

Architecture Design Tool

Architecture design

CAD Design Tool

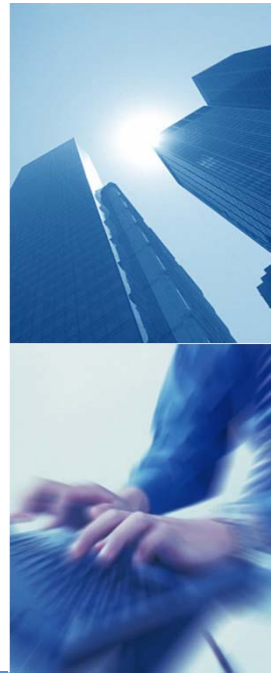
Software Development

Bar Shop – Design Tool

Bar Shop – drawing

BIM consulting

VE(LCC)



XpressTool

Total Architectural Application Service Providing Solution

XPressTool 제품소개

2013. 11. 26.



www.archioffice.co.kr

한국건축정보기술(주) Tel : 02-3461-6868 Fax : 02-6008-5795 서울시 서초구 양재동 402-16호 유성빌딩5층(137-899)



목 차

- XPressTool / 경사도 표고분석

- 1) 개요 / 특징 / 기술력 및 서비스
- 2) ArchiOffice 제품구성도
- 3) XPressTool 기능
- 4) 경사도분석
- 5) 표고분석 및 타사프로그램 비교분석
- 6) XPressTool 메뉴소개





XPressTool

XPressTool제품은 2002년 이후 ArchiOffice에 추가 되었으며,
모든 AutoCAD 및 다른 3rd Party 제품과 같이 사용 할 수 있는 호환성을 갖추고 있고
설계업무를 하는 모든 분야(건축, 토목, 기계, 선반커팅, 인쇄소 등)에 활용할 수 있습니다.
또한 ArchiOffice가 가지고 있는 Lisp 및 Object Arx 기능을 포함하고 있습니다.

경사도 / 표고분석

경사도 표고분석 프로그램은 XPressTool 제품에 포함되어 있으며,
산지관리법에 맞추어 개발된 경사도 / 표고분석 자동계산 프로그램입니다
현재 국내의 각 지역 산림조합을 포함한 다수의 업체에서 사용하는
표준화된 프로그램 입니다.

1) ArchiOffice 개요

개요

AutoCAD는 범용 프로그램 입니다.

이로 인해 건축분야에서 AutoCAD만을 사용해서 작업을 할 경우에는 작업 능률이 상당히 떨어집니다.

건축 설계 분야의 특성에 맞는 Drawing 방법이 제시되어야 하는데, 이것을 해결하기 위해서 등장 한 것이 AutoLISP 이라는 언어입니다. 이 후 많은 3rd Party 제품들이 출시되었고 기술의 발전으로 이제는 많은 도구들을 지원하고 있으며, 사용자에게 보다 더 쉽게 접근이 가능하게 되었습니다.

ArchiOffice는 이러한 기술들 중 가장 강력한 도구인 **ObjectARX**를 사용하여 개발을 하여 쉽고 신속한 작업이 가능합니다.

특징

- ObjectARX 기능을 사용하여 도면 작성/ 수정 간편화, 도면요소의 속성을 쉽게 제어.
- AutoCAD 2009이상 버전의 3rd Party 프로그램 최초 리본메뉴 지원.
- 명령어를 몰라도 기존 작성된 도면으로 명령어 실행.
- 사용자가 손쉽게 등록하거나, 등록하지 않은 DWG도 자동으로 등록시켜주는 사용자 라이브러리.
- 다이나믹 블록 라이브러리 제공.
- 각종 리스트 작성 기능(기둥리스트, 보리스트).
- 배치 공간의 도면 레이어 컨트롤 및 드롭 IN/OUT기능.
- 각종 다중플롯 및 분리.
- 다양한 파일 CAD 로 변환 기능. (Excel / .dat 파일 / .dwf/ 변환/ txt)

ArchiOffice 기술력 및 서비스

- Object ARX 작업방법을 지원 합니다.
- 작업자의 편의성을 구현 합니다.
- 꾸준한 업그레이드 제공 합니다.
- 실시간 원격 A/S로 고객의 불편사항을 최소화 합니다.

2) ArchiOffice 제품구성도

제 품	ArchiOffice	Xpress	Xpress-civil	조 경	Bar shop
용 도	• 건축 설계 특성에 맞게 메뉴 및 기능이 구성되어있으며, ObjectARX를 사용하여 각 도면 작업을 신속하고 편리하게 작업할 수 있다.	• 건축설계의 편의를 제공한다. • 모든 영역에서 사용 가능. (건축, 토목, 기계, 선반 커팅, 인쇄소) • 도면검토 및 향상지원 - 자동 Plot - 배치작업 Tool - 이미지 작업 등	• 토목 설계 시 필요한 유틸로 주요기능이 포함되어 작업의 생산성을 높여 주고 사용자가 손쉽게 접근할 수 있다.	• 다양한 수목의 라이브러리를 제공하고 조경 설계의 특성에 맞는 기능을 포함하고 있다. • 조경을 구성하여 쉽게 리스트화 시킬 수 있고 조경 도면 작성 시 편리하다.	• 철근의 형상 및 길이 선택, 개수 등을 입력하여 Tag가 자동 생성되고 이를 이용해 쉽게 물량 산출이 가능하다.

