

AUTOCAD 2005

AUTOCAD 2005

Kezdő lépések

Dr. Péter Kristóf



Minden jog fenntartva, beleértve bárminemű sokszorosítás, másolás és közlés jogát is.

Kiadja a Mercator Stúdió
Felelős kiadó a Mercator Stúdió vezetője
Lektor: Gál Veronika
Szerkesztő: Pétery István
Műszaki szerkesztés, tipográfia: Dr. Pétery Kristóf

ISBN 963 9496 92 8

© Dr. Pétery Kristóf PhD, 2005
© Mercator Stúdió, 2005

Mercator Stúdió Elektronikus Könyvkiadó
www.akonyv.hu
2000 Szentendre, Harkály u. 17.
T/F: 06-26-301-549
06-30-30-59-489

TARTALOM

TARTALOM	3
ELŐSZÓ	7
AZ AUTOCAD ALAPJAI	13
RENDSZERKÖVETELMÉNYEK	13
A BILLENTYŰZET	16
MUTATÓESZKÖZÖK.....	19
AZ EGÉR.....	20
AZ INTELLIMOUSE EGÉR.....	21
A DIGITALIZÁLÓ TÁBLA.....	22
A PROGRAM TELEPÍTÉSE	23
A TELEPÍTÉS ELŐKÉSZÍTÉSE	23
AZ AUTOCAD TELEPÍTÉSE	24
ÚJRATELEPÍTÉS ÉS ELTÁVOLÍTÁS	29
A TERMÉK AKTIVÁLÁSA	30
A PROGRAM INDÍTÁSA	32
KOMMUNIKÁCIÓS FELÜLETEK	33
A GRAFIKUS KÉPERNYŐ	33
ÁLLAPOTSOR.....	36
KOMMUNIKÁCIÓS KÖZPONT	38
PARANCSSOR	40
DESIGNCENTER	41
ESZKÖZPALETTA	44
TULAJDONSÁGOK PALETTA.....	45
LAPKÉSZLET KEZELŐ.....	46
TÖBBDOKUMENTUMOS KÖRNYEZET	47
A SZÖVEGES KÉPERNYŐ.....	49

PÁRBESZÉDABLAKOK, PANELEK.....	50
NYOMTATÓK ÉS RAJZGÉPEK.....	53
RAJZI SEGÉDESZKÖZÖK, SZERKESZTŐ ÜZEMMÓDOK	54
RAJZÜZEMMÓDOK ÉS PONTOS RAJZOLÁS.....	55
RASZTERBEÁLLÍTÁS.....	56
HÁLÓBEÁLLÍTÁS.....	59
KÖVETÉS (AUTOTRACK) ÜZEMMÓD.....	60
DERÉKSZÖGŰ RAJZMÓD	62
TÁRGYRASZTER	63
TÖMÖR KITÖLTÉS.....	63
VONALVASTAGSÁG-MEGJELENÍTÉS.....	64
GYORSSZÖVEG ÜZEMMÓD.....	65
PONTJELEK MEGJELENÍTÉSE.....	66
ELEMKIVÁLASZTÁS-MEGJELENÍTÉS	66
SRAFFOZOTT RAJZELEMELÉK KIJELEMLÉSE.....	66
ELEMCSOPORTOK KIVÁLASZTÁSA.....	67
PARANCSMEGADÁS	68
BILLENTYŰZET HASZNÁLATA.....	68
ESZKÖZTÁRAK HASZNÁLATA.....	69
WINDOWS IKONOK	69
AUTOCAD 2005 ESZKÖZTÁRAK.....	70
MENÜPARANCSONK.....	75
A KURZORMENÜ	75
NYOMÓGOMBOK.....	76
PARANCS ISMÉTLÉSE	77
PARANCS VISSZAVONÁSA.....	77
VISSZAVONT PARANCS HELYREÁLLÍTÁSA.....	79
ÁLLOMÁNYOK KEZELÉSE	79
MEGLÉVŐ RAJZ MEGNYITÁSA	83
ÖSSZEFOGLALÓ INFORMÁCIÓK	88
ÁLLOMÁNYOK KERESÉSE.....	89
TÖBB RAJZ EGYIDEJŰ KEZELÉSE.....	91

