



# 포인트캠

(와이어커팅용)

Point CAM

## 씨엘시스템



새로운 도전을 환영합니다.

PointCAM  
Control Tower of Wire Cut E.D.M



PointCAM

포인트캠 (PointCAM) 이  
와이어가공의 새로운 표준을 제시하겠습니다.



포인트캠 제작자

1986년부터 한결같이 CNC 와이어컷팅기 개발 및 금형 제작업에 종사하면서 습득한 경험과 지식을 CAM 프로그램에 담았습니다. 당사는 앞으로도 새로운 기술과 고객의 요구에 부합하는 CAM으로 발전시켜 나가겠습니다.

씨엘시스템 대표 조 대 래

# 포인트캠 은 . . .

## 1. 배우기가 수월합니다

- 포인트캠은 CAD 기반에서 동작하므로 누구나 쉽게 배울 수 있습니다.
- 테이퍼 가공은 선두께로 구분되고 옅셋은 컬러로 구분되어 도면에 표시됩니다.
- 테이퍼 각도를 입력하면 테이퍼가공의 모양이 변해 초보자도 쉽게 인식할 수 있습니다.
- 모든 기종에서 테이퍼각도 입력방식이 동일하므로 테이퍼 방향에 혼동을 주지 않습니다..

## 2. 표준화를 추구하였습니다

- 가공물 재질과 두께에 따라 옅셋량과 가공조건 설정으로 가공표준화를 이룰 수 있습니다.
- 표준화된 조건에 의해 인원변동에 따른 품질의 불균일을 방지할 수 있습니다.
- 특수가공물에 대한 조건저장 및 복원기능이 있어서 품질안정을 이룰 수 있습니다.
- 작업지시서에 가공물의 방향에 따라 미리 정보와 회전각이 표시되어 초보자도 쉽게 셋팅할 수 있습니다.



### 3. 가공품질을 향상시켰습니다

- 와이어 코너가공의 특수성을 CAM 프로그램에 접목시켜 코너속도를 제어하고 아크에 대한 보정을 실시합니다.
- 진입부 흠집제거방지를 위한 코너진입기능, 차수별진입기능, 진입부연장 기능이 있습니다.
- 가공물 변형방지를 위한 브릿지가공, 입자가공모드, 가공정보선택모드를 지원합니다.

### 4. 가공시간을 단축시켰습니다

- 코너도피, 아크콘트롤, 옴셋도피 기능으로 정삭시 불필요한 부위를 가공하지 않고, 빠른속도로 이동합니다.
- 변형밀핀 수직부 가공에서 스크랩 배출을 위해 Z축 제어를 하고 불필요한 공간에서 이송속도제어를 합니다.
- 다양한 무인가공방법과 코어스티치, 코어클립 기능을 지원합니다.