설치환경	제 품 명	ArchiOffice	XpressTool	조 경	Lisp (LT)	경사도/표고분석	Bar shop
AutoCAD	ArchiOffice XP 2014	☐	☐	☐		☒	☒
	Xpress Tools2014		☐	☒		☒	☒
AutoCAD LT	ArchiOffice LTXP 2014	☐	☐	☐	☐	☒	☒
	ArchiOffice LTX 2014	☐	☐	☐		☒	☒
	Xpress Tools2014		☐	☒	☐	☒	☒

- 구성도 내용 중 ☐는 제품의 기본 구성입니다.
- 구성도 내용 중 ☒는 선택 옵션으로 추가를 하거나 빼서 제품 구성이 가능합니다.
- 조경 모듈은 AutoCAD 2009, 2010 (LT 포함)이상 버전에서만 구동 가능합니다.
- ArchiOffice의 제품은 ASP 버전/ 단일 락 버전/ Network 버전 이 있습니다.

특징

- Timeserver 네트워크 버전 관리 기능/ 객체 스파이 / 객체선택마법사
- 다중 출력관리 (다중 Plot, 모형/배치 연속출력, 모형/배치 도면 분리 등...)
- Layer 컨트롤기능/ 인터넷 건축행정시스템 세움터(eAis) 도면층을 관리
- 뷰 포트(배치) 작성 및 관리 기능 (배치 공간의 도면 작업을 손쉽게 사용)
- 도면 복구 및 변환기능(도면, 선TYPE변경, 다양한 치수 그리기)
- 수평/ 수직 미세 기울기 점검
- Xpress 계산기 기능/ 문자사전 및 문자 자동정렬기능
- Excel - CAD 연동 /Xpress 객체 /도면 및 이미지 복사 잘라내기
- 도면 변환 기능 (Purge, 블록 교체, 도면 층, 폰트 변환 등...)
- 약 30개여개의 토목메뉴 Civil유틸리티(각종사면그리기 / 횡단지반선 및 구성표작성 / 수치지형도/ 평면선형, IP, 측점그리기 / POINT좌표그리기 / 파동선 그릭/등고선작성...)
- 경사도 / 표고분석

1. TIME SERVER

AutoCAD NetWork버전을 이용하실 경우에는 License관리의 효율성을 극대화 할 수 있습니다.

자동종료 시간설정

AutoCAD 자동종료 설정시간은 30분 입니다!
30분 동안 아무런 작업이 없을 경우
AutoCAD는 자동종료 됩니다.

☐ 자동 종료 시간(분) : 30

도면 저장

☒ 같은 이름으로 ☐ 다른 이름(-X)으로

모두 저장하고 종료하기

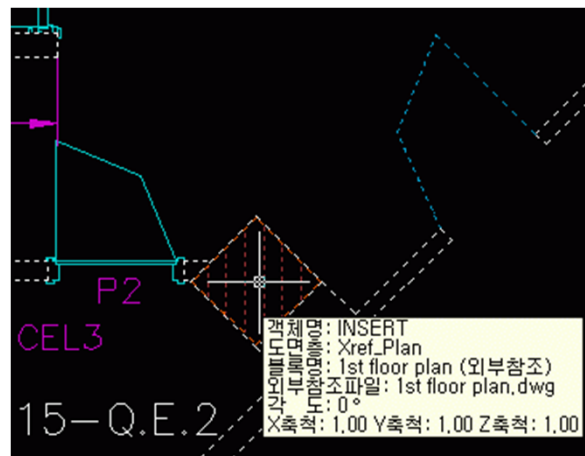
저장 안하고 종료하기

확인(O)

등록정보

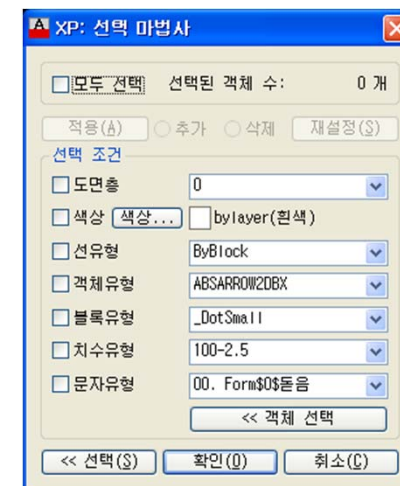
2. 객체 스파이

도면내의 모든 객체의 속성정보(도면층, 면적, 둘레...)를 실시간 툴팁으로 볼 수 있는 도구입니다.



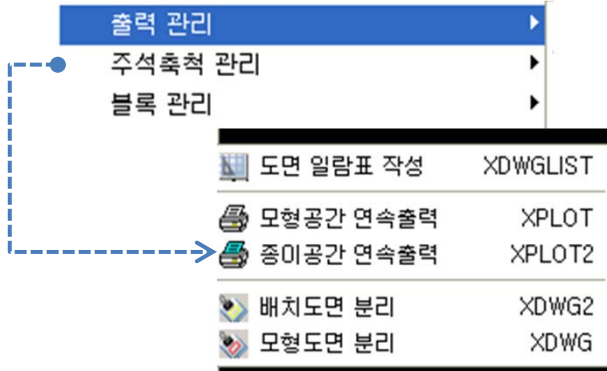
3. 선택마법사

다양한 조건(도면층, 색상, 객체 종류, 블록.. 등)으로 원하는 객체를 한꺼번에 선택할 수 있습니다.



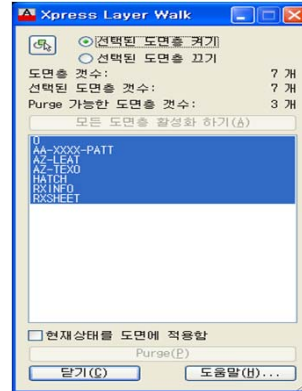
4. 모형/배치도면 자동 출력/ 모형 도면분리

모형, 배치공간 내의 다중도면들을 쉬트블럭
기준으로 연속 출력할 수 있습니다.