RAJZ RÉSZLEGES BETÖLTÉSE	91
TOVÁBBI GEOMETRIA BETÖLTÉSE	93
RAJZOK MENTÉSE	93
E-KÜLDEMÉNYEK.....	94
A MUNKA BEFEJEZÉSE	97
ÁLLOMÁNYVÉDELEM	97
A SÚGÓ HASZNÁLATA.....	100
A SÚGÓ TARTALOMJEGYZÉKE	100
A SÚGÓ TÁRGYMUTATÓJA	102
KERESÉS A SÚGÓBAN	104
A GYORS SÚGÓ.....	105
TECHNIKAI TÁMOGATÁS	106
ÚJDONSÁGOK BEMUTATÁSA	107
INTERAKTÍV TRÉNING	108
SAJÁT PROJEKTEK ELŐKÉSZÍTÉSE.....	109
ÚJ RAJZOK LÉTREHOZÁSA.....	110
ÚJ RAJZ AZ ALAPBEÁLLÍTÁSOKKAL.....	111
RAJZ KÉSZÍTÉSE SABLON ALAPJÁN.....	112
ÚJ RAJZ KÉSZÍTÉSE VARÁZSLÓVAL.....	112
SABLONRAJZOK LÉTREHOZÁSA.....	116
MÉRTÉKEGYSÉG-FORMÁTUMOK.....	118
RAJZHATÁROK	119
FÓLIÁK.....	121
CAD SZABVÁNYOK.....	123
KOORDINÁTA-RENDSZEREK	126
DERÉKSZÖGŰ KOORDINÁTARENDszer	126
POLÁRIS KOORDINÁTARENDszer.....	127
HENGER KOORDINÁTARENDszer.....	128
GÖMBI KOORDINÁTARENDszer	128
FKR IKON MEGJELENÍTÉSE	129
VILÁG KOORDINÁTARENDszer.....	131

FELHASZNÁLÓI KR.....	132
EGYÉNI FKR BEÁLLÍTÁSA	133
ADATBEVITEL ÉS PONTOS RAJZOLÁS	136
NUMERIKUS ÉRTÉK MEGADÁSA	136
SZÖG MEGADÁSA	137
KÖZVETLEN TÁVOLSÁGMEGADÁS	137
PONT MEGADÁSA	138
TÁRGYRASZTER ALKALMAZÁSA.....	139
FUTÓ TÁRGYRASZTER.....	140
CÉLDOBOZ, AUTOSNAP BEÁLLÍTÁSA.....	145
AKTUÁLIS TÁRGYRASZTER	147
IDEIGLENES REFERENCIAPONTOK.....	149
KÖVETÉS HASZNÁLATA	150
PONTSZŰRŐK ALKALMAZÁSA.....	151
IRODALOM	153

ELŐSZÓ

Az AutoCAD vezeti a személyi számítógépeken futó, számítógépes tervezést segítő rajzprogramok piacát. Független piaci elemzők szerint ez a vezető szerep 80 százaléknál is nagyobb piaci részesedést jelent. A mérnöki tervezés szakemberei építészeti, gépészeti és egyéb területeken világszerte rajzok millióit készítették el ezzel az eszközzel a program megjelenése óta. Ez köszönhető annak a szívsós fejlesztő munkának is, amelynek révén a programot létrehozó Autodesk mintegy másfél évenként újabb verzióval rukkol elő. A legújabb tervek szerint ezt a ciklusidőt is egy évre szorítják le, és ennek első terméke az AutoCAD 2005, azaz a program N.63.15. verziója. A 2005-ös változatban megjelent újdonságok vázlatos említése előtt engedjék meg, hogy néhány szót vesztegessünk a 2004-es programváltozat legfontosabb újdonságaira is.

