

IDŹ DO

PRZYKŁADOWY ROZDZIAŁ



SPIS TREŚCI

KATALOG KSIĄŻEK

KATALOG ONLINE

ZAMÓW DRUKOWANY KATALOG

TWÓJ KOSZYK

DODAJ DO KOSZYKA

CENNIK I INFORMACJE

ZAMÓW INFORMACJE
O NOWOŚCIACH

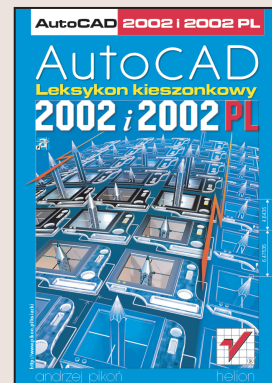
ZAMÓW CENNIK

CZYTELNIA

FRAGMENTY KSIĄŻEK ONLINE

AutoCAD 2002 i 2002 PL. Leksykon kieszonkowy

Autor: Andrzej Pikoń
ISBN: 83-7361-368-4
Format: B5, stron: 352



Każdy użytkownik AutoCAD-a wie doskonale, jak potężnym i skomplikowanym narzędziem dysponuje. Nawet osobom, które pracują z tym programem od wielu lat zdarzają się momenty, w których zapominają, jak wykonać niektóre operacje, zwłaszcza te, których nie wykonuje się codziennie.

Ta niewielka książeczka, którą zawsze możesz mieć pod ręką, wielokrotnie przyjdzie Ci z pomocą i wybawi z opresji. Znajdziesz w niej alfabetyczny spis wszystkich poleceń AutoCAD-a wraz z objaśnieniami ich parametrów. Wszystkie polecenia zaprezentowane są w wersji angielskiej i polskiej.

Dodatkowym atutem książki „AutoCAD 2002 i 2002 PL. Leksykon kieszonkowy” jest nazwisko autora, Andrzeja Pikoniego, którego doświadczenie w tej tematyce (kilkadziesiąt napisanych podręczników do AutoCAD-a) nie ma sobie równych.

Książki Andrzeja Pikoniego są najlepszym przewodnikiem po programie AutoCAD. Najnowsza pozycja opisująca AutoCAD-a 2004 pełna jest szczegółowych wskazówek, przykładów i ćwiczeń. I ma prawie 1400 stron! Nie zawsze potrzebujemy takiej „cegły”. „AutoCAD 2002 i 2002 PL. Leksykon kieszonkowy” to pozycja dla tych, którzy potrzebują na co dzień „szybkiego” i podręcznego spisu komend AutoCAD-a. Każde polecenie zostało krótko opisane, wraz z objaśnieniami parametrów danego polecenia. Podręcznik zawiera opis komend zarówno dla polskiej jak i angielskiej wersji językowej. Jak zwykle w przypadku publikacji sygnowanych przez Andrzeja Pikoniego, mamy do czynienia z doskonale opracowanym materiałem na najwyższym profesjonalnym poziomie. Warto mieć ten leksykon pod ręką!

Magazyn CAD



Spis treści według poleceń polskich

3D (3D).....	19
3DCORBITA (3DCORBIT).....	22
3DKAMERA (3DSWIVEL).....	22
3DNFRAGM (3DPAN).....	23
3DODLEG (3DDISTANCE).....	23
3DORBITA (3DORBIT).....	23
3DPRZEKRÓJ (3DCLIP).....	24
3DSWE (3DSIN).....	25
3DSWY (3DSOUT).....	26
3DSZYK (3DARRAY).....	28
3DZOOM (3DZOOM).....	29
3WPLINIA (3DPOLY).....	29
3WPOW (3DFACE).....	30
ACISWE (ACISIN).....	31
ACISWY (ACISOUT).....	31
ADAPTACJA (CUSTOMIZE).....	31
ADCENTER (ADCENTER).....	32
ADCPRZEJDŹ (ADCNAVIGATE).....	34
ADCZAMKNIJ (ADCCLOSE).....	34
AMEKONW (AMECONVERT).....	35
ARKUSZ (LAYOUT).....	35
ARX (ARX).....	36
ASYSTENT (ASSIST).....	37
ATRDEF (ATTDEF).....	38
ATRRED (ATTEDIT).....	40
ATREDEF (ATTREDEF).....	41
ATRSYN (ATTSYNC).....	41
ATRWID (ATTDISP).....	42
ATRWYC (ATTEXT).....	42
BAZA (BASE).....	44
BDLISTA (DBLIST).....	45
BDPOŁĄCZ (DBCCONNECT).....	45
BDZAMKNIJ (DBC_CLOSE).....	46
BIBLMAT (MATLIB).....	46
BLOK (BLOCK).....	47
BMPWY (BMPOUT).....	48
C (U).....	49
CECHY (PROPERTIES).....	49
CECHYZAMKNIJ (PROPERTIES_CLOSE).....	50

CELOWNIK (APERTURE).....	51
COFAJ (UNDO)	51
CPOKAZ (RSCRIPT)	53
CZAS (TIME).....	53
CZEKAJ (DELAY)	53
CZYJ (WHOHAS).....	53
DALEJ (RESUME)	54
DOCZEPWYMIAR (DIMREASSOCIATE).....	54
DOPASOBR (IMAGEADJUST).....	55
DOPASUJ (ALIGN).....	55
DOŁĄCZ (XATTACH)	57
DOŁĄCZOBR (IMAGEATTACH)	58
DRZEWO (TREESTAT)	58
DTEKST (DTEXT).....	58
DWGCECHY (DWGPROPS).....	60
DWIDOK (DVIEW)	60
DXBWE (DXBIN).....	62
DZIŚ (TODAY).....	63
EDBRYŁA (SOLIDEDIT).....	63
EDKRESK (HATCHEDIT).....	68
EDMLIN (MLEEDIT).....	69
EDPLIN (PEDIT)	72
EDPODKLIK (DBLCLKEDIT)	77
EDSPLAJN (SPLINEDIT).....	78
EKSPORT (EXPORT).....	81
ELIPSA (ELLIPSE).....	82
ETRANSMIT (ETRANSMIT)	83
FAZUJ (CHAMFER).....	85
FILTR (FILTER)	87
GEKRAN (GRAPHSCR)	88
GKRESKUJ (BHATCH).....	89
GRANICE (LIMITS).....	94
GRUPA (GROUP).....	94
HIPERŁĄCZE (HYPERLINK).....	96
HIPERŁĄCZEOPCJE (HYPERLINKOPTIONS).....	96
IBLOK (BLOCKICON).....	96
ID (ID).....	97
ILOCZYN (INTERSECT).....	97
IMPORT (IMPORT).....	97
INFO (ABOUT).....	98
IZO (ISOPLANE).....	98
JAKOŚĆOBR (IMAGEQUALITY).....	99
JEDN (UNITS).....	99
KALK (CAL).....	101

