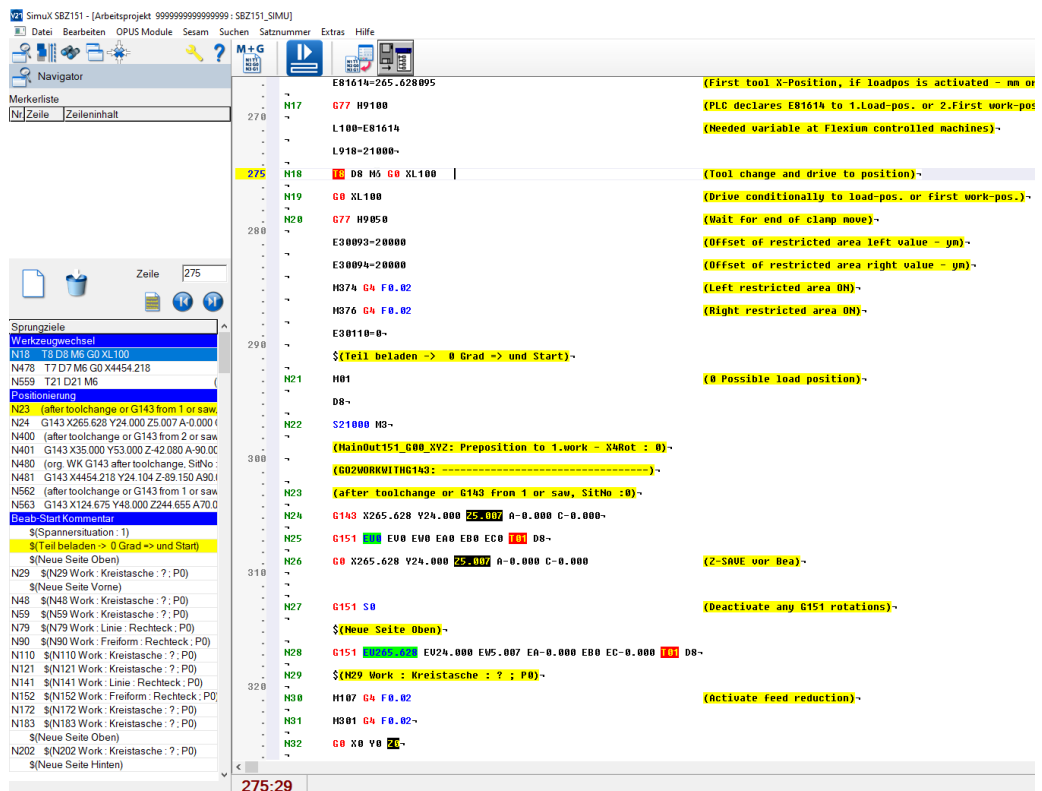
Gli utensili richiesti vengono creati in un catalogo di utensili separato. Sono disponibili varie opzioni per l'importazione. Ad esempio, si possono importare direttamente i file degli strumenti dai sistemi CAM EluCad (* .NCT, EluSoft) e CAMPlus (tools.txt, Emmegi) o cercare nel codice ISO parole chiave liberamente definibili utilizzando una funzione di scansione. Gli utensili esistenti possono essere modificati dall'utente o nuovi utensili possono essere creati manualmente con una finestra di dialogo nel database.



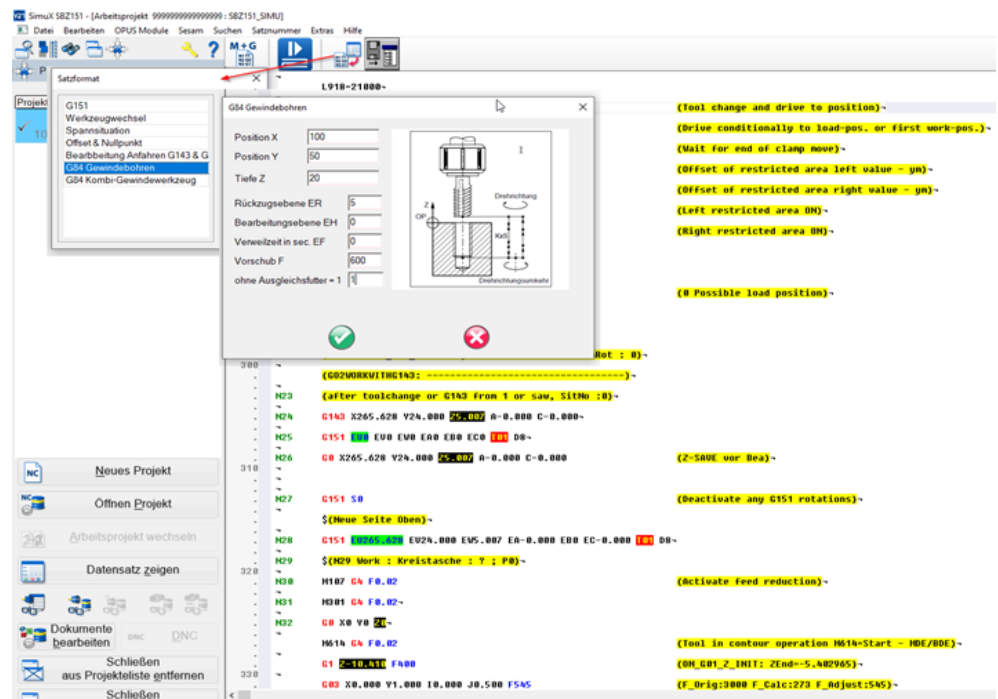
Cosa può fare l'Editor SimuX?

L'editor SimuX consente di modificare i programmi CNC in modo molto confortevole. Tra l'altro, diversi colori possono essere definiti liberamente per i componenti del codice NC. Per consentire di muoversi più velocemente nel programma NC.

Oltre alle solite funzioni come "cerca" o "trova e sostituisci", l'Editor SimuX ha anche strumenti per la numerazione delle righe di programma.



Un altro vantaggio dell'editor SimuX sono le specifiche del formato del record. Ciò consente di inserire nel programma blocchi di testo CNC complessi o ricorrenti, come cicli di lavorazione, punti zero, inizio e fine programma, chiamata utensile, ecc., Utilizzando maschere di input senza errori di sintassi.



Per quali macchine può essere utilizzato SimuX?

Fondamentalmente, SimuX può essere utilizzato per tutte le macchine che possono essere controllate da PUMA-System. Questa lista include Elumatec SBZ151 e SBZ151 Edition 90, Emmegi Satellite XT e Satellite XT Evo, Handtmann / Bavius PBZ-NT con BWO o S840D, Maka AP70 e PA37.

Se sei interessato, ma la tua macchina non è stata menzionata sopra, invia una breve email a info@camaeleon.de. Saremo lieti di creare una simulazione di macchina SimuX individuale secondo le vostre specifiche.

Sei curioso di SimuX e vorresti saperne di più sull'applicazione? Contattaci a info@camaeleon.de e ci metteremo in contatto con te il prima possibile.