A rajzfájlok mérete már a 2004-es változatban csaknem a felére csökkent (ennél tömörebbre a tömörítő programok sem zsugoríthatják). A fájlformátum optimalizálásának köszönhetően a fájl megnyitása 33 százalékkal, mentése 66 százalékkal gyorsult az előző, 2002-es változathoz képest. A korábbi változatokkal összehasonlítva a változás még jelentősebb.

Könnyebbé vált az adatok megosztása és a rajzok terjesztése is. Ehhez használhatjuk most a digitális aláírást, a jelszavas védelmet, a továbbfejlesztett *.dwf* fájlformátumot és az Autodesk webhelyéről ingyenesen letölthető (de az AutoCAD telepítőcsomaggal együtt is szállított) Autodesk Express Viewer programot is. A közzétételből a bizalmas vagy közzétételre nem szánt rajzrészleteket letakarással kizárhatjuk. A *.dwf* fájlformátum többlapos rajzok és más rajzokból származó lapok közzétételére is alkalmas.

Megváltozott a licenkezelés is. A hálózati és hordozható licenkezelő sokkal rugalmasabb, hatékonyabb. A licencek most már legfeljebb harminc napra kikölcsönözhetők a távoli (például otthoni) használat számára, majd a használat után visszaadhatók. A kivétel

természetesen csökkenti a központi munkahelyen egy időben használható licenck számát.

A Windows XP alatt a mozgató és nagyító (TOL és ZOOM) műveletek a rajzképernyő szélén túl is érvényesíthetők még a nézetablakok használata, mozgatása, átméretezése során is.

A felhasználói visszajelzések alapján úgy módosították a kezelőfelületet, hogy azon a mindennapi munka során leggyakrabban használt elemek könnyen elérhetők legyenek, ennek megfelelően módosították a DesignCentert, az eszköz és a tulajdonságpalettát, több művelet visszavonására és helyreállítására alkalmassá tették a „Vissza” és „Előre” parancsokat. A teljesen új eszközpaletták testre szabhatók, kiegészíthetők a munkacsoportban használt elemekkel, blokkokkal, kitöltési mintákkal, LISP rutinokkal. A termelékenységet növeli az is, hogy az előre elkészített és elemkönyvtárban tárolt elemek beillesztését a rajzba egyszerű „húzd és dobd” technikával megoldhatjuk.

A tartalom és a szabványok is könnyebben megoszthatók másokkal, így a munkacsoport tagjai könnyebben alkalmazhatják a házi szabványokat, rajzaik szabványnak megfelelésége könnyen ellenőrizhető, a szabványkövetési jelentés kinyomtatható, villámposztával továbbküldhető. Az új DesignCenter Online lap szolgál arra, hogy rajta keresztül i-drop formátumú rajztartalmakat, előre gyártott félkész termékeket (blokkokat, szabványokat, elrendezéseket, sőt teljes *dwg* fájlokat) az autodesk.com, vagy partner gyártók webhelyéről rajzunkba vontassunk.

Megszűnt a legfeljebb 256 szín alkalmazását engedő kötöttség. Most már akár 64 k (65536) színt is felhasználhatunk, színátmenetes kitöltéseket készíthetünk két különböző szín vagy ugyanazon szín különböző árnyalatai között. A színeket választhatjuk a nyomdászatban elterjedt (például PANTONE) színskálákból is. Így az AutoCAD programon belül, más szoftverek alkalmazása nélkül is minőségi prezentációs grafika állítható elő. A renderelt térbeli izometrikus nézeteket kinyomtathatjuk.

