



## NCG CAM

Prémium kategóriás, önálló HSM CAM rendszer szerszámgyártóknak

### A piac talán leggyorsabb HSM CAM rendszere

A szerszámgyártókra minden eddiginél nagyobb nyomás nehezedik - elsősorban a távol-keleti konkurenciától. A versenyt csak a legfejlettebb technológiák alkalmazásával lehet felvenni velük szemben. Ebben nyújt hathatós segítséget az NCG CAM.

A szoftver mögött 30 év gyakorlat orientált CAM kutatás-fejlesztési tevékenység húzódik meg. Az NCG CAM a hatalmas CAM tudásbázis és a legkorszerűbb szoftverfejlesztési technológiák ötvözete. A szoftver egyik különlegessége, hogy a több évtizedes szerszámgyártás tapasztalatot, a leggyorsabb algoritmusokat sikerült egy letisztult, végletekig egyszerű felhasználói felületbe „csomagolni”. Az NCG CAM a különleges multi-threaded architektúrájának köszönhetően villámgyorsan számítja ki a legbonyolultabb szerszámpanyákat is.

Nem véletlen, hogy tíz vezető CAM szoftver gyártó közül öt az NCG CAM technológiáját licenszeli!

### Főbb funkciók

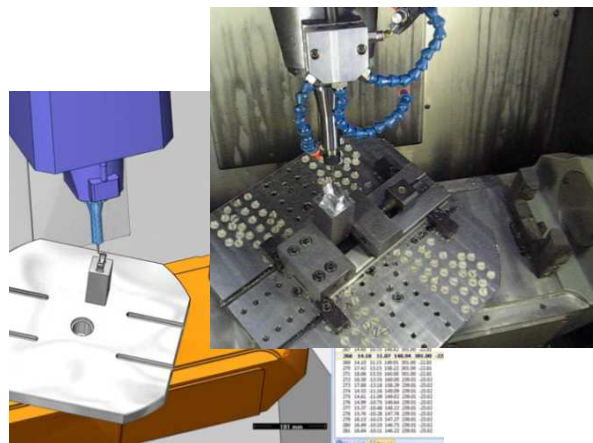
- Eleve nagysebességű marásra tervezve
- 3, 3+2 és szimultán 5 tengelyes marás, szerszámgép szimulációval
- Gyakorlatias, üzemi környezetre optimalizált CAM
- Önálló CAM alkalmazás: bármilyen CAD környezetben használható.
- Teljes gyártási tervre kiterjedő változáskövetés
- Extrém könnyű használat, rendkívül gyors betanulás
- Kihhasználja a korszerű többmagos processzorokat
- NC pálya számítás közben is tovább folytatható a munka
- Praktikus és hatékony szerszámpanya szerkesztési funkciók
- Intelligens ráállás és kiemelés kezelés
- Vibrációmentes szerszámpanyák
- Előtolás optimalizálás
- Automatikus gyártási dokumentáció
- Automatizálás, tudásbázis, posztprocesszálás

### Megtérülés pár hónap alatt! Felhasználói előnyök:

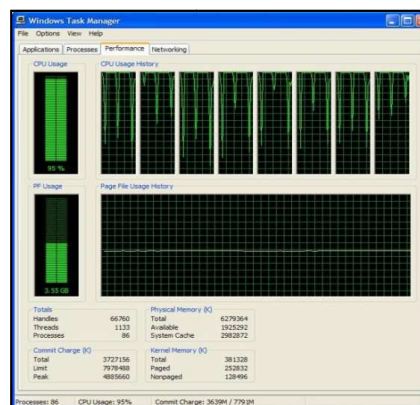
- Azonnali eredmények a rendkívül gyors betanulásnak köszönhetően.
- Üzemi környezetben is hatékonyan használható.
- Mérnöki idők megtakarítása a villámgyors pályaszámításnak köszönhetően
- További időmegtakarítás a multi-threaded architektúrára támaszkodva többmagos processzort tartalmazó számítógép esetén.
- Gépidő megtakarítás
- Akár 50%-os szerszám élettartam növekedés
- Kiváló felületi minőség; kevesebb utómunkát szükséges



Kiváló felületi minőség rekord idő alatt. Minimális utómunka szükséges.



Teljes szerszámgép szimuláció



Intel Core i7 –tel végzett számítás erőforrás kihasználása az egyes számításokat is megosztja a processzorok és/vagy magok között; akár tízszeres gyorsulás

## Funkciók, szolgáltatások

### Eleve HSM marásra tervezett, gyakorlatias CAM

- Gyakorlat orientált, a német DEPO Machine szerszámgépgyártó céggel közösen fejlesztve
- 30 év gyártós tapasztalata ölt testet az egyes megmunkálás típusok alapbeállításában
- Tíz vezető CAM szoftver gyártó közül öt az NCG CAM technológiáját licenzeli.
- Nagyon gyors maradékmarás számítás
- Szabadalmaztatott technológia a nagyméretű modellek kezeléséhez: akár 40%-kal kisebb fájl méret, mint a versenytársaknál
- Már a magyarországi tapasztalatok is igazolják, hogy a szoftver akár többszörös számítási sebességet is nyújt a piac más ismert CAM rendszereivel összehasonlítva.