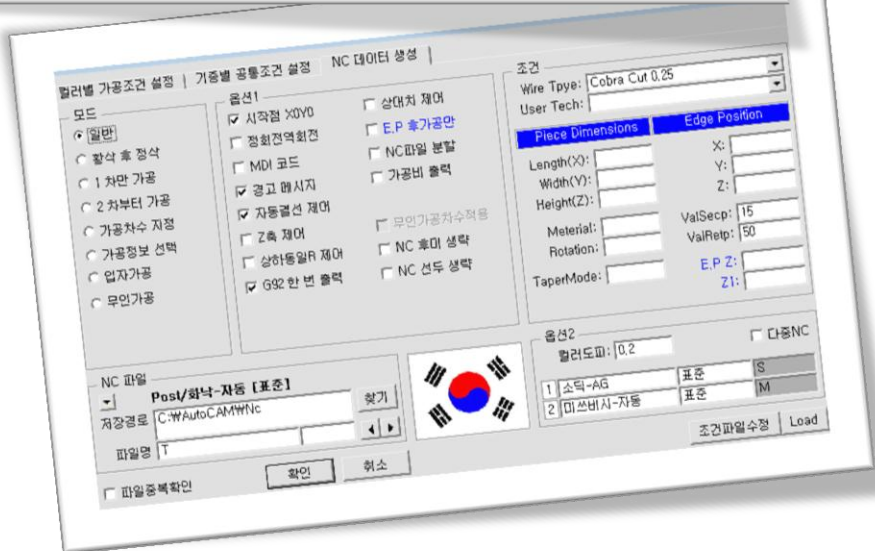
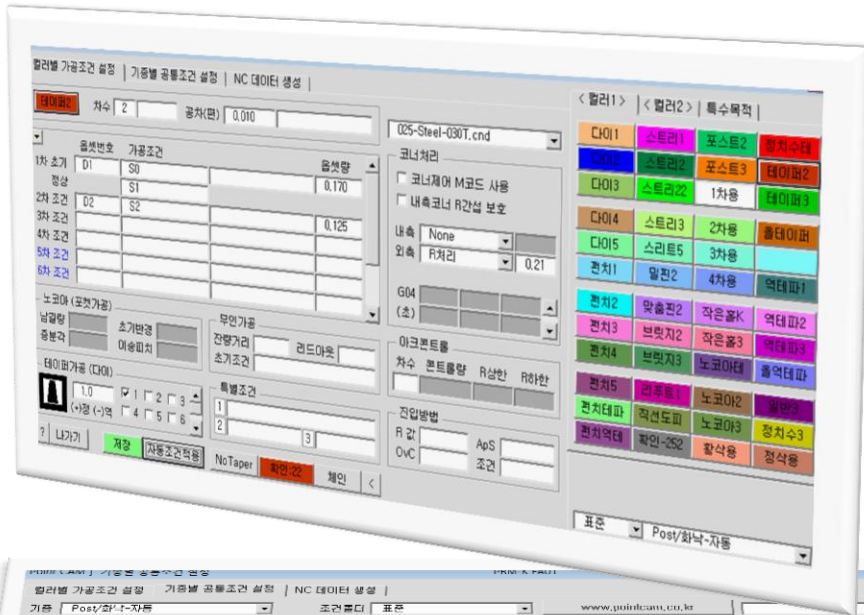
### 5. 프로그램의 유지보수가 수월합니다

- 국내에서 개발되어 유지보수가 쉽습니다.
- 신기종의 등장, 금형 제조방법 변경, 캐드의 환경변화에 따른 업그레이드가 빠릅니다.
- 전용서버 사용으로 국내외 원격지원이 빠릅니다.