Ezen szolgáltatásbővülés mellett igazán nehéz volt elképzelni, mi hasznos jöhet még a következő, tehát a legújabb, 2005-ös programverzióban. Számszerűleg: Megjelent 24 új parancs (régebbi parancsok most nem szűntek meg), megváltozott viszont 58 régebbi

parancs, 21 új rendszerváltozó jelent meg (régebbi rendszerváltozók most nem szűntek meg), két rendszerváltozón módosítottak. Az új szolgáltatásokról Flash alapú animált bemutatót indíthatunk vagy a telepítő CD-ről vagy a **Súgó** menü **Újdonságok áttekintése** parancsával. Ezek általában megegyeznek a magyar és az angol nyelvű változatban, kivéve a súgó természetes nyelvű kérdésekkel faggatását, amely csak az angol nyelvű változatban érhető el (a magyar nyelvű változatban az Ask Me lap egyik súgófájlban sem használható, tehát kérdés, szó vagy kifejezés megadásával csak az angol változatban kereshetünk súgólapokat).

A legfontosabb újdonságok:

Létrehozták a lapkészlet kezelőt, amely több, esetleg különböző tervezőktől, szakágaktól származó rajzfájl egyetlen tervezési projekt lapkészletbe foglalását segíti. A különösen komplex projektek esetén lapkészleten belül alkészleteket is kialakíthatunk. A lapkészletek manuális kezeléséhez a laplista címeit tartalmazó, könnyen frissíthető táblázatot készíthetünk. A lapkészlet rendezéséhez rajzcsoportosító eszközöket kapunk. A lapkészlet teljes egészében tehető közzé, küldhető el e-Küldeményként és archiválható. A lapkészlet kezelő a nézeteket a rajzokhoz hasonlóan kezeli.

A nyomtatással kapcsolatos újdonságok részben a lapkészletekkel kapcsolatosak, másrészt megoldották a háttérben nyomtatást, vagyis a nyomtatás vagy közzététel olyan működését, hogy a művelet közben változatlanul dolgozhatunk a rajzon. A nyomtatás vagy közzététel végét állapotosori szövegbuborék-üzenet jelzi.

Módosítottak a 2004-es változatban megjelent eszközzaletták kezelésén is. Az eszközzaletta elemei egyszerűen kialakíthatók úgy, hogy a megfelelő rajzbeli objektumokat az eszközzalettába húzzuk. Az eszközzalettán elhelyezhetjük leggyakrabban használt parancsainkat is.

Új és módosított rajzkészítő eszközöket jelentettek meg. Az önálló objektumként megjelenő táblázatok beillesztéséhez egy új párbeszédpanelt készítettek. A szövegobjektumokban automatikusan frissíthető adatokat tartalmazó mezőket, valamint a szöveget kiemelő háttért, illetve a bekezdéses szövegekben új szövegszimbólumokat helyezhetünk el. A rajzi objektumok megjelenési és nyomtatási sorrendje módosítható. A rajzok *dwf* (Design Web Format) állomány-

ban közzétehető, amelyen a megtekintők elektronikus jelölőkkel rögzíthetik észrevételeiket akkor is, ha az AutoCAD program nincs gépükre telepítve. A visszaküldött *dwf* fájl megnyitható az AutoCAD programban és a javaslatok alapján a módosítások elvégezhetőek. Most már a szokásos rajzobjektumokhoz hasonlóan metszhetőek a sraffozási objektumok is. A sraffozást alkalmazhatjuk hézagos hálótárgyakkal rendelkező objektumok esetében is, vagyis a kitöltő minta „nem folyik ki”.

Módosítottak a fóliakezelésen, a nagyítási módokon, a gyors súgó használatán, az OLE objektumok importálásán, valamint a képek beillesztésén, a hálózati licencek kölcsönzésén. Most a – Microsoft Office programjaihoz hasonló módon – több megnyitott rajz külön elemként is megjeleníthető a Windows tálcáján. Mindezek növelik a rajzkészítés hatékonyságát.