KAMERA (CAMERA)	101
KLIN (WEDGE)	102
KOLOR (COLOR)	103
KOMPILUJ (COMPILE).....	103
KONPRZESTRZ (SPACETRANS).....	103
KONWERSJA (CONVERT)	104
KONWERSJACTB (CONVERTCTB).....	104
KONWERSJASTYLWYDRUKU (CONVERTPSTYLES).....	105
KOPIUJ (COPY).....	105
KOPIUJBAZA (COPYBASE).....	106
KOPIUJHIST (COPYHIST)	107
KOPIUJ_P (COPYLINK)	107
KOPIUJ_S (COPYCLIP)	107
KOSTKA (BOX).....	108
KRAW (EDGE).....	109
KRBIBL (LSLIB).....	110
KREATORARKUSZA (LAYOUTWIZARD).....	110
KREATORPCWE (PCINWIZARD).....	112
KREDYCJA (LSEEDIT).....	112
KRESKUJ (HATCH).....	113
KREŚL (PLOT).....	113
KRNOWY (LSNEW).....	120
LINIA (LINE).....	121
LISTA (LIST)	122
LODNIES (LEADER).....	122
LUSTRO (MIRROR).....	123
LUSTRO3D (MIRROR3D)	124
LUW (UCS)	126
LUWSYMB (UCSICON)	129
MENATR (BATMAN)	130
MENLUW (UCSMAN)	132
MENPLOT (PLOTTERMANAGER).....	134
MENSTYLÓW (STYLESMANAGER).....	137
MENU (MENU).....	137
MENUUSUŃ (MENUUNLOAD)	137
MENUWCZYTAJ (MENULOAD).....	138
MĞŁA (FOG).....	139
MLINIA (MLINE).....	139
MLSTYL (MLSTYLE)	141
MSPACE (MOBSZAR).....	144
MODEL (MODEL)	144
MTEKST (QTEXT)	144
MVSETUP (MVSETUP).....	145
NAPRAW (RECOVER).....	146

NFRAGM (PAN).....	146
NNAZWA (RENAME).....	147
NOWY (NEW).....	148
NZAPISZ (SAVEAS).....	148
OBIEKT (OSNAP).....	150
OBRAZ (IMAGE).....	151
OBROTY3D (ROTATE3D).....	153
OBRÓT (ROTATE).....	154
OBSZAR (SOLID).....	155
OBWIEDNIA (BOUNDARY).....	156
ODCZEPWYMIAR (DIMDISASSOCIATE).....	157
ODDAJ (OOPS).....	157
ODLEG (DIST).....	158
ODNEDYCJA (REFEDIT).....	158
ODNOŚNIK (XREF).....	159
ODNUSTAW (REFSET).....	164
ODNZAMKNIJ (REFCLOSE).....	164
ODPKTOBS (DDVPOINT).....	165
ODSUŃ (OFFSET).....	166
ODTEKST (DDEDIT).....	167
ODTPUNKT (DDPTYPE).....	167
ODTWÓRZ (REDO).....	168
OKRĄG (CIRCLE).....	168
OLESKALA (OLESCALE).....	169
OLE_P (OLELINKS).....	169
OPCJE (OPTIONS).....	170
OPUBLIKUJWSIECI (PUBLISHTOWEB).....	170
ORTO (ORTHO).....	171
OTWÓRZ (OPEN).....	171
OTWÓRZCZĘŚĆ (PARTIALOPEN).....	176
PAPIER (PSPACE).....	177
PARAMFIZ (MASSPROP).....	177
PASEKN (TOOLBAR).....	178
PDRUK (PREVIEW).....	179
PIERŚCIEŃ (DONUT).....	180
PISOWNIA (SPELL).....	181
PISZBŁOK (WBLOCK).....	181
PKTOBS (VPOINT).....	182
PLAN (PLAN).....	183
PLIKHISTNIE (LOGFILEOFF).....	183
PLIKHISTTAK (LOGFILEON).....	183
PLINIA (PLINE).....	184
PODGLĄD (DSVIEWER).....	186
PODZIEL (DIVIDE).....	187

POKAZ (SCRIPT)	188
POKMAT (SHOWMAT).....	188
POLE (AREA)	189
POMOC (HELP).....	190
PORZWIŚ (DRAWORDER).....	190
POWKRAW (EDGESURF)	191
POWOBROT (REVSURF)	192
POWPROST (RULESURF)	193
POWWALC (TABSURF)	193
POZIOM (ELEV)	194
PPOW (PFACE).....	195
PROFIL (SOLPROF).....	195
PROSTA (XLINE).....	196
PROSTOK (RECTANG).....	198
PRZEDŁUŻ (LENGTHEN)	199
PRZEGLĄDAJ (BROWSER).....	201
PRZEKRÓJ (SECTION).....	201
PRZEKRĘĆ (REVOLVE)	203
PRZENIKANIE (INTERFERE)	204
PRZERWIJ (BREAK)	205
PRZERYS (REDRAW).....	205
PRZERYSW (REDRAWALL).....	206
PRZESUŃ (MOVE).....	206
PRZEZROCZYŚĆ (TRANSPARENCY)	207
PRZYTOBR (IMAGECLIP).....	207
PRZYTOD (XCLIP)	208
PRZYTRZUT (VPCLIP).....	210
PULPIT (TABLET).....	211
PUNKT (POINT).....	211
PWARSTWA (LAYERP)	212
PWARSTWATRYB (LAYERPMODE)	213
PÓŁPROSTA (RAY)	213
PŁAT (SLICE)	214
RAMKAOBR (IMAGEFRAME).....	216
RATRRED (EATTEDIT).....	216
RATRWYC (EATTEXT)	217
REDEF (REDEFINE)	220
REGEN (REGEN)	221
REGENAUTO (REGENAUTO)	221
REGENW (REGENALL)	221
REGENWYMIAR (DIMREGEN).....	222
REGION (REGION)	222
REINST (REINIT).....	222
RENDERKR (RENDSCR).....	223

RENDER (RENDER)	223
REZYGNUJ (QUIT).....	225
RLSKALA (LTSCALE).....	225
RMAT (RMAT)	226
RMLWE (RMLIN).....	228
RODZLIN (LINETYPE).....	229
ROZBIJ (EXPLODE).....	230
ROZCIĄGNIJ (STRETCH).....	230
ROZDZ (VIEWRES).....	231
RPARAM (RPREF).....	232
RWARSTWA (VPLAYER).....	232
RYSZRZUT (SOLDRAW).....	234
RZUTNIE (VPORTS)	234
RZUTUJ (SOLVIEW)	237
RÓŻNICA (SUBTRACT)	238
SCENA (SCENE).....	239
SFERA (SPHERE).....	240
SIATKA (GRID).....	240
SIATKA3W (3DMESH).....	241
SKALA (SCALE)	241
SKALUJTEKST (SCALETEXT).....	242
SKOK (SNAP).....	243
SLAJD (VSLIDE).....	245
SŁODNIES (QLEADER)	245
SPLAJN (SPLINE)	249
SPOTKAJMYSIĘ (MEETNOW)	250
SPRSTANDARD (CHECKSTANDARDS).....	251
STAN (STATUS).....	252
STANDARDY (STANDARDS)	252
STAT (STATS).....	253
STLWY (STLOUT)	254
STOŻEK (CONE).....	254
STYL (STYLE)	255
STYLSCIENIOWANIA (SHADEMODE)	257
STYLWYDRUKU (PLOTSTYLE)	258
SUMA (UNION).....	261
SWYBIERZ (QSELECT)	262
SWYMIAR (QDIM)	263
SYMBOL (SHAPE).....	264
SYSWINDOWS (SYSWINDOWS).....	265
SZERLIN (LWEIGHT)	265
SZKICUJ (SKETCH)	266
SZOOM (RTZOOM).....	267
SZYK (ARRAY).....	268