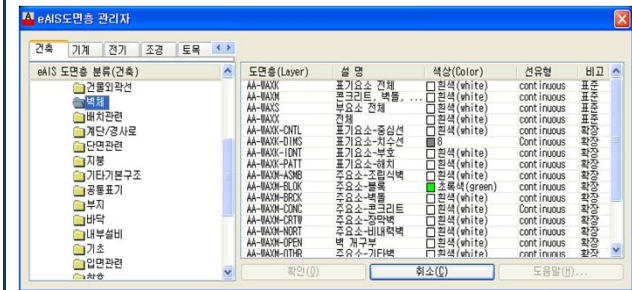
5. 레이어 관리

도면의 도면층 구성내용을 실시간으로 점검하면서
CAD 작업을 할 수 있습니다
별도로 단축키로 컨트롤 할 수도 있습니다.



6. 세움터 도면층 관리

ArchiOffice에 사용되는 모든 레이어는 세움터 레이어를 기준으로 작성되며, 고객 특성에 맞게 속성 수정이 가능하다.



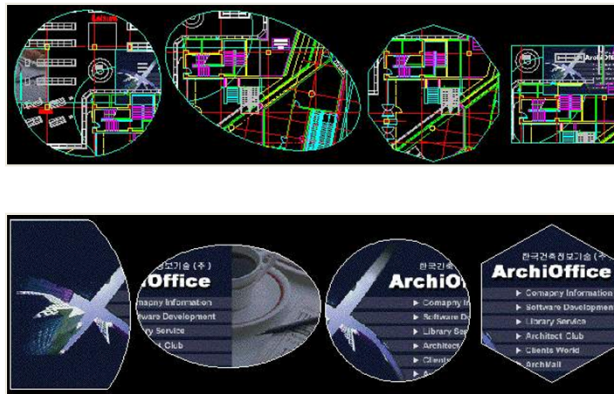
7. 뷰포트 작성 및 관리

뷰포트 생성부터 수정 관리 하는 기능으로 배치도
면 작성시 사용되는 기능이다.



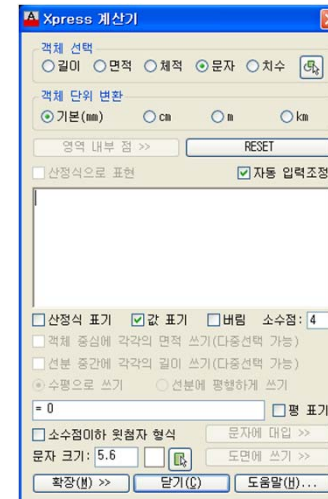
8. 도면 및 이미지 복사 잘라내기

도면내 객체및 이미지를 다양한 형태(다각형, 원, 타원등)로 클립복사 합니다.



9. Xpress 계산기

산술식 뿐만 아니라 객체를 선택함으로써 객체의 면적이나 길이등을 산술식과 함께 계산할 수 있는 기능 입니다.



10. Excel-CAD연동

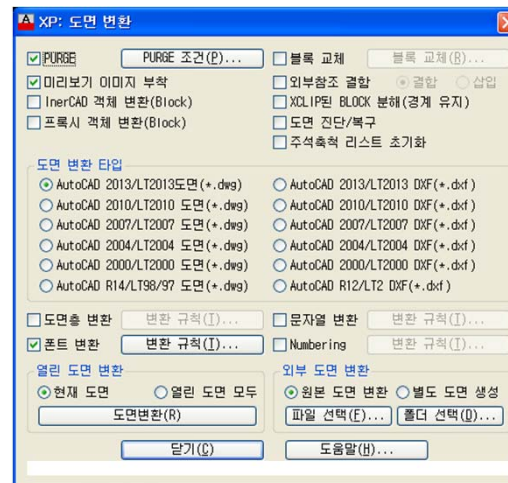
Excel과 CAD의 표를 상호 생성/연동 시켜 주는 모듈로서, 모면내의 모든 표를 EXCEL로 관리 할 수 있습니다.

설계개요			
공 사 명	부산 해운대 현대 하이패리온 신축공사		
대지위치	부산시 해운대구 우동 1434-2		
지역지구	일반상업지역, 도시설계구역, 방화지구		
도로현황	15m, 20m 도로		
용 도	오피스텔, 공동주택, 근린생활시설		
대지면적	6,695.00 m ²	2,016.16 m ²	
층 수	지하 4층, 지상 41층		
구 조	철근콘크리트 라멘구조		
건축면적	2,441.21 m ²	738.47 m ²	
면적	85,267.90 m ²	25,793.54 m ²	
지상층면적	64,544.23 m ²	19,524.63 m ²	
지하층면적	20,723.67 m ²	6,268.91 m ²	
건 배 른	36.43 %	법정 : 50.00 %	
용 적 른	968.41 %	법정 : 1,000.00 %	
사업용적률	1,279.34 %		
조감면적	법 정 1,333.00m ²	계 획 1,500.00m ²	
공개공치	법 정 666.50m ²	계 획 800.00m ²	
구 분	법 정	자 주 시	계 획
공동주택	224 대	자 주 시 266 대	118.95 %
오피스텔	120m ² /12대	계 266 대	118.95 %
오피스텔	247 대	자 주 시 280 대	113.53 %
오피스텔	150m ² /15대	계 280 대	113.53 %
근린생활시설	3 대	5 대	166.71 %
계	474 대	551 대	116.21 %