A könnyebb kezelhetőség és az árcsökkentés érdekében most az előző változat bemutatásához hasonlóan az AutoCAD 2005-ös változatát szintén több kötetben tárgyaljuk. Az újdonságokat az „*AutoCAD 2005 – Kezdő lépések*” című kötetben ismertettük. Az „*AutoCAD 2005 – Rajzelemek*” című kötet foglalkozik a rajz létrehozásával, az alapvető objektumok kialakításával (külön kötetben tárgyaljuk a szövegkezelést), az „*AutoCAD 2005 – Fóliák, tulajdonságok*” kötet tárgyalja a rajzi rétegek kialakítását, felhasználási területeit és szempontjait. Az „*AutoCAD 2005 – Blokkok, Xrefek*” című kötet a rajzelemek csoportosítását, „újrahasznosítását”, elemkönyvtárak használatát és a rajzok közötti kereszthivatkozásokat tárgyalja. Az „*AutoCAD 2005 – Rajzmódosítás*” című kötet írja le a programmal létrehozott alapvető rajzelemek módosításának legkülönbözőbb típusait (a vágást, a nyújtást, a tükrözést, a megtörést, a letörést stb.). Az „*AutoCAD 2005 – Megjelenítés*” című kötet foglalkozik a rajz különböző képernyős és nyomtatási megjelenítési módjaival, a rajzgépek használatával. Az „*AutoCAD 2005 – Változók, lekérdezések*” című kötetben a működést szabályozó és információs rendszerváltozók használatát mutatjuk be. A program tesztelésének bemutatása szintúgy külön kötetbe került.

Mérnökök, tervezők, műszaki szerkesztők és rajzolóknak olyan eszközöket kapnak ezzel a szoftverrel kezükbe, amelyekkel más tervezőrendszerek nem, vagy csak elvétve rendelkeznek. Az AutoCAD

2005 minden síkbeli rajzszerkesztési funkció mellett még a térbeli modellezési feladatokhoz tartozó utasításokkal is rendelkezik. Ugyanakkor programozható és külső adatbázisokhoz is kapcsolható. E funkciók teszik a gyakorlott felhasználók számára igen hasznossá a programot (akár saját, akár a világszerte több ezer független fejlesztő alkalmazásait, építészeti, gépészeti, kultúrmérnöki stb. rendszereit is futtathatjuk AutoCAD környezetben).

Könyvünk tömören, a kezdő és haladó felhasználók számára egyaránt érthető módon összefoglalja az AutoCAD 2005-ös változatának a program telepítésével, általános kezelésével, új projektek létrehozásával, az adatbevitellel és a rajzolással, valamint a rajzi segédeszközökkel kapcsolatos tudnivalóit. A parancsnevek után megadtuk az angol nyelvű AutoCAD 2005-ös változat megfelelő parancsait is.

A tulajdonságok beállítása tekintetében is találhatunk újdonságot a 2004 előtti programváltozatokhoz képest: az objektumok legkülönbözőbb jellemzőit most a Tulajdonságok palettán állíthatjuk be, amely átméretezhető, automatikusan elrejthető, illetve dokkolható a munkaterület széléhez. A színek esetében pedig már akár 64 k (True Color) szín közül válogathatunk, használhatunk ipari szabvány (Pantone stb.) színskálákat és készíthetünk színátmeneteket, illetve ilyen háttérrel tartalmazó elrendezéseket. A parancssor tetszőleges helyen elhelyezhető és átlátszóvá is tehető.

Mivel az illusztrációk a magyar változathoz származnak, első helyen a magyar nyelvű parancsokat adjuk meg. Egyébként a magyar és az angol nyelvű változat párbeszédpaneljei megegyeznek, így az angol változatot használók is haszonnal forgathatják a kötetet.