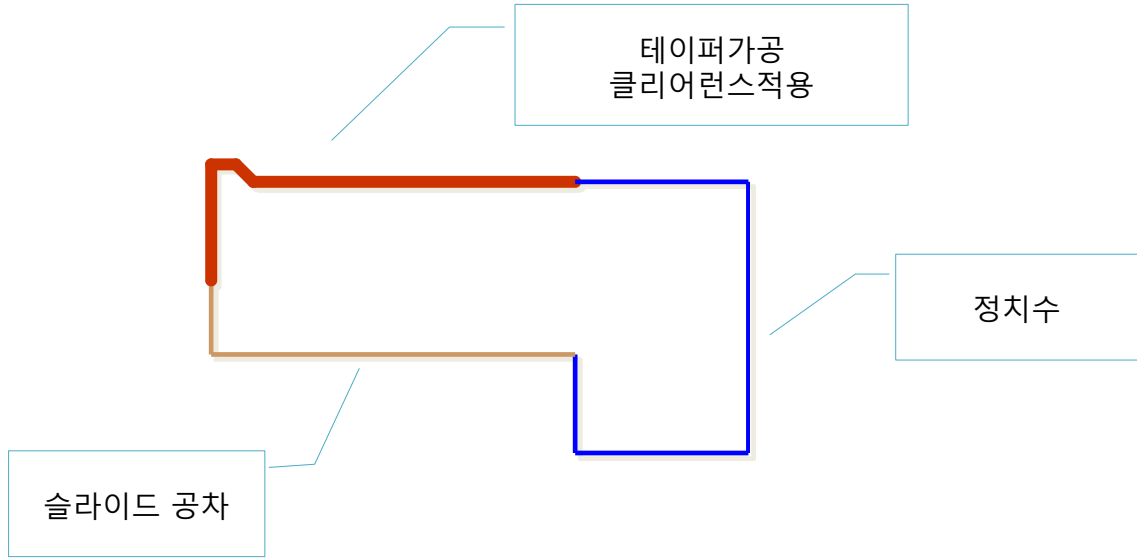
# 포인트캠 주요 화면구성

PointCAM

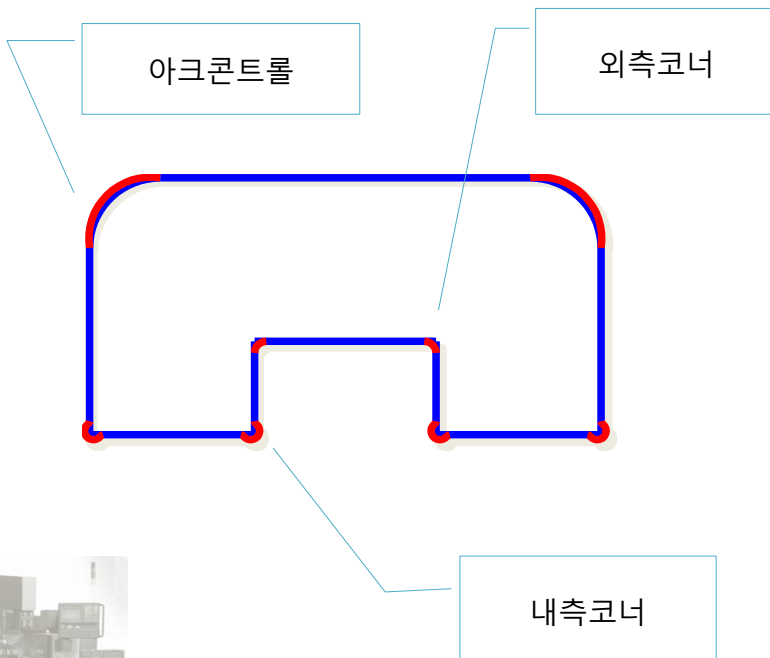


# 포인트캠 주요 기능

## 1. 부분테이퍼 / 부분옵셋



## 2. 자동코너처리 / 아크콘트롤



코너처리

코너제어 M코드 사용

내측코너 R간섭 보호

내측: 코너도피:아크 -0.25

외측: R처리 0.2

G04 (초)