공 사 명			
대지위치	부산 해운대 현대 하이패리온 신축공사		
지역지구	일반상업지역, 도시설계구역, 방화지구		
용 도	오피스텔, 공동주택, 근린생활시설		
대지면적	6,695.00 m ²	2,016.16 m ²	
층 수	지하 4층, 지상 41층		
구 조	철근콘크리트 라멘구조		
건축면적	2,441.21 m ²	738.47 m ²	
면적	85,267.90 m ²	25,793.54 m ²	
지상층면적	64,544.23 m ²	19,524.63 m ²	
지하층면적	20,723.67 m ²	6,268.91 m ²	
건 배 른	36.43 %	법정 : 50.00 %	
용 적 른	968.41 %	법정 : 1,000.00 %	
사업용적률	1,279.34 %		
조감면적	법 정 1,333.00m ²	계 획 1,500.00m ²	
공개공치	법 정 666.50m ²	계 획 800.00m ²	
구 분	법 정	자 주 시	계 획
공동주택	224 대	자 주 시 266 대	118.95 %
오피스텔	120m ² /12대	계 266 대	118.95 %
오피스텔	247 대	자 주 시 280 대	113.53 %
오피스텔	150m ² /15대	계 280 대	113.53 %
근린생활시설	3 대	5 대	166.71 %
계	474 대	551 대	116.21 %

11. 도면변환

도면을 열지 않고도 Purge, 도면층, 문자유형, 글꼴, 문자열, 하위버전의 DWG/DXF 파일로 변환 합니다.

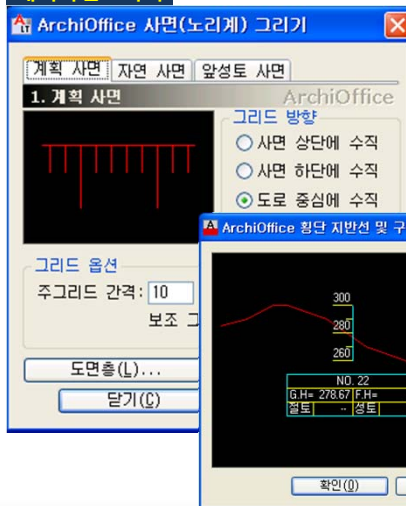


12. Xpress객체

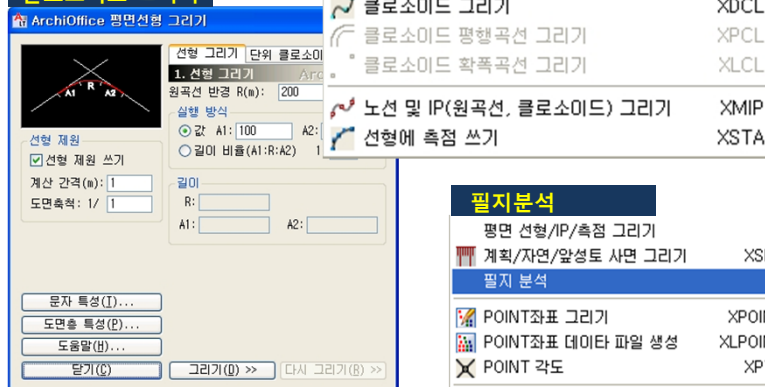
- 실명상자 그리기
- 지시선
- 양방향지시선
- 방위각 지시선 그리기
- 우수, 오수라인, 동선 그리기
- Steel Beam
- XYZ좌표지시선 그리기
- Line text 그리기
- 진출입표기 그리기
- 오르내림 표기 그리기
- 파일명 연동 TEXT 쓰기
- 두선의 중간선
- Z좌표설정