### Extrém könnyű használat - üzemi környezetben is

- 1 nap alatt betanulható alapok, eredmények azonnal
- Magyar nyelvű oktatóanyag!
- Egyszerűsége és megbízhatósága miatt üzemi környezetben is kiválóan alkalmazható

### Haladó megmunkálási lehetőségek

- Villámgyors 3+2 tengelyes megmunkálás, és könnyen kezelhető szimultán 5 tengelyes megmunkálások
- Teljes megmunkálási környezetre kiterjedő szerszámgép szimuláció
- Automatikus 3D nagyolás és maradékanyag marás, lágy és hatékony szerszámpályákkal
- Specializált stratégiák mag és üreg megmunkálásokhoz, speciális szerszámokhoz, maradékanyag marások a legnagyobb anyageltávolítás biztosításával
- Oldalferdeség alapú megmunkálások a meredek és lankás területek kezelésére: párhuzamos szeletek mentén, teraszolással vagy egyenközű lépéssel
- Sík-felület (Z tengelyre merőleges) megmunkálások automatikus geometria felismeréssel
- Spirál és radiális szerszámpályák egyenközű simítással
- Határgörbe és vezérgörbe menti simítások, gravírozás
- Egy és többlépéses pencil marás
- Maradékmarás minden simítási művelethez
- Automatikus gyártásközi modell készítés; STL export lehetőség, egy vagy több szerszámpálya alapján.
- Ütközésmentes megmunkálás a szerszám, a szerszámszár és a szerszám befogó figyelembe vételével.

### Intelligens ráállás és kiemelés kezelés

- A szerszámpálya meghatározásakor a ráállás és kiemelés egy megmunkáláson belül többféleképpen megadható (pl. spirálpályán, érintő körív mentén, lejtő mentén, stb.).
- Ezek között prioritás állítható fel, amit a geometriai adottságok szerint automatikusan alkalmaz a szoftver.

### Önálló, CAD független CAM alkalmazás

- Önálló CAM alkalmazás. CAD tervezői szoftverek nélkül is működtethető, ám gyakorlatilag képes bármilyen CAD rendszerből modelleket fogadni és azokat megmunkálni.
- Beépített interfészek: IGES, VDA, STL, RAW, CLD.
- Opcionális asszociatív interfészek: Pro/ENGINEER, Solidworks
- További opcionális interfészek: CATIA, Parasolid (NX-hez és Solidedge-hez), STEP

### Kihasználja a korszerű, többmagos, 64 bites processzorokat

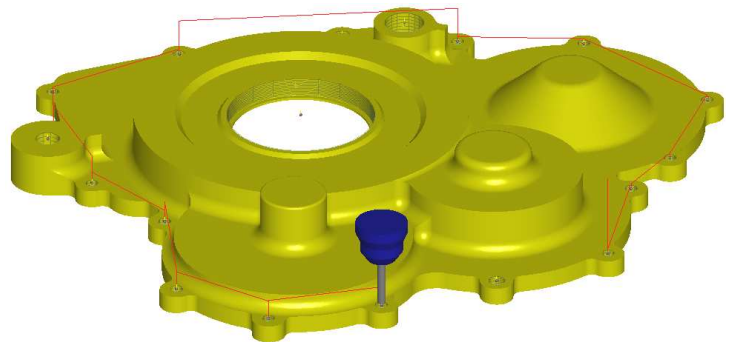
- A szoftvert eleve a legkorszerűbb, többszál (multi-threaded) feldolgozásra tervezték, így akár egy processzoros gépen is több pálya számítható párhuzamosan vele. Ráadásul pályaszámítás közben nem blokkolja le a gépet és így más műveletek is végezhetőek.
- Számos pálya típus számítása szétosztható a CPU magjai között is; az egy számításhoz használható magok száma definiálható
- Az NCG CAM-mel értelmet nyernek a több processzoros, vagy többmagos számítógépek.
- Teljes 64 bites támogatás (a 9.0 verziótól)
- Több processzoros/magos gépeken többszöröződik a szoftver számítási teljesítménye, míg más CAM rendszerek sebessége jellemzően nem nő a processzor magok számának növelésével.

### Praktikus szerszámpálya szerkesztési funkciók

- A szerszámpályák utólagosan tetszőlegesen szabhatók, szerkeszthetők, elemei törölhetőek
- Különösen hasznos ez pl. szerszám javítások esetén, amikor a már egyszer kiszámolt pályának csak egy részére van szükség. Ilyenkor egyszerűen csak le kell vágni a szükségtelen részt, és a megmaradt pályaelemeket össze kell újra kötni.
- Ez töredék időt vesz igénybe, mintha az adott területre új pályát kéne generálni.

### Akár 50%-kal nagyobb szerszám élettartam

- Optimalizált, vibrációmentes HSM szerszámpályák, akár 50%-kal nagyobb szerszámélettartam.
- Előtolás optimalizálás
- Teljes szerszám és szerszámtartó ütközés védelem.



### Automatikus furat felismerés és megmunkálás importált modellen.

### Automatizálás, tudásbázis, posztprocesszállás

- Automatikus műveleti sorrend terv készítés, grafikus illusztrációkkal
- Építőelem felismerés furatokhoz
- Automatizálás makró programozással
- Beépített, saját elemekkel bővíthető szerszámkatalógus anyag, előtolás és más megmunkálási paraméterekkel
- Beépített poszt processzor generátor, minta poszt processzorok.

### A Suzuki, a Ford és a Toyota is alkalmazza

- Erős autóiipari jelenlét: a Suzuki, a Ford és a Toyota is sikerrel alkalmazza a rendszert.
- További jellemző felhasználási területek: orvosi műszertechnika, hadiipar, repülőgép ipar, elektronika és high-tech.