아크콘트롤

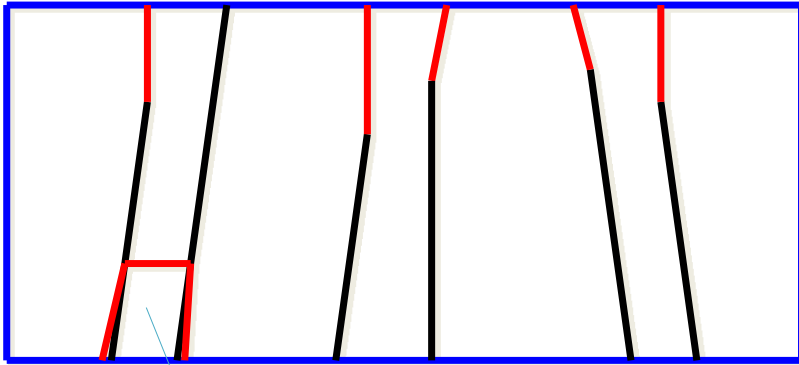
차수	콘트롤량	R상한	R하한
2	0.005	3.0	0.2



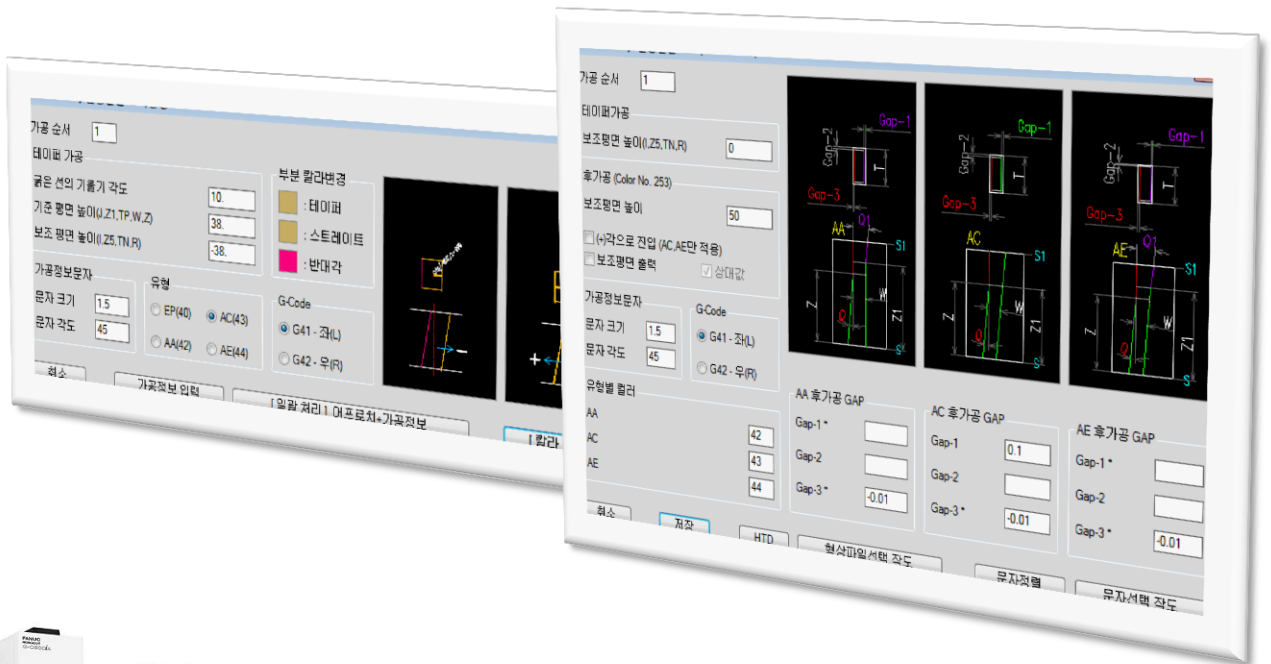
# 포인트캠 주요 기능

## 3. 변형밀핀 가공

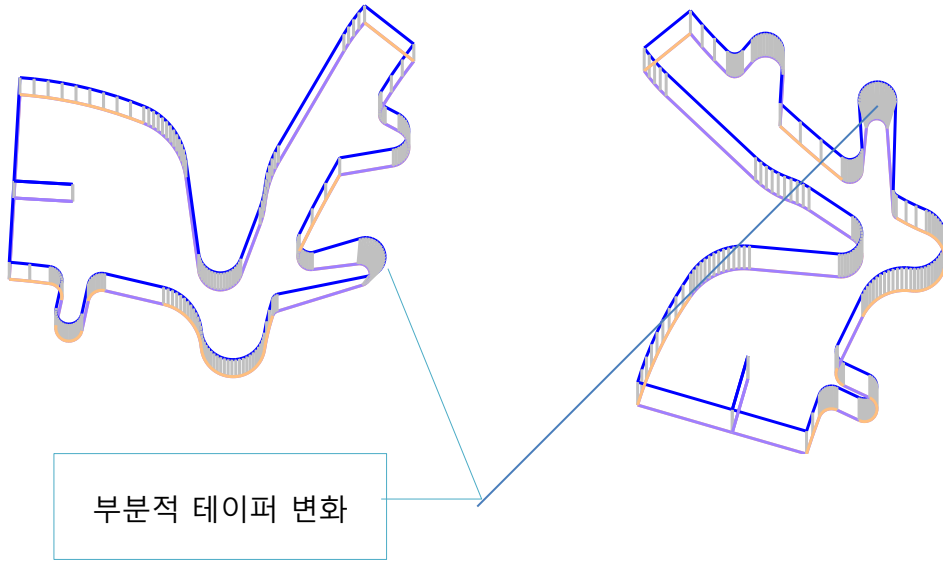
- 사각도형 하나로 변형밀핀가공
- 좌표테이블로 변형밀핀 가공



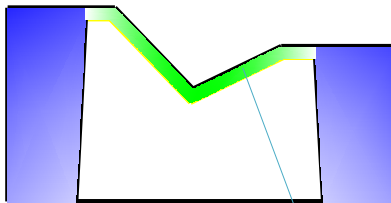
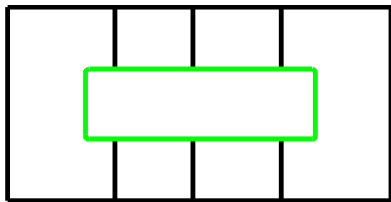
하단 가이드 테이퍼