13. 다양한 Civil 기능

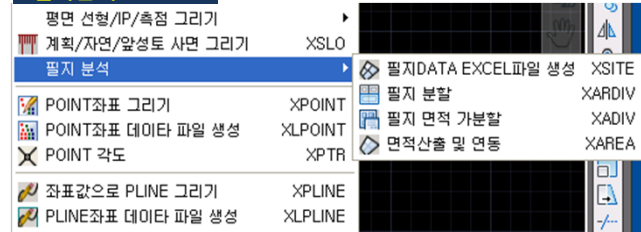
계획사면그리기



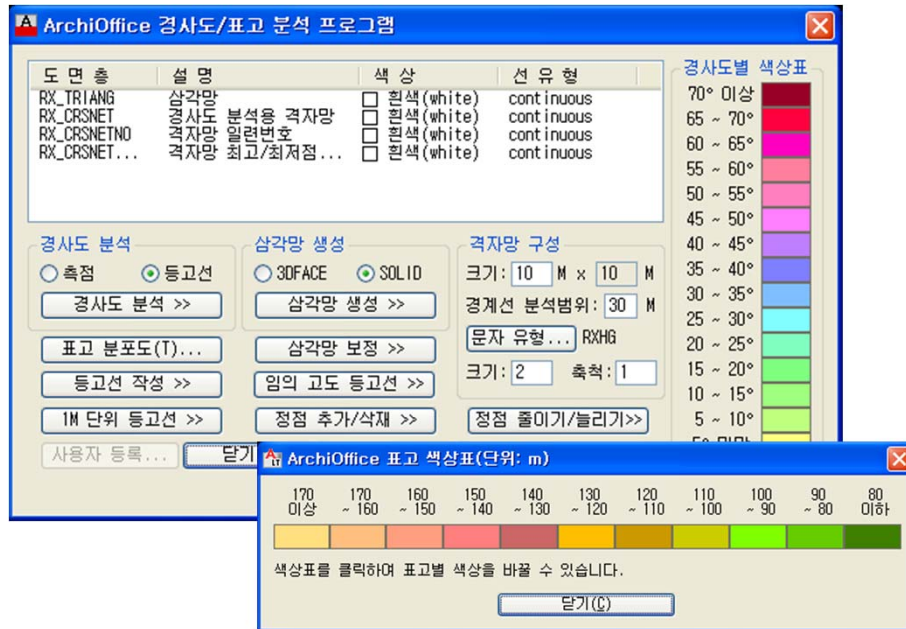
클로소이드 그리기



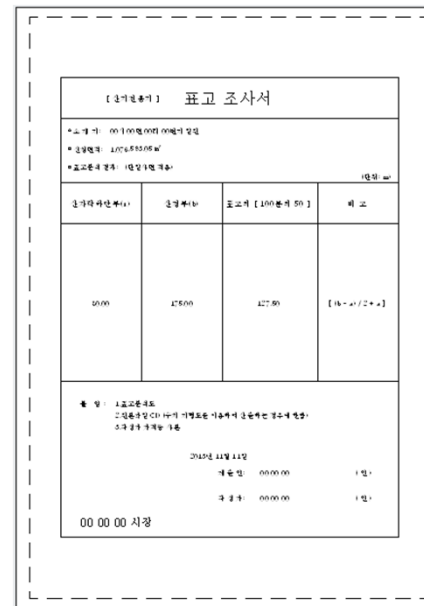
필지분석



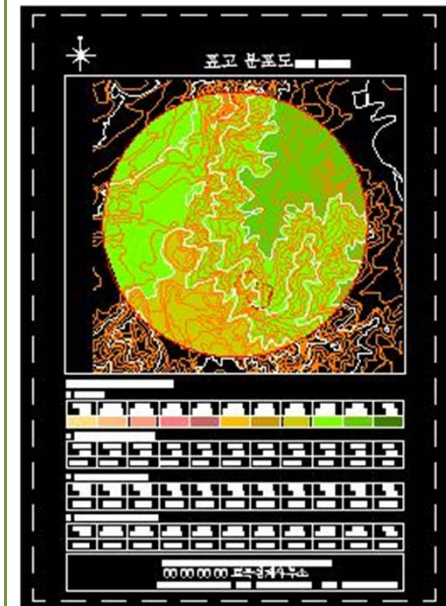
1. 표고분석 프로그램



2. 표고 조사서



3. 표고 분포도



4. 경사도 분석 타사프로그램 비교분석

	ArchiOffice	E사	
1. 평균경사도	O	O	경사격자가 등고선 아래에 작성되어 수정 요함
2. 평균경사조사서	O		CAD출력 안됨
3. 평균경사분석도(A4)	O	X	CAD내에서 간단히 표현됨 / Excel 출력 안됨
4. 평균경사분석도(A3)	O	X	
5. 산출근거	O	X	
6. 평균경사분석표	O		CAD출력 안됨

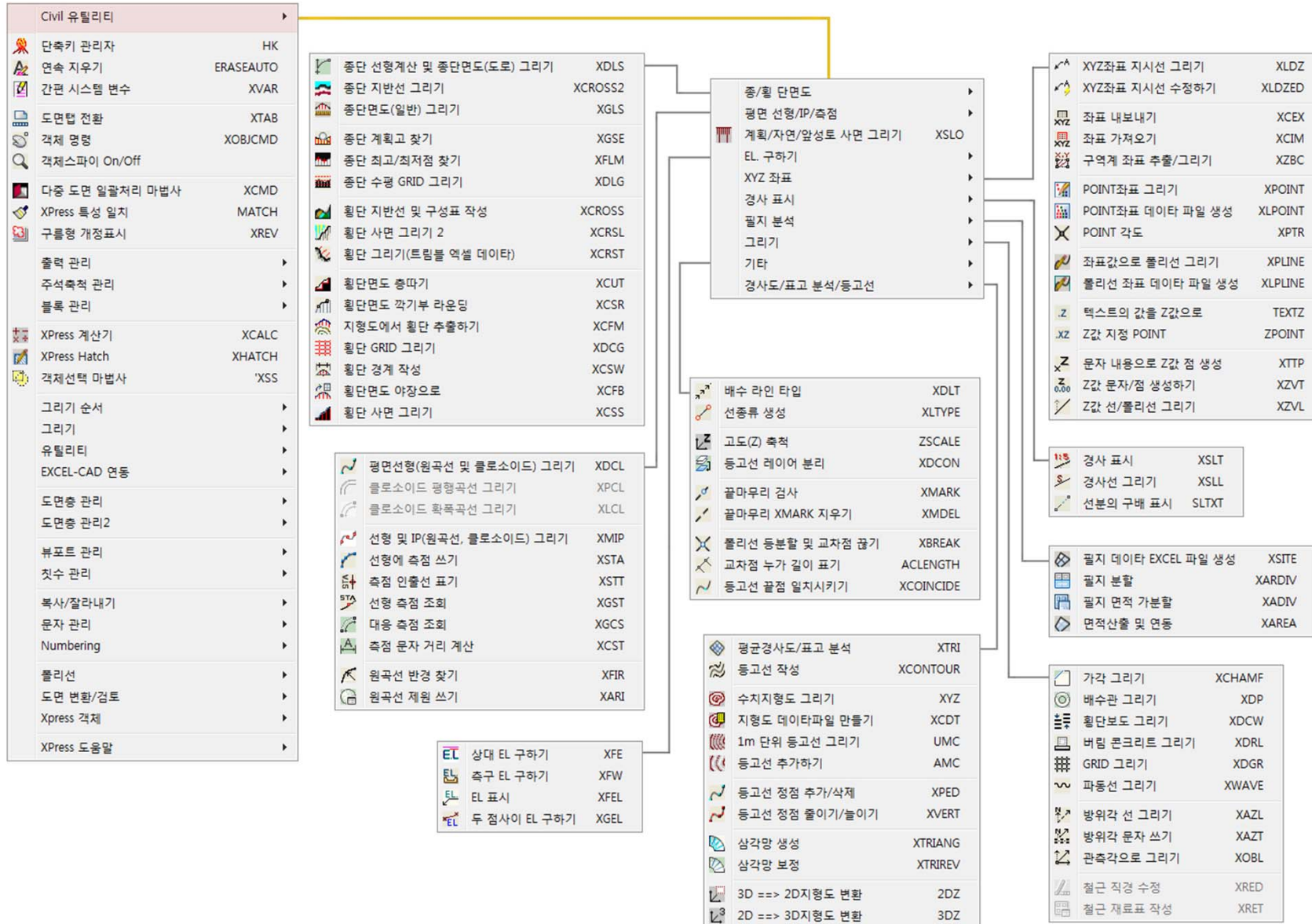
- AutoCAD +Excel 출력지원 " O "
- AutoCAD 또는 Excel 중 일부만 지원 " Δ "
- AutoCAD +Excel 출력지원 안됨 " X "