TEKRAN (TEXTSCR)	269
TEKST (TEXT)	269
TEST (AUDIT)	270
TOLERANCJA (TOLERANCE)	270
TORUS (TORUS)	271
TRASA (TRACE)	271
TRYDYNAM (DRAGMODE)	271
TŁO (BACKGROUND)	272
UKRYJ (HIDE)	273
UNDEF (UNDEFINE)	273
USTAL (XBIND)	274
USTALUV (SETUV)	274
USTAWIENIARYS (DSETTINGS)	275
USTAWIENIASTR (PAGESETUP)	276
USTAWIENIASTRWE (PSETUPIN)	276
USUŃ (PURGE)	277
UTNIJ (TRIM)	278
UZGCECHY (MATCHPROP)	279
VBAIDE (VBAIDE)	280
VBALOAD (VBALOAD)	281
VBAMAN (VBAMAN)	281
VBARUN (VBARUN)	281
VBASTMT (VBASTMT)	281
VBAUNLOAD (VBAUNLOAD)	281
VLISP (VLISP)	281
WALEC (CYLINDER)	282
WARSTWA (LAYER)	283
WARSTWKONWERT (LAYTRANS)	287
WCZYTAJ (LOAD)	289
WCZYTAJAPL (APpload)	289
WCZYTAJCZĘŚĆ (PARTIALLOAD)	290
WIDOK (VIEW)	291
WIELE (MULTIPLE)	293
WIELOBOK (POLYGON)	293
WKLEJ (PASTECLIP)	294
WKLEJBŁOK (PASTEBLOCK)	294
WKLEJORYG (PASTEORIG)	295
WKLEJ_S (PASTESPEC)	295
WMFOPTS (WMFOPCJE)	295
WMFWE (WMFIN)	296
WMFWY (WMFOUT)	296
WSLAJD (MSLIDE)	296
WSTAW (INSERT)	297
WSTAWOBJ (INSERTOBJ)	298

WTEKST (MTEXT).....	298
WWIDOK (MVIEW).....	302
WWSTAW (MINSERT).....	302
WYBIERZ (SELECT).....	303
WYCIĄGNIJ (EXTRUDE).....	305
WYDŁUŻ (EXTEND).....	307
WYMAŻ (ERASE).....	308
WYMBAZA (DIMBASELINE).....	308
WYMCENTRUM (DIMCENTER).....	309
WYMEDTEKST (DIMTEDIT).....	310
WYMEDYCJA (DIMEDIT).....	311
WYMIAR (DIM).....	312
WYMIAR1 (DIM1).....	312
WYMKĄTOWY (DIMANGULAR).....	312
WYMLINIOWY (DIMLINEAR).....	313
WYMNORMALNY (DIMALIGNED).....	315
WYMPROMIEŃ (DIMRADIUS).....	315
WYMSTYL (DIMSTYLE).....	316
WYMSZEREG (DIMCONTINUE).....	332
WYMWSPÓŁRZ (DIMORDINATE).....	333
WYMZMIEN (DIMOVERRIDE).....	333
WYMSREDNICA (DIMDIAMETER).....	334
WYPEŁNIJ (FILL).....	335
WYRÓWNAJTEKST (JUSTIFYTEXT).....	336
WYTNIJ (CUTCLIP).....	336
WYŚWIETL (REPLAY).....	337
XROZBIJ (XPLODE).....	337
ZAMKNIJ (CLOSE).....	338
ZAMKNIJWS (CLOSEALL).....	338
ZAKRĄGL (FILLET).....	339
ZAP (QSAVE).....	340
ZAPISZ (SAVE).....	340
ZAPISZOBR (SAVEIMG).....	340
ZMCECHY (CHPROP).....	341
ZMIERZ (MEASURE).....	342
ZMIEN (CHANGE).....	343
ZMSYS (SYSVAR).....	343
ZNACZNIK (BLIPMODE).....	344
ZNAJDŹ (FIND).....	344
ZNAKWYDRUKU (PLOTSTAMP).....	346
ZOOM (ZOOM).....	348
ŁUK (ARC).....	350
ŚWIATŁO (LIGHT).....	351

Spis treści według poleceń angielskich

3D (3D).....	19
3DARRAY (3DSZYK).....	28
3DCLIP (3DPRZEKRÓJ).....	24
3DCORBIT (3DCORBITA).....	22
3DDISTANCE (3DODLEG).....	23
3DFACE (3WPOW).....	30
3DMESH (SIATKA3W).....	241
3DORBIT (3DORBITA).....	23
3DPAN (3DNFRAGM).....	23
3DPOLY (3WPLINIA).....	29
3DSIN (3DSWE).....	25
3DSOUT (3DSWY).....	26
3DSWIVEL (3DKAMERA).....	22
3DZOOM (3DZOOM).....	29
ABOUT (INFO).....	98
ACISIN (ACISWE).....	31
ACISOUT (ACISWY).....	31
ADCCLOSE (ADCZAMKNIJ).....	34
ADCCENTER (ADCCENTER).....	32
ADCNavigate (ADCPRZEJDŹ).....	34
ALIGN (DOPASUJ).....	55
AMECONVERT (AMEKONW).....	35
APERTURE (CELOWNIK).....	51
APPLOAD (WCZYTAJAPL).....	289
ARC (ŁUK).....	350
AREA (POLE).....	189
ARRAY (SZYK).....	268
ARX (ARX).....	36
ASSIST (ASYSTENT).....	37
ATTDEF (ATRDEF).....	38
ATTDISP (ATRWID).....	42
ATTEDIT (ATRRED).....	40
ATTEXT (ATRWYC).....	42
ATTREDEF (ATRREDEF).....	41
ATTSYNC (ATRSYN).....	41
AUDIT (TEST).....	270
BACKGROUND (TŁO).....	272
BASE (BAZA).....	44
BATTMAN (MENATR).....	130