Könyveinkben a program összes lehetőségét igyekeztünk ismertetni, számos esetben azonban terjedelmi okokból a bemutatás mélysége nem érte el az eredeti (bár nyilván jóval drágább) kézikönyveket. Minden olyan esetre, amikor az adott problémát nem tudjuk elég világosan megérteni ebből a könyvből, javasoljuk a program oktató rendszerének, illetve a gyári kézikönyveknek áttekintését. Ezek megtekinthetők a program telepítő CD-jén, illetve a programból, súgóból az Autodesk webhelyére utaló hiperhivatkozások útján. Sajnos terjedelmi okokból néhány fontosabb rész (például az adatbázis kapcsolatok leírása) is kimaradt, de előre jelezzük, hogy

megfelelő érdeklődés esetén a programhoz kifejezetten tankönyv céljaira szolgáló, illetve a programozással, testre szabással kapcsolatos, az eddigieknél részletesebb kiadványok megjelentetését is tervezzük.

Az itt leírtak megértéséhez és alkalmazásához különösebb számítástechnikai ismeretekre nincs szükség, elegendő a Windows XP operációs rendszer alapfokú ismerete. A könyvet ajánljuk azoknak, akik kényelmesen, gyorsan, tetszetős formában, de az ipari és házi szabványokhoz ragaszkodva szeretnék elkészíteni terveiket, rajzait, amihez ezúton is sok sikert kívánunk.

Végezetül: bár könyvünk készítése során a megfelelő gondossággal igyekeztünk eljárni, ez minden bizonnyal nem óvott meg a tévedésektől. Kérem, fogadják megértéssel hibáimat.

Szentendre, 2005. március

Köszönettel

a szerző.

AZ AUTOCAD ALAPJAI



Ebben a fejezetben az AutoCAD 2005 professzionális műszaki rajzprogram újdonságait és a kezeléséhez szükséges alapvető információkat találja meg a tisztelt Olvasó. A program valamely korábbi változatának kezelésében jártasak számára ezek a részek túlnyomó részben (az újdonságokon kívül) ismerteknek tűnnek, kezdő felhasználók számára azonban ezek az ismeretek elengedhetetlenül fontosak a program kezeléséhez és a könyv további fejezeteinek megértéséhez. A fejezetben összefoglalt ismeretek segítségével már hozzáfoghatunk az AutoCAD 2005 használatához.

A következőkben a billentyűket vastagon szedve, keretezetten jelöljük, például: **Enter**. Az egyszerre leütendő billentyűkből álló billentyűkombinációk jele a billentyű összekapcsolásából adódik, például: **Ctrl+Esc**. A funkciógombok jele: **F1**, **F2**. A begépelhető vagy a program menüből kiválasztható parancsokat csupa nagybetűvel, vastagon szedve jelöltük, például: **VONAL**. Mögötte általában megadjuk a parancs angol nyelvű megfelelőjét is (ezek a magyar változatban is kiadhatók, ha eléjük **_** jelet gépelünk, például: **_LINE**). A parancsok paramétereit *dőlt betűtípussal* jelöljük. Az almenüket a **▶** jellel jelezzük.

A programban – a Windows alatt futó más alkalmazásokhoz hasonlóan – a parancsok kiadásának meggyorsítására ikonokat használunk. Az ikonokkal kiváltható parancsok egyéb módon – menüből, parancssorban vagy billentyűkombinációval – is megadhatók, ezeket az ikonokat ismertető részben is leírjuk.

RENDSZERKÖVETELMÉNYEK

A program környezete alatt a működtetéshez szükséges hardver- és szoftvereszközöket értjük. Ezek között vannak elengedhetetlenül fontosak és választhatóak, azaz nem feltétlenül szükségesek. Elen-

gedhetetlenül szükséges a szokásos számítógép konfigurációkon kívül (processzor, memória, billentyűzet, winchester-lemez) a rajzok megjelenítéséhez a meglehetősen nagy felbontású grafikus monitor. Ez utóbbi egyébként is feltétele a Windows alatti programfuttatásnak. A CAD rendszerek állandó, napi használatához tanácsos az elérhető legnagyobb képátlójú megjelenítőt alkalmazni. Választható – másképpen opcionális – környezeti elemek a nyomtató és rajzoló eszközök, az egér, illetve a digitalizáló tábla. A következőkben ismertetjük a program működtetéséhez éppen elégséges, illetve célszerűen megfelelő PC-összetételeket.