4) Xpress Tool 메뉴(Cicil_86개+242개=328개)

12

XPressTool

XPressTool



XPressTool

The diagram illustrates the mapping of AutoCAD commands to their corresponding menu items. It is organized into several columns, each representing a different menu or toolbar. A central vertical line separates the left and right sides of the diagram. The left side lists commands and their menu paths, while the right side lists the corresponding menu items and their paths. The diagram is color-coded to group related commands and menu items.

Left Side (Commands and Menu Paths):

- 도면 일괄표 작성** (Batch Plot Setup) → **도면 일괄표 작성** (Batch Plot Setup)
- 모형 공간 연속출력** (3D Model Space Plot) → **모형 공간 연속출력** (3D Model Space Plot)
- 종이 공간 연속출력** (2D Paper Space Plot) → **종이 공간 연속출력** (2D Paper Space Plot)
- 개별 도면 연속 출력** (Batch Plot) → **개별 도면 연속 출력** (Batch Plot)
- 배치도면 분리** (Batch Plot) → **배치도면 분리** (Batch Plot)
- 모형도면 분리** (Batch Plot) → **모형도면 분리** (Batch Plot)
- 블록에 주석속적 부가** (Add Annotation to Block) → **블록에 주석속적 부가** (Add Annotation to Block)
- 블록의 주석속적 제거** (Remove Annotation from Block) → **블록의 주석속적 제거** (Remove Annotation from Block)
- 속성에 주석속적 부가** (Add Annotation to Property) → **속성의 주석속적 제거** (Remove Annotation from Property)
- 객체에 주석속적 부가** (Add Annotation to Object) → **객체의 주석속적 제거** (Remove Annotation from Object)
- BLOCK 관리자** (Block Manager) → **BLOCK 관리자** (Block Manager)
- 객체 선택 그룹 해제** (Release Selection Set) → **객체 선택 그룹 해제** (Release Selection Set)
- 블록/속성/XCLIP 분해** (Explode Block/Property/Xclip) → **블록/속성/XCLIP 분해** (Explode Block/Property/Xclip)
- Block Mirror** (Block Mirror) → **Block Mirror** (Block Mirror)
- 다중도면 삽입** (Insert Multiple Sheets) → **다중도면 삽입** (Insert Multiple Sheets)
- 플러신 점점/Point에 블록 삽입** (Insert Block at Plotted Point) → **플러신 점점/Point에 블록 삽입** (Insert Block at Plotted Point)
- 블록 고쳐** (Modify Block) → **블록 고쳐** (Modify Block)
- 외부참조 고쳐** (Modify External Reference) → **외부참조 고쳐** (Modify External Reference)
- 블록내 객체 복사** (Copy Objects in Block) → **BLOCK 복제하기** (Duplicate Block)
- 블록 수량 집계표** (Block Quantity Takeoff) → **블록 수량 집계표** (Block Quantity Takeoff)
- 블록 이름 변경** (Rename Block) → **블록 이름 변경** (Rename Block)
- 블록 기준점 변경** (Change Block Base Point) → **블록 기준점 변경** (Change Block Base Point)
- 외부참조 결합(삽입)** (Attach External Reference) → **외부참조 분리** (Detach External Reference)
- 외부참조 분리** (Detach External Reference) → **외부참조 분리** (Detach External Reference)
- 외부참조 언로드** (Unload External Reference) → **외부참조 언로드** (Unload External Reference)
- 외부참조 Purge** (Purge External Reference) → **외부참조 Purge** (Purge External Reference)
- Purge ALL** (Purge All) → **Purge ALL** (Purge All)
- 색상순 Draw Order** (Draw Order by Color) → **색상순 Draw Order** (Draw Order by Color)
- Layer순 Draw Order** (Draw Order by Layer) → **Layer순 Draw Order** (Draw Order by Layer)
- 색상순 Block Order** (Block Order by Color) → **색상순 Block Order** (Block Order by Color)
- WIPEOUT 그리기 순서** (WIPEOUT Drawing Order) → **WIPEOUT 그리기 순서** (WIPEOUT Drawing Order)
- EXCEL >> CAD TABLE 생성** (Create CAD Table from Excel) → **EXCEL >> CAD TABLE 생성** (Create CAD Table from Excel)
- EXCEL >> CAD TABLE 업데이트** (Update CAD Table from Excel) → **EXCEL >> CAD TABLE 업데이트** (Update CAD Table from Excel)
- CAD >> EXCEL TABLE 생성** (Create Excel Table from CAD) → **CAD >> EXCEL TABLE 생성** (Create Excel Table from CAD)
- CAD >> EXCEL TABLE 업데이트** (Update Excel Table from CAD) → **CAD >> EXCEL TABLE 업데이트** (Update Excel Table from CAD)
- POINT좌표 그리기** (Draw Point Coordinates) → **POINT좌표 그리기** (Draw Point Coordinates)
- POINT좌표 데이터 파일 생성** (Create Data File for Point Coordinates) → **POINT좌표 데이터 파일 생성** (Create Data File for Point Coordinates)