BHATCH (GKRESKUJ).....	89
BLIPMODE (ZNACZNIK)	344
BLOCK (BLOK).....	47
BLOCKICON (IBLOK).....	96
BMPOUT (BMPWY).....	48
BOUNDARY (OBWIEDNIA).....	156
BOX (KOSTKA).....	108
BREAK (PRZERWIJ)	205
BROWSER (PRZEGLĄDAJ).....	201
CAL (KALK).....	101
CAMERA (KAMERA)	101
CHAMFER (FAZUJ).....	85
CHANGE (ZMIEN)	343
CHECKSTANDARDS (SPRSTANDARD).....	251
CHPROP (ZMCECHY).....	341
CIRCLE (OKRĄG).....	168
CLOSE (ZAMKNIJ)	338
CLOSEALL (ZAMKNIJWS).....	338
COLOR (KOLOR)	103
COMPILE (KOMPILUJ).....	103
CONE (STOŻEK).....	254
CONVERT (KONWERSJA)	104
CONVERTCTB (KONWERSJACTB)	104
CONVERTPSTYLES (KONWERSJASTYLWYDRUKU).....	105
COPY (KOPIUJ).....	105
COPYBASE (KOPIUJBAZA).....	106
COPYCLIP (KOPIUJ_S)	107
COPYHIST (KOPIUJHIST)	107
COPYLINK (KOPIUJ_P)	107
CUSTOMIZE (ADAPTACJA)	31
CUTCLIP (WY TNIJ).....	336
CYLINDER (WALEC).....	282
DBCCLOSE (BDZAMKNIJ).....	46
DBCONNECT (BDPOŁĄCZ).....	45
DBLCLKEDIT (EDPODKLIK).....	77
DBLIST (BDLISTA)	45
DDEDIT (ODTEKST)	167
DDPTYPE (ODTPUNKT)	167
DDVPOINT (ODPKTOBS).....	165
DELAY (CZEKAJ)	53
DIM (WYMIAR)	312
DIM1 (WYMIAR1)	312
DIMALIGNED (WYMNORMALNY)	315
DIMANGULAR (WYMKĄTOWY)	312

DIMBASELINE (WYMBAZA)	308
DIMCENTER (WYMCENTRUM)	309
DIMCONTINUE (WYMSZEREG)	332
DIMDIAMETER (WYMŚREDNICA)	334
DIMDISASSOCIATE (ODCZEPWYMIAR)	157
DIMEDIT (WYMEDYCJA)	311
DIMLINEAR (WYMLINIOWY)	313
DIMORDINATE (WYMWSPÓŁRZ)	333
DIMOVERRIDE (WYMZMIEN)	333
DIMRADIUS (WYMPROMIEŃ)	315
DIMREASSOCIATE (DOCZEPWYMIAR)	54
DIMREGEN (REGENWYMIAR)	222
DIMSTYLE (WYMSTYL)	316
DIMTEDIT (WYMEDTEKST)	310
DIST (ODLEG)	158
DIVIDE (PODZIEL)	187
DONUT (PIERŚCIEŃ)	180
DRAGMODE (TRYDYNAM)	271
DRAWORDER (PORZWYS)	190
DSETTINGS (USTAWIENIARYS)	275
DSVIEWER (PODGLĄD)	186
DTEXT (DTEKST)	58
DVIEW (DWIDOK)	60
DWGPROPS (DWGCECHY)	60
DXBIN (DXBWE)	62
EATTEDIT (RATRRED)	216
EATTEXT (RATRWCY)	217
EDGE (KRAW)	109
EDGESURF (POWKRAW)	191
ELEV (POZIOM)	194
ELLIPSE (ELIPSA)	82
ERASE (WYMAŻ)	308
ETRANSMIT (ETRANSMIT)	83
EXPLODE (ROZBIJ)	230
EXPORT (EKSPORT)	81
EXTEND (WYDŁUŻ)	307
EXTRUDE (WYCIĄGNIJ)	305
FILL (WYPEŁNIJ)	335
FILLET (ZAOKRĄGL)	339
FILTER (FILTR)	87
FIND (ZNAJDŹ)	344
FOG (MGŁA)	139
GRAPHSCR (GEKRAN)	88
GRID (SIATKA)	240

GROUP (GRUPA).....	94
HATCH (KRESKUJ).....	113
HATCHEDIT (EDKRESK).....	68
HELP (POMOC).....	190
HIDE (UKRYJ).....	273
HYPERLINK (HIPERŁĄCZE).....	96
HYPERLINKOPTIONS (HIPERŁĄCZEOPCJE).....	96
ID (ID).....	97
IMAGE (OBRAZ).....	151
IMAGEADJUST (DOPASOBR).....	55
IMAGEATTACH (DOŁĄCZOBR).....	58
IMAGECLIP (PRZYTOBR).....	207
IMAGEFRAME (RAMKAOBR).....	216
IMAGEQUALITY (JAKOŚCOBR).....	99
IMPORT (IMPORT).....	97
INSERT (WSTAW).....	297
INSERTOBJ (WSTAWOBJ).....	298
INTERFERE (PRZENIKANIE).....	204
INTERSECT (ILOCZYN).....	97
ISOPLANE (IZO).....	98
JUSTIFYTEXT (WYRÓWNAJTEKST).....	336
LAYER (WARSTWA).....	283
LAYERP (PWARSTWA).....	212
LAYERPMODE (PWARSTWATRYB).....	213
LAYOUT (ARKUSZ).....	35
LAYOUTWIZARD (KREATORARKUSZA).....	110
LAYTRANS (WARSTWKONWERT).....	287
LEADER (LODNIES).....	122
LENGTHEN (PRZEDŁUŻ).....	199
LIGHT (ŚWIATŁO).....	351
LIMITS (GRANICE).....	94
LINE (LINIA).....	121
LINETYPE (RODZLIN).....	229
LIST (LISTA).....	122
LOAD (WCZYTAJ).....	289
LOGFILEOFF (PLIKHISTNIE).....	183
LOGFILEON (PLIKHISTTAK).....	183
LSEEDIT (KREDYCJA).....	112
LSLIB (KRBIBL).....	110
LSNEW (KRNOWY).....	120
LTSCALE (RLSKALA).....	225
LWEIGHT (SZERLIN).....	265
MASSPROP (PARAMFIZ).....	177