## 4. 상하이형 가공

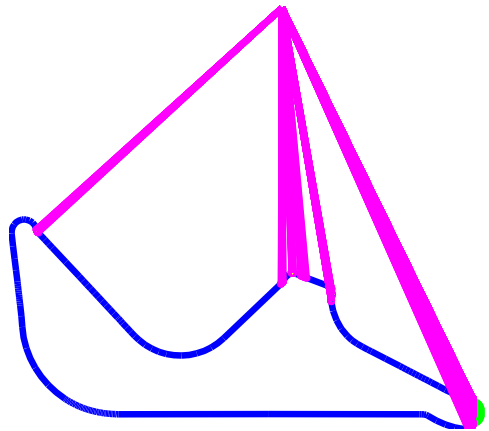


## 5. 3D 랜드부 가공



3D 랜드부

## 6. 3D 데이터 변환



3차원 객체분석 및 아크변환





# 포인트캠 종류별 지원기능

기능	PointCAM			비고
	STD	PRO	PRM	
어프로치1,2 / 펀치 / 펀치다중 / 브릿지	○	○	○	
오픈 어프로치	○	○	○	
선상 어프로치	○	○	○	
반대방향 어프로치	○	○	○	
NC데이터 생성 (모드: A 일반)	○	○	○	
NC데이터 생성 (모드: 무인가공)	○	○	○	
경로확인(2D)	○	○	○	
드릴좌표 / DXF 출력	○	○	○	
노트조건	○	○	○	
부분옵셋/부분테이퍼	○	○	○	
96컬러지원	○	○	○	
상하이형 (4축)	○	○	○	
AGIE-GEO / 샤밀-CMD	○	○	○	
중복선 지우기	○	○	○	
동일평면화	○	○	○	
형상 노코어 (N)	○	○	○	
기어(Mid-Gear)	○	○	○	
가공물 배치	X	○	○	
가공물 높이별 검색	X	○	○	
형상 노코어 (NN)	X	○	○	
입자 홀 코너도피	X	○	○	프레스
곡면 랜드부 가공	X	○	○	프레스
AGIE-GEO 상하이형	X	○	○	
AGIE-SBL NC 포맷	X	○	○	
PointCAM-3D 기능	X	○	○	3D 데이터
PointCAM-PCB 기능	X	○	○	PCB 금형
가공비 / 가공시간 계산	X	○	○	
코아스티치 / 코아클립	X	○	○	스크랩용접 기능
변형밀핀-10 기능 (S사, L사)	X	X	○	사출
변형밀핀-WXF지원 (S사)	X	X	○	사출
변형밀핀-HTD지원 (S사)	X	X	○	사출

## 시스템환경 (H/W)

1. 컴퓨터 : AutoCAD® 2002 이상 설치된 H/W 사양
2. HDD : 500 MB 여유분
3. 모니터 : 해상도 1280 \* 768 이상
4. 입출력장치 : ODD 또는 USB 장치
5. 키보드 / 마우스

## 운영체제 (O/S)

1. MS WINDOWS  
WINDOWS 2000, XP, VISTA, WIN7, WIN8.x, Win10 (32/64bit)

## CAD PLATFORM

1. GstarCAD
2. Autodesk  
AutoCAD 2002 ~ 2016 (LT 버전은 지원되지 않습니다)  
Mechanical 2002 ~ 2014  
Inventor Standard 이상
3. BricsCAD
4. ZWCAD
5. CADKEY  
CADKEY 98, 99, 19  
CADKEY Wireframe 10, 19