- 좌표값으로 플러신 그리기** (Draw Plotted by Coordinates) → **좌표값으로 플러신 그리기** (Draw Plotted by Coordinates)
- 플러신 좌표 데이터 파일 생성** (Create Data File for Plotted Coordinates) → **플러신 좌표 데이터 파일 생성** (Create Data File for Plotted Coordinates)
- 면적산출 및 연동** (Calculate Area and Link) → **면적산출 및 연동** (Calculate Area and Link)
- 필지DATA EXCEL파일 생성** (Create Data File for Plot Area) → **필지DATA EXCEL파일 생성** (Create Data File for Plot Area)
- 현물영으로 필지 찾기** (Find Plot Area by Image) → **현물영으로 필지 찾기** (Find Plot Area by Image)
- 문자열을 Excel로** (Export Text to Excel) → **문자열을 Excel로** (Export Text to Excel)
- Excel 문자열을 도면으로** (Import Text from Excel) → **Excel 문자열을 도면으로** (Import Text from Excel)
- 간편 다중 지시선** (Simple Multiple Command Line) → **간편 다중 지시선** (Simple Multiple Command Line)
- 간편 WIPEOUT** (Simple WIPEOUT) → **간편 WIPEOUT** (Simple WIPEOUT)
- 파동선 그리기** (Draw Wavy Line) → **파동선 그리기** (Draw Wavy Line)
- 사이클로이드 곡선 그리기** (Draw Cycloid Curve) → **사이클로이드 곡선 그리기** (Draw Cycloid Curve)
- 지장거리 수직선 그리기** (Draw Vertical Line by Distance) → **지장거리 수직선 그리기** (Draw Vertical Line by Distance)
- 축척에 맞게 선 그리기** (Draw Line by Scale) → **축척에 맞게 선 그리기** (Draw Line by Scale)
- 플러신 등분할 및 고지점 끊기** (Divide Plotted Line and Break at Elevation) → **플러신 등분할 및 고지점 끊기** (Divide Plotted Line and Break at Elevation)
- 원, 호를 분할 또는 등분** (Divide Circle or Arc) → **원, 호를 분할 또는 등분** (Divide Circle or Arc)
- 선으로 등분할** (Divide by Line) → **선으로 등분할** (Divide by Line)
- 원통 단면 절단 표시** (Show Section of Cylinder) → **원통 단면 절단 표시** (Show Section of Cylinder)
- 단면 절단 표시** (Show Section) → **단면 절단 표시** (Show Section)
- 플러신 점점/Point에 블록 삽입** (Insert Block at Plotted Point) → **플러신 점점/Point에 블록 삽입** (Insert Block at Plotted Point)
- 두 선 중간에 Xline 그리기** (Draw Xline between Two Lines) → **두 선 중간에 Xline 그리기** (Draw Xline between Two Lines)
- 두 선의 중간 선** (Midline between Two Lines) → **두 선의 중간 선** (Midline between Two Lines)
- 두 원의 접선 그리기** (Draw Tangent between Two Circles) → **두 원의 접선 그리기** (Draw Tangent between Two Circles)
- 원의 중심포식 그리기** (Draw Circle by Center and Radius) → **원의 중심포식 그리기** (Draw Circle by Center and Radius)
- 자동종료시간 설정** (Set Auto Termination Time) → **자동종료시간 설정** (Set Auto Termination Time)
- 수평/수직 미세 기울기 점점** (Set Fine Slope for Horizontal/Vertical) → **수평/수직 미세 기울기 점점** (Set Fine Slope for Horizontal/Vertical)
- Line/PolyLine 진단** (Diagnose Line/PolyLine) → **Line/PolyLine 진단** (Diagnose Line/PolyLine)
- 숨겨진 객체 지우기** (Erase Hidden Objects) → **숨겨진 객체 지우기** (Erase Hidden Objects)
- Z좌표 설정** (Set Z-coordinate) → **Z좌표 설정** (Set Z-coordinate)
- 양방향 Stretch** (Stretch in Both Directions) → **양방향 Stretch** (Stretch in Both Directions)
- Move/Copy/Rotate** (Move, Copy, Rotate) → **Move/Copy/Rotate** (Move, Copy, Rotate)
- 객체 잠조 회전** (Lock and Rotate Object) → **객체 잠조 회전** (Lock and Rotate Object)
- Multi Offset** (Multiple Offset) → **Multi Offset** (Multiple Offset)
- Multi Fillet** (Multiple Fillet) → **Multi Fillet** (Multiple Fillet)
- Lines Chamfer(가라 그리기)** (Chamfer Lines) → **Lines Chamfer(가라 그리기)** (Chamfer Lines)
- Lines Extend** (Extend Lines) → **Lines Extend** (Extend Lines)
- Lines Fit** (Fit Lines) → **Lines Fit** (Fit Lines)
- XCLIP 경계선 추출** (Extract XCLIP Boundary) → **XCLIP 경계선 추출** (Extract XCLIP Boundary)
- HATCH 경계선 추출** (Extract HATCH Boundary) → **HATCH 경계선 추출** (Extract HATCH Boundary)
- XY Scale** (XY Scale) → **XY Scale** (XY Scale)
- 객체기준 Scale** (Object-based Scale) → **객체기준 Scale** (Object-based Scale)
- XPress Scale** (XPress Scale) → **XPress Scale** (XPress Scale)
- Area Scale** (Area Scale) → **Area Scale** (Area Scale)
- 뷰 이미지 생성** (Create View Image) → **뷰 이미지 생성** (Create View Image)
- 시스템변수 ASSIST** (ASSIST System Variable) → **시스템변수 ASSIST** (ASSIST System Variable)

Right Side (Menu Items and Menu Paths):