MATCHPROP (UZGCECHY).....	279
MATLIB (BIBLMAT)	46
MEASURE (ZMIERZ).....	342
MEETNOW (SPOTKAJMYSIĘ)	250
MENU (MENU).....	137
MENULOAD (MENUWCZYTAJ).....	138
MENUUNLOAD (MENUUSUŃ)	137
MINSERT (WWSTAW)	302
MIRROR (LUSTRO).....	123
MIRROR3D (LUSTRO3D)	124
MLEDIT (EDMLIN).....	69
MLINE (MLINIA).....	139
MLSTYLE (MLSTYL)	141
MOBSZAR (MSPACE).....	144
MODEL (MODEL)	144
MOVE (PRZESUŃ).....	206
MSLIDE (WSLAJD).....	296
MTEXT (WTEKST).....	298
MULTIPLE (WIELE).....	293
MVIEW (WWIDOK).....	302
MVSETUP (MVSETUP).....	145
NEW (NOWY)	148
OFFSET (ODSUŃ).....	166
OLELINKS (OLE_P).....	169
OLESCALE (OLESKALA).....	169
OOPS (ODDAJ)	157
OPEN (OTWÓRZ).....	171
OPTIONS (OPCJE).....	170
ORTHO (ORTO)	171
OSNAP (OBIEKT).....	150
PAGESETUP (USTAWIENIASTR)	276
PAN (NFRAGM).....	146
PARTIALOAD (WCZYTAJCZĘŚĆ).....	290
PARTIALOPEN (OTWÓRZCZĘŚĆ)	176
PASTEBLOCK (WKLEJBLOK)	294
PASTECLIP (WKLEJ).....	294
PASTEORIG (WKLEJORYG)	295
PASTESPEC (WKLEJ_S).....	295
PCINWIZARD (KREATORPCWE).....	112
PEDIT (EDPLIN)	72
PFACE (PPOW).....	195
PLAN (PLAN).....	183
PLINE (PLINIA).....	184

PLOT (KREŚL).....	113
PLOTSTAMP (ZNAKWYDRUKU).....	346
PLOTSTYLE (STYLWYDRUKU).....	258
PLOTTERMANAGER (MENPLOT).....	134
POINT (PUNKT).....	211
POLYGON (WIELOBOK).....	293
PREVIEW (PDRUK).....	179
PROPERTIES (CECHY).....	49
PROPERTIESCLOSE (CECHYZAMKNIJ).....	50
PSETUPIN (USTAWIENIASTRWE).....	276
PSPACE (PAPIER).....	177
PUBLISHTOWEB (OPUBLIKUJWSIECI).....	170
PURGE (USUŃ).....	277
QDIM (SWYMIAR).....	263
QLEADER (SLODNIES).....	245
QSAVE (ZAP).....	340
QSELECT (SWYBIERZ).....	262
QTEXT (MTEKST).....	144
QUIT (REZYGNUJ).....	225
RAY (PÓŁPROSTA).....	213
RECOVER (NAPRAW).....	146
RECTANG (PROSTOK).....	198
REDEFINE (REDEF).....	220
REDO (ODTWÓRZ).....	168
REDRAW (PRZERYŚ).....	205
REDRAWALL (PRZERYSW).....	206
REFCLOSE (ODNZAMKNIJ).....	164
REFEDIT (ODNEDYCJA).....	158
REFSET (ODNUSTAW).....	164
REGEN (REGEN).....	221
REGENALL (REGENW).....	221
REGENAUTO (REGENAUTO).....	221
REGION (REGION).....	222
REINIT (REINST).....	222
RENAME (NNAZWA).....	147
RENDER (RENDER).....	223
RENDSCR (RENDERKR).....	223
REPLAY (WYŚWIETL).....	337
RESUME (DALEJ).....	54
REVOLVE (PRZEKRĘĆ).....	203
REVSURF (POWOBROT).....	192
RMAT (RMAT).....	226
RMLIN (RMLWE).....	228
ROTATE (OBRÓT).....	154

ROTATE3D (OBROTY3D).....	153
RPREF (RPARAM).....	232
RSCRIPT (CPOKAZ).....	53
RTZOOM (SZOOM).....	267
RULESURF (POWPROST).....	193
SAVE (ZAPISZ).....	340
SAVEAS (NZAPISZ).....	148
SAVEIMG (ZAPISZOBR).....	340
SCALE (SKALA).....	241
SCALETEXT (SKALUJTEKST).....	242
SCENE (SCENA).....	239
SCRIPT (POKAZ).....	188
SECTION (PRZEKRÓJ).....	201
SELECT (WYBIERZ).....	303
SETUV (USTALUV).....	274
SHADEMODE (STYLSCIENIOWANIA).....	257
SHAPE (SYMBOL).....	264
SHOWMAT (POKMAT).....	188
SKETCH (SZKICUJ).....	266
SLICE (PŁAT).....	214
SNAP (SKOK).....	243
SOLDRAW (RYSZRUT).....	234
SOLID (OBSZAR).....	155
SOLIDEDIT (EDBRYŁA).....	63
SOLPROF (PROFIL).....	195
SOLVIEW (RZUTUJ).....	237
SPACETRANS (KONPRZESTRZ).....	103
SPELL (PISOWNIA).....	181
SPHERE (SFERA).....	240
SPLINE (SPLAJN).....	249
SPLINEDIT (EDSPLAJN).....	78
STANDARDS (STANDARDY).....	252
STATS (STAT).....	253
STATUS (STAN).....	252
STLOUT (STLWY).....	254
STRETCH (ROZCIĄGNIJ).....	230
STYLE (STYL).....	255
STYLESMANAGER (MENSTYLÓW).....	137
SUBTRACT (RÓŻNICA).....	238
SYSVAR (ZMSYS).....	343
SYSWINDOWS (SYSWINDOWS).....	265
TABLET (PULPIT).....	211
TABSURF (POWWALC).....	193
TEXT (TEKST).....	269

TEXTSCR (TEKRAN)	269
TIME (CZAS).....	53
TODAY (DZIŚ).....	63
TOLERANCE (TOLERANCJA).....	270
TOOLBAR (PASEKN).....	178
TORUS (TORUS).....	271
TRACE (TRASA).....	271
TRANSPARENCY (PRZEZROCZYŚĆ)	207
TREESTAT (DRZEWO).....	58
TRIM (UTNIJ).....	278
U (C).....	49
UCS (LUW).....	126
UCSICON (LUWSYMB).....	129
UCSMAN (MENLUW).....	132
UNDEFINE (UNDEF).....	273
UNDO (COFAJ).....	51
UNION (SUMA).....	261
UNITS (JEDN).....	99
VBAIDE (VBAIDE).....	280
VBALOAD (VBALOAD).....	281
VBAMAN (VBAMAN).....	281
VBARUN (VBARUN).....	281
VBASTMT (VBASTMT).....	281
VBAUNLOAD (VBAUNLOAD)	281
VIEW (WIDOK).....	291
VIEWRES (ROZDZ).....	231
VLISP (VLISP).....	281
VPCLIP (PRZYTRZUT).....	210
VPLAYER (RWARSTWA).....	232
VPOINT (PKTOBS).....	182
VPORTS (RZUTNIE).....	234
VSLIDE (SLAJD).....	245
WBLOCK (PISZBLOK).....	181
WEDGE (KLIN).....	102
WHOHAS (CZYJ).....	53
WMFIN (WMFWE).....	296
WMFOPCJE (WMFOPTS).....	295
WMFOUT (WMFWY).....	296
XATTACH (DOŁĄCZ).....	57
XBIND (USTAL).....	274
XCLIP (PRZYTOD).....	208
XLINE (PROSTA).....	196
XPLODE (XROZBIJ).....	337
XREF (ODNOŚNIK).....	159
ZOOM (ZOOM).....	348

3D (3D)

Polecenie 3D (3D) umożliwia rysowanie predefiniowanych obiektów 3D (siatkowych), takich jak: prostopadłościan, ostrosłup, klin, półkula, kula, stożek, torus oraz płat.