A minimális (éppen elégséges) számítógép-összetétel:

- ◆ Pentium III – 800 MHz vagy azzal kompatibilis, illetve jobb processzor.
- ◆ 256 MB RAM.
- ◆ 1024 x 768 képpont felbontású, TrueColor videomegjelenítő.
- ◆ Windows videomegjelenítő meghajtó.
- ◆ Egér, vagy más, Wintab meghajtóval rendelkező grafikus mutató (pozicionáló) eszköz (digitalizáló).
- ◆ tetszőleges sebességű CD-ROM meghajtó (a program csak így telepíthető).
- ◆ IBM-kompatibilis párhuzamos port.
- ◆ Soros port (digitalizálók és bizonyos nyomtatók esetében).
- ◆ Nyomtató vagy rajzgép (választható).
- ◆ TCP/IP vagy IPX támogatás (csak több felhasználós vagy dinamikusan kezelt licenc konfigurációk esetében).
- ◆ 300 MB merevlemez-terület a telepítéshez.
- ◆ 64 MB szabad winchester az átmeneti (swap) állományok számára.
- ◆ 60 MB a rendszermappában.
- ◆ 20 MB szabad winchester a párhuzamosan futó munkaszakaszokhoz.
- ◆ Windows 2000 operációs rendszer, Windows XP (Professional, Home vagy Tablet PC) operációs rendszer.
- ◆ Microsoft Internet Explorer 6.0 (Service Pack 1).

Az ajánlott számítógép-összetétel:

- ◆ Pentium IV – 2 GHz vagy azzal kompatibilis, illetve jobb processzor.
- ◆ 512 MB RAM.
- ◆ 1024 x 768 VGA videomegjelenítő.
- ◆ Windows videomegjelenítő meghajtó.
- ◆ Egér, vagy más, Wintab meghajtóval rendelkező grafikus mutató (pozicionáló) eszköz (digitalizáló).
- ◆ 4X sebességű CD-ROM meghajtó.
- ◆ IBM-kompatibilis párhuzamos port.
- ◆ Soros port (digitalizálók és bizonyos nyomtatók esetében).
- ◆ Nyomtató vagy rajzgép.
- ◆ Modem, Internet elérés.
- ◆ Hangkártya a multimédiás tanuláshoz.
- ◆ TCP/IP vagy IPX támogatás (csak több felhasználós vagy dinamikusan kezelt licenc konfigurációk esetében).
- ◆ 300 MB merevlemez-terület a telepítéshez.
- ◆ 64 MB szabad winchester az átmeneti (swap) állományok számára.
- ◆ 60 MB a rendszermappában.
- ◆ 20 MB szabad winchester a párhuzamosan futó munkaszakaszokhoz.
- ◆ Windows 2000 operációs rendszer, Windows XP (Professional, Home vagy Tablet PC) operációs rendszer.
- ◆ Bármilyen, a Windows által támogatott hálózati kártya, ha a hálózatot (állomány-kiszolgálót), illetve a levelező programot is szeretnénk használni.

Az AutoCAD 2005 hardverzár nélkül működik. A szoftvervédelmet a terjesztőtől, a telepítési információk alapján kapott egyedi kóddal oldják meg.

A megváltozott és bővült funkciók sokasága indokolja az AutoCAD 2005 tetemes erőforrás igényét, ami jóval nagyobb a megelőző változatnál. A programban számtalan vonaltípus, betűkészlet (köztük TrueType fontok), kitöltési minta, render burkolatminta, varázsló, ikon, illetve lista található.