- Civil 유틸리티** (Civil Utilities) → **Civil 유틸리티** (Civil Utilities)
- 단축키 관리자** (Shortcut Key Manager) → **단축키 관리자** (Shortcut Key Manager)
- 연속 지우기** (Continuous Erase) → **연속 지우기** (Continuous Erase)
- 간편 시스템 변수** (Simple System Variable) → **간편 시스템 변수** (Simple System Variable)
- 도면삽전 전환** (Switch between Drawing and Plot) → **도면삽전 전환** (Switch between Drawing and Plot)
- 객체 명령** (Object Command) → **객체 명령** (Object Command)
- 객체스파이 On/Off** (Object Snap On/Off) → **객체스파이 On/Off** (Object Snap On/Off)
- 다중 도면 일괄처리 마법사** (Batch Plot Wizard) → **다중 도면 일괄처리 마법사** (Batch Plot Wizard)
- XPress 특성 일치** (Match XPress Properties) → **XPress 특성 일치** (Match XPress Properties)
- 구름형 개장표시** (Cloudy Open Display) → **구름형 개장표시** (Cloudy Open Display)
- 출력 관리** (Output Management) → **출력 관리** (Output Management)
- 주석속적 관리** (Annotation Management) → **주석속적 관리** (Annotation Management)
- 블록 관리** (Block Management) → **블록 관리** (Block Management)
- XPress 계산기** (XPress Calculator) → **XPress 계산기** (XPress Calculator)</

4) Xpress Tool 메뉴(Cicil_86개+242개=328개)

14

XPressTool

XPressTool

문자 사전	T_TLB	Civil 유틸리티	단축키 관리자	HK	Purge/Layer/Font 도면변환	XTRANS	
문자 편집			연속 지우기	ERASEAUTO		모형공간으로 데이터변환	PS2MS
속성 편집			간편 시스템 변수	XVAR		종이공간으로 데이터변환	MS2PS
숫자 편집	XDEC		도면법 전환	XTAB		선택한 객체 숨기기	XVSE
결합 문자 \$ 삭제	XDBT		객체 명령	XOBJCMD		숨겨진 객체 보이기	XVON
문자 방향	XTR		객체스파이 On/Off			선택한 객체만 보이기	XVEL
TEXT LINE 정렬	TEXTLINE		다중 도면 일괄처리 마법사	XCMD		선택한 객체의 색상 끄기	XVSC
다각형/원의 중심에 문자 정렬	XPJC		XPress 특성 일치	MATCH		선택한 객체의 색상만 보이기	XVXC
TEXT BOX 그리기	TBOX		구분형 개정표시	XREV		색상별로 켜기	XCSN
Text >> MText 변환	TX2MTX		출력 관리				
Text 합치기	JOINTEXT		주석속적 관리				
Text 분리하기	SEPTTEXT		블록 관리				
문자열 추가	ADDTTEXT		XPress 계산기	XCALC		실물상자 그리기	XROOM
문자 머리말/꼬리말 추가	XAPT		XPress Hatch	XHATCH		실물상자 수정하기	XROOMED
문자 대응 복사	XTEC		객체선택 마법사	XSS		지시선 그리기	XLD
문자 내용 서로 바꾸기	XTSW	그리기 순서		지시선 수정하기	XLDED		
문자 SOLID	CVTEXTS	그리기		양방향 지시선 그리기	XLD2		
문자 분해		유틸리티		양방향 지시선 수정하기	XLD2ED		
특수 문자		EXCEL-CAD 연동		XYZ좌표 지시선 그리기	XLDZ		
Curve Text	XCT	도면층 관리		XYZ좌표 지시선 수정하기	XLDZED		
Curve Numbering	XCN	도면층 관리2		방위각 지시선 그리기	XOR		
파일명 연동 TEXT 쓰기	FNAME	뷰포트 관리		방위각 지시선 수정하기	XORED		
파일명 연동 TEXT 선택	FNAMES	첫수 관리		우수라인 그리기	XRAIN		
TAP 지수 쓰기	XTAPLD	복사/잘라내기		우수라인 수정하기	XRAINED		
블록명 쓰기	XBLKLD	문자 관리		우수/오수/통선 라인 그리기	A_PIPE		
		Numbering		우수/오수/통선 라인 수정하기	A_PIPEM		
		폴리선		철골 보 그리기	XBEAM		
		도면 변환/검토		철골 보 수정하기	XBEAMED		
		Xpress 객체		LINE-TEXT 그리기	LTEXT		
		XPress 도움말		LINE-TEXT 수정하기	LTEXTED		
				진출입 표기 그리기	XIT		
				진출입 표기 수정하기	XITED		
				오르내림 표기 그리기	XUPDN		
				오르내림 표기 수정하기	XUPDND		
				온라인 지원정보			
				Xpress 등록정보			
				Xpress 도움말			

경로 배열 및 Numbering	XMEASURE
배열 및 Numbering	XARRAY
복사 및 Numbering	XCOPY
Numbering	XNUM

원호 >> 폴리선 변환	CR2PL
SPLINE >> 폴리선 변환	SP2PL
타원 >> 폴리선 변환	EL2PL
SOLID 객체 >> PLINE BOX 변환	SOL2PL
3DFACE >> 폴리선 변환	3DFtoPL
2D/3D POLYLINE >> LWPOLYLINE 변환	XH2L
영역 >> 폴리선 변환	RG2PL
폴리선 매쉬 >> 폴리선 변환	MS2PL
폴리선 방향 조회	SPYON
폴리선 방향 바꾸기	XRC
폴리선 잠금 추가/삭제	XPED
동고선 잠금 풀이기/붙이기	XVERT
POLYGON 합치기	XPLUN
폴리선 결합	XJOIN
폴리선 호(Arc)의 선분화	XDECURVE
폴리선 To Double Line	PL2DL
폴리선 원 그리기	PCIRCLE