Alias POL	Alias ANG	Klawisz skrót	Menu/Pasek POL	Menu/Pasek ANG
...	Rysuj Powierzchnie > Powierzchnie 3D... rodzaj obiektu	Draw Surfaces > 3D Surfaces... rodzaj obiektu
			Powierzchnie rodzaj obiektu	Surfaces rodzaj obiektu

Prostopadłościan



Wskaż wierzchołek podstawy prostopadłościanu „Określ narożnik kostki:” („Specify corner point of box:”), długość podstawy „Określ długość kostki:” („Specify length of box:”) oraz jej szerokość „Określ szerokość kostki lub [Sześcian]:” („Specify width of box or [Cube]:”).

Jeśli chcesz narysować sześcian, w odpowiedzi na ostatnie pytanie wpisz S (C). Na zakończenie podaj wysokość prostopadłościanu „Określ wysokość kostki:” („Specify height of box:”) oraz kąt obrotu wokół osi Z „Określ kąt obrotu kostki wokół osi Z lub [oDniesienie]:” („Specify rotation angle of box about the Z axis or [Reference]:”).



- ◆ **oDniesienie (Reference)** – podajemy kąt odniesienia „Określ kąt odniesienia <0>:” („Specify the reference angle <0>:”) i docelowy kąt obrotu „Określ nowy kąt:” („Specify the new angle:”). Jeżeli nie jest znany aktualny kąt odniesienia, można wskazać go na ekranie.

Klin



Wskaż wierzchołek podstawy klina „Określ narożnik klina:” („Specify corner point of wedge:”), jej długość „Określ długość klina:” („Specify length of wedge:”), szerokość „Określ szerokość klina:” („Specify width of wedge:”), wysokość klina

„Określ wysokość klina:” („Specify height of wedge:”) oraz kąt obrotu wokół osi Z „Określ kąt obrotu klina wokół osi Z” („Specify rotation angle of wedge about the Z axis:”).

Ostrosłup



Ostrosłup może być klasyczny (z wierzchołkiem punktowym – opcja *wierzchołek* (*Apex*)), może być ścięty płaszczyzną (opcja *Góra* (*Top*)), lub kończyć się krawędzią (opcja *grzBiet* (*Ridge*)).

Podstawa ostrosłupa może być prostokątna lub trójkątna. Wskaż wierzchołki podstawy: „Określ pierwszy punkt podstawy ostrosłupa:” („Specify first corner point for base of pyramid:”), „Określ drugi punkt podstawy ostrosłupa:” („Specify second corner point for base of pyramid:”), „Określ trzeci punkt podstawy ostrosłupa:” („Specify third corner point for base of pyramid:”), „Określ czwarty punkt podstawy ostrosłupa lub [Czworościan]:” („Specify fourth corner point for base of pyramid or [Tetrahedron]:”).

Jeżeli w odpowiedzi na ostatnie pytanie wybierzesz opcję **C** (**T**), narysowany zostanie czworościan. Następnie wybierz typ ostrosłupa: „Określ wierzchołek ostrosłupa lub [grzBiet/Góra]:” („Specify apex point of pyramid or [Ridge/Top]:”). Wskazanie punktu spowoduje narysowanie ostrosłupa klasycznego (wskazany punkt będzie jego wierzchołkiem). Możesz również wybrać opcje: *grzBiet* (*Ridge*): (ostrosłup kończący się krawędzią) i *Góra* (*Top*): (ostrosłup ścięty płaszczyzną).



- ◆ **grzBiet** (**Ridge**) – wskaż wierzchołki krawędzi: „Określ pierwszy punkt grzbietu ostrosłupa:” („Specify first ridge end point of pyramid:”) oraz „Określ drugi punkt grzbietu ostrosłupa:” („Specify second ridge end point of pyramid:”).
- ◆ **Góra** (**Top**) – wskaż wierzchołki podstawy górnej: „Określ pierwszy narożnik górnej podstawy ostrosłupa:” („Specify first corner point for top of pyramid:”), „Określ drugi narożnik górnej podstawy ostrosłupa:” („Specify second corner point for top of pyramid:”), „Określ trzeci narożnik górnej podstawy ostrosłupa:” („Specify third corner point for top of pyramid:”), „Określ czwarty narożnik górnej podstawy ostrosłupa:” („Specify fourth corner point for top of pyramid:”).

Stożek



Możesz narysować stożek lub stożek ścięty. Wskaż środek podstawy „Określ środek podstawy stożka:” („Specify center point for base of cone:”), średnicę lub promień podstawy „Określ promień podstawy stożka lub [średnica]:” („Specify radius for base of cone or [Diameter]:”), średnicę lub promień górnej podstawy „Określ promień górnej podstawy stożka lub [średnica] <0>:” („Specify radius for top of cone or [Diameter] <0>:”), wysokość stożka „Określ wysokość stożka:” („Specify height of cone:”) i liczbę segmentów „Podaj liczbę segmentów powierzchni stożka <16>:” („Enter number of segments for surface of cone:”).

Sfera



Wskaż środek sfery „Określ środek sfery:” („Specify center point of sphere:”), następnie określ jej średnicę lub promień „Określ promień sfery lub [średnica]:” („Specify radius of sphere or [Diameter]:”), południkową liczbę segmentów „Podaj liczbę segmentów wzdłużnych powierzchni sfery <16>:” („Enter number of longitudinal segments for surface of sphere:”) oraz równoleżnikową liczbę segmentów „Podaj liczbę segmentów poprzecznych powierzchni sfery <16>:” („Enter number of latitudinal segments for surface of sphere:”).

Kopuła



Kopuła jest to pół sfery zwrócona wypukłością w górę. Wskaż środek kopuły „Określ środek kopuły:” („Specify center point of dome:”) następnie podaj jej średnicę lub promień „Określ promień kopuły lub [średnica]:” („Specify radius of dome or [Diameter]:”), południkową liczbę segmentów „Podaj liczbę segmentów wzdłużnych powierzchni kopuły <16>:” („Enter number of longitudinal segments for surface of dome:”) oraz równoleżnikową liczbę segmentów „Podaj liczbę segmentów poprzecznych powierzchni kopuły <8>:” („Enter number of latitudinal segments for surface of dome:”).

Miska



Parametry polecenia są takie same jak w przypadku kopuły.

Torus



Wskaż środek torusa „Określ środek torusa:” („Specify center point of torus:”), jego średnicę lub promień zewnętrzny „Określ promień torusa lub [średnicę]:” („Specify radius of torus or [Diameter]:”), średnicę lub promień rury torusa „Określ promień rury lub [średnicę]:” („Specify radius of tube or [Diameter]:”), liczbę segmentów tworzących rurę torusa „Podaj liczbę segmentów na obwodzie rury <16>:” („Enter number of segments around tube circumference:”) oraz liczbę segmentów rurowych tworzących torus „Podaj liczbę segmentów na obwodzie torusa <16>:” („Enter number of segments around torus circumference:”).

3DCORBITA (3DCORBIT)



Za pomocą polecenia 3DCORBITA (3DCORBIT) można wprowadzić w ruch okrężny obiekty znajdujące się na ekranie.

Alias POL	Alias ANG	Klawisz skrótu	Menu/Pasek POL	Menu/Pasek ANG
...
			Orbita 3D Ciągłe okrążanie	3D Orbit Continuous Orbit

Uruchom polecenie, kliknij w dowolnym w obszarze rysunku i „pociągnij” obiekty w kierunku, w którym chcesz je obracać. Szybkość „pociągnięcia” określa szybkość wirowania obiektów na ekranie. Kierunek i szybkość wirowania można zmienić w każdej chwili poprzez ponowne „pociągnięcie”.

3DKAMERA (3DSWIVEL)



Za pomocą polecenia 3DKAMERA (3DSWIVEL) można obracać kamerę w przestrzeni. Obracanie jej oznacza zmianę celu, na który została skierowana (nie oznacza zmiany jej lokalizacji).

Alias POL	Alias ANG	klawisz skrótu	Menu/Pasek POL	Menu/Pasek ANG
...
			Orbita 3D Kamera obrotowa	3D Orbit Swivel camera

Po wywołaniu polecenia za pomocą kursora obróć kamerę.

3DNFRAGM (3DPAN)



Polecenie 3DNFRAGM (3DPAN) przesuwa widoczny na ekranie fragment rysunku. Polecenie znajduje zastosowanie podczas działania polecenia 3DORBITA (3DORBIT).

Alias POL	Alias ANG	klawisz skrótu	Menu/Pasek POL	Menu/Pasek ANG
...
			Orbita 3D Nowy fragment	3D Orbit Pan

3DODLEG (3DDISTANCE)

AutoCAD
2000



Polecenie 3DODLEG (3DDISTANCE) umożliwia zmianę odległości kamery od celu, a co za tym idzie, zmniejszanie i powiększanie obrazu na ekranie.

Alias POL	Alias ANG	klawisz skrótu	Menu/Pasek POL	Menu/Pasek ANG
...
			Orbita 3D Dopasuj odległość	3D Orbit Adjust Distance





3DORBITA (3DORBIT)



Polecenie 3DORBITA (3DORBIT) umożliwia interaktywne wodzenie kamery w przestrzeni.

Alias POL	Alias ANG	klawisz skrótu	Menu/Pasek POL	Menu/Pasek ANG
OR	3DO	...	Widok Orbita 3D	View 3D Orbit
			Standard Orbita 3D	Standard 3D Orbit

Po wywołaniu polecenia w bieżącej rzutni pojawi się charakterystyczny zielony okrąg symbolizujący hipotetyczną sferę otaczającą oglądane obiekty. Cursor, w zależności od miejsca, w którym się znajduje, przybiera różne kształty.

-  – przeciąganie. Kliknij kursorem w dowolnym miejscu (wewnątrz dużego zielonego okręgu) i „pociągnij” sferę w dowolnym kierunku.
-  – obrót wokół osi prostopadłej do ekranu. Kliknij kursorem w dowolnym miejscu (na zewnątrz zielonego okręgu) i obróć obiekty na ekranie wokół osi do niego prostopadłej.
-  – obrót wokół osi pionowej. Kliknij kursorem w lewym lub w prawym okręgu i obróć obiekty na ekranie wokół osi pionowej.
-  – obrót wokół osi poziomej. Kliknij kursorem w górnym lub w dolnym okręgu i obróć obiekty na ekranie wokół osi poziomej.








3DPRZEKRÓJ (3DCLIP)

AutoCAD
2000



Za pomocą polecenia 3DPRZEKRÓJ (3DCLIP) można zdefiniować dwie płaszczyzny tnące: przednią i tylną. Płaszczyzny owe przebiegają prostopadle do kierunku widzenia. Na ekranie widoczne są tylko te części obiektów, które znajdują się za przednią płaszczyzną tnącą i przed tylną płaszczyzną tnącą. Płaszczyzny wykorzystywane są do oglądania skomplikowanych rysunków oraz do „zaglądania do ich wnętrza”. Użytkownik może indywidualnie włączać i wyłączać każdą płaszczyznę.



-  – włącza i wyłącza przednią płaszczyznę tnącą.
-  – włącza i wyłącza tylną płaszczyznę tnącą.
-  – dopasowuje położenie *przedniej* płaszczyzny tnącej. Kliknij ikonę i ustaw położenie płaszczyzny za pomocą kursora.
-  – dopasowuje położenie *tylnej* płaszczyzny tnącej. Kliknij ikonę i ustaw położenie płaszczyzny za pomocą kursora.
-  – dopasowuje położenie *wycinka*, czyli umożliwia jednoczesne przesuwanie przedniej i tylnej płaszczyzny tnącej.
-  – włącza i wyłącza *przednią* płaszczyznę tnącą.
-  – włącza i wyłącza *tylną* płaszczyznę tnącą.

3DSWE (3DSIN)

Polecenie 3DSWE (3DSIN) wczytuje rysunek utworzony w programie 3D Studio. Wczytywane są obiekty, materiały, mapowania powierzchni, światła i kamery.

Alias POL	Alias ANG	Klawisz skrót	Menu/Pasek POL	Menu/Pasek ANG
...	Wstaw 3D Studio...	Insert 3D Studio...
		



- ◆ **Dostępne obiekty** (*Available Objects*) – w oknie tym znajduje się lista obiektów zdefiniowanych we wczytywanym pliku. Z prawej strony nazwy obiektu znajduje się jego typ.

- Dodaj wszystkie* (*Add All*) – dodaje wszystkie obiekty,
- Dodaj* (*Add*) – dodaje wybrany obiekt.

- ◆ **Wybrane obiekty** (*Selected Objects*) – w tym oknie znajduje się lista obiektów, które zostały wybrane do wczytania.

- Usuń* (*Remove*) – usuwa z listy wybrane obiekty,
- Usuń wszystkie* (*Remove All*) – usuwa z listy wszystkie obiekty.

- ◆ **Zapisz na warstwach** (*Save to Layers*) – w tym oknie znajdują się cztery przyciski sekwencyjne określające sposób umieszczania obiektów na warstwach:

- Jak obiekt* (*By Object*) – każdy obiekt ma zostać umieszczony na osobnej warstwie,
- Jak materiał* (*By Material*) – obiekty mają zostać umieszczone na warstwach według materiału,
- Jak kolor obiektu* (*By Object Color*) – obiekty mają zostać umieszczone na warstwach według koloru.
- Na jednej warstwie* (*Single Layer*) – wszystkie obiekty mają zostać umieszczone na jednej warstwie.

- ◆ **Obiekty wielomateriałowe (Multiple Material Objects)**
 - okno to zawiera cztery przyciski sekwencyjne określające, w jaki sposób powinny być przetwarzane obiekty wielomateriałowe (w AutoCAD-zie obiekt może mieć przypisany tylko jeden materiał):
- Zawsze zgłaszaj (Always Prompt)*
 - po napotkaniu obiektu wielomateriałowego użytkownik zostanie zapytany o sposób jego potraktowania,
- Podziel wzgl. materiału (Split by Material)*
 - dzieli obiekt na oddzielne obiekty wg przypisanego im materiału. Wybranie tej opcji zapewnia zachowanie oryginalnych materiałów, ale zwiększa złożoność rysunku,
- Przypisz pierwszy materiał (Assign First Material)*
 - przypisuje całemu obiektowi pierwszy w kolejności materiał. Informacje o pozostałych materiałach zostaną utracone,
- Nie przypisuj materiału (Don't Assign Material)*
 - nakaz pominięcia przypisania materiału. Wybranie tej opcji powoduje utratę informacji na temat materiałów, ale zachowuje oryginalną geometrię obiektu.

3DSWY (3DSOUT)

Polecenie 3DSWY (3DSOUT) zapisuje bieżący rysunek w formacie 3D Studio. Rysunki w tym formacie mają standardowe rozszerzenie 3DS.

Alias POL	Alias ANG	Klawisz skrótu	Menu/Pasek POL	Menu/Pasek ANG
...	Plik Eksport...	File Export...
		



- ◆ **Utwórz obiekty 3D Studio przez (Derive 3D Studio Objects from) Warstwę (Layer)**
 - okno to określa sposób w jaki należy grupować obiekty AutoCAD-a w obiekty 3D Studio:
 - obiekty umieszczone na poszczególnych warstwach zapisane zostaną jako osobne obiekty 3D Studio. Nazwy obiektów 3DS wywodzić się będą z nazw warstw,

- Indeks koloru program AutoCAD (ACI) (AutoCAD Color Index (ACI))* – obiekty mające ten sam numer koloru ACI zostaną zapisane jako osobny obiekt 3D Studio. Nazwy obiektów 3DS pochodzą od nazw kolorów,
- Typ obiektu programu AutoCAD (AutoCAD Object Type)* – obiekty 3DS zostaną utworzone ze wszystkich obiektów tego samego typu. Nazwy obiektów 3DS. będą pochodzić od nazw typów obiektów.
- ◆ **Bloki programu AutoCAD (AutoCAD Blocks)** – podczas tworzenia pliku 3DS bloki AutoCAD-a są rozbijane na elementy składowe. Elementy bloków wchodzi w skład różnych obiektów 3DS, w zależności od wyboru opcji w oknie Utwórz obiekty 3D Studio przez (Derive 3D Studio Objects from).
- Zastąp (każdy blok jest jednym obiektem) (Override)* – włączenie tego przełącznika spowoduje, że bloki będą zapisywane jako osobne obiekty 3DS.
- ◆ **Wygładzanie (Smoothing)** – okno to umożliwia włączenie i wyłączenie wygładzania oraz określenie jego progu:
- Wygładzanie automatyczne (Auto-Smoothing)* – jeżeli przełącznik ten zostanie włączony, do obiektów 3DS zostaną dołączone grupy wygładzania,
- Stopnie (Degrees)* – próg wygładzania. Jeżeli kąt między normalnymi jest większy od kąta progu, normalne te nie zostaną wygładzone.
- ◆ **Spajanie (Welding)** – okno to umożliwia włączenie i wyłączenie łączenia bliskich wierzchołków oraz określenie progu łączenia. Połączenie znajdujących się bardzo blisko siebie wierzchołków upraszcza rysunek i skraca czas renderingu.
- Spajanie automatyczne (Auto-Welding)* – włączenie tego przełącznika spowoduje automatyczne łączenie bliskich wierzchołków (w jeden wierzchołek),
- Próg (Threshold)* – próg łączenia wierzchołków. Jeżeli odległość między dwoma wierzchołkami będzie mniejsza niż wartość progu, wierzchołki te zostaną połączone w jeden.

3DSZYK (3DARRAY)

Polecenie 3DSZYK (3DARRAY) jest przestrzennym odpowiednikiem płaskiego polecenia SZYK (ARRAY). Dzięki jego zastosowaniu szyk prostokątny uzyskuje trzeci wymiar Z (zwany poziomem). Obiekty można umieszczać na łuku lub okręgu leżącym na płaszczyźnie innej niż płaszczyzna bieżącego układu współrzędnych. Kierunki X, Y, Z dla szyku prostokątnego wyznacza bieżący LUW (UCS).

Alias POL	Alias ANG	Klawisz skrótu	Menu/Pasek POL	Menu/Pasek ANG
3S	3A	...	Zmiana Operacje 3D Szyk 3D Modify	3D Operation > 3D Array
		

Wybierz obiekty przeznaczone do skopiowania „Wybierz obiekty:” („Select objects:”) i określ, czy powinny tworzyć szyk prostokątny, czy kołowy „Podaj typ szyku [Prostokątny/Kołowy] <P>:” („Enter the type of array [Rectangular/Polar] <R>:”). Następnie podaj parametry charakterystyczne dla wybranej opcji.



◆ Prostokątny (Rectangular)

– tworzy trójwymiarowy szyk prostokątny:

Podaj liczbę wierszy (---) <1>: (Enter the number of rows (---) <1>:)

– liczba wierszy,

Podaj liczbę kolumn (|||) <1>: (Enter the number of columns (|||) <1>:)

– liczba kolumn,

Podaj liczbę poziomów (...) <1>: (Enter the number of levels (...) <1>:)

– liczba poziomów,

Określ odległość między wierszami (---): (Specify the distance between rows (---):)

– przesunięcie między wierszami,

Określ odległość między kolumnami (|||): (Specify the distance between columns (|||):)

– przesunięcie między kolumnami,

Określ odległość między poziomami (...): (Specify the distance between levels (...):)

– przesunięcie między poziomami.

◆ **Kołowy (Polar)**

Podaj liczbę elementów w szyku:
(Enter the number of items in the array:)

Określ kąt wypełnienia (+=pzeg, -=zzeg) <360>: (Specify the angle to fill (+=ccw, -=cw) <360>:)

Obracać obiekty szyku? [Tak/Nie] <T>: (Rotate arrayed objects? [Yes/No] <Y>:)

Określ środek szyku: (Specify center point of array:)

Określ drugi punkt na osi obrotu: (Specify second point on axis of rotation:)

– tworzy trójwymiarowy szyk biegunowy. Kopiuwane obiekty będą umieszczone na obwodzie okręgu lub łuku:

– liczba kopii,

– kąt łuku (dla okręgu = 360°),

– czy obracać kopiuwane obiekty?,

– punkt środkowy szyku,

– drugi punkt osi obrotu.