

---

# OBSAH

---

<b>I. ÚVOD</b>	<b>15</b>	
1.1 Typografické konvence.	15	
1.2 Co nového v AutoCADu Rel. 12 ?	16	
1.3 Požadavky na konfiguraci počítače.	17	
1.4 Základní pojmy.	19	
1.5 Souřadný systém.	25	
1.6 Výběr entit.	28	
1.7 Zahájení práce v AutoCADu.	31	
<b>II. POMOCNÉ PŘÍKAZY</b>	<b>33</b>	
2.1 Standardní dialogový panel pro výběr souborů.	33	
NOVÝ	NEW	34
OTEVŘI	OPEN	34
KONEC	END	35
VEN	QUIT	35
ULOŽ	SAVE	35
ULOŽJAKO	SAVEAS	35
RULOŽ	QSAVE	36
'RADA	'HELP	36
'SYSPAR	'SETVAR	36
STAV	STATUS	37
MEZE	LIMITS	37
JEDNOTKY	UNITS	38
MENU	MENU	39
SOUBORY	FILES	40
KONFIG	CONFIG	41
KOMPILUJ	COMPILE	41
DIAG	AUDIT	41
OPRAV	RECOVER	41
ČAS	TIME	42
SYSTÉM	SHELL	42
NKRÁT	MULTIPLE	42
PŘEJMEN	RENAME	42
ČISTI	PURGE	42

<b>III. PŘÍKAZY PRO OVLÁDÁNÍ DISPLEJE</b>	<b>43</b>	
3.1 Základní pojmy.	43	
3.2 Příkazy pro ovládání displeje.	44	
'ZOOM	'ZOOM	44
'PP	'PAN	46
'PŘEKR	'REDRAW	46
REGEN	REGEN	46
VYPLNĚNÍ	FILL	47
'POHLED	'VIEW	47
ZNAČKY	BLIPMODE	48
PTEXT	QTEXT	48
ROZLIŠ	VIEWRES	48
REGENA	REGENAUTO	49
VÝŘEZ	VIEWPORTS (VPORTS)	49
TILEMODE	TILEMODE	51
MPOHLED	MVIEW	51
VÝKRES	PSPACE	52
MODEL	MSPACE	52
<b>IV. PŘÍKAZY PRO KRESLENÍ ENTIT</b>	<b>53</b>	
ÚSEČKA	LINE	53
BOD	POINT	55
KRUŽNICE	CIRCLE	56
OBLOUK	ARC	58
KŘIVKA	PLINE	59
3DKŘIVKA	3DPOLY	63
POLYGON	POLYGON	63
PRSTEN	DOUGHNUT (DONUT)	64
ELIPSA	ELLIPSE	65
DESKA	SOLID	66
DTEXT	DTEXT	67
TEXT	TEXT	67
ŠRAFY	HATCH	70
HŠRAFY	BHATCH	73
<b>V. KRESLÍCÍ POMŮCKY</b>	<b>77</b>	
5.1 Přesné napojování objektů a geometrické konstrukce.	77	
UCHOP	OSNAP	79
5.2 Orientační rastr a rastr pro zaokrouhlování.	79	
KROK	SNAP	79
RASTR	GRID	80

POLE	ARRAY	106
PROTÁHNI	STRETCH	108
MĚŘÍTKO	SCALE	109
ZMĚNA	CHANGE	110
ZMĚNAV	CHPROP	113
'DIAEDIT	'DDEDIT	113
PŘERUŠ	BREAK	113
OŘEŽ	TRIM	114
PRODLUŽ	EXTEND	116
ZAOBLI	FILLET	116
ZKOS	CHAMFER	118
EKVID	OFFSET	119
KEDIT	PEDIT	120
ROZLOŽ	EXPLODE	126
DĚLÚ	DIVIDE	126
DĚLM	MEASURE	127
ZPĚT	UNDO	127
Z	U	128
ZNOVA	REDO	129
7.4 Dotazovací příkazy.		129
VZD	DIST	129
ID	ID	129
PLOCHA	AREA	130
VÝPIS	LIST	130
DBVÝPIS	DBLIST	130
<b>VIII. VYKRESLENÍ KRESBY</b>		<b>131</b>
PLOT	PLOT	131
<b>IX. PRÁCE S BLOKY</b>		<b>137</b>
BLOK	BLOCK	137
VLOŽ	INSERT	138
DIAVLOŽ	DDINSERT	139
REFBOD	BASE	139
NVLOŽ	MINSERT	140
PIŠBLOK	WBLOCK	140
9.1 Atributy bloků.		140
9.2 Příkazy pro práci s atributy bloků.		142
ATRDEF	ATTDEF	142
ATRDISP	ATTDISP	142
ATREDIT	ATTEDIT	143

Individuální editace.	143
Globální editace.	144
ATREXT          ATTEXT	145
9.3 Řízení vkládání atributů bloku.	147
9.4 Externí reference.	147
XREF            XREF	148
XVAŽ            XBIND	148
<b>X. KÓTOVÁNÍ</b>	<b>149</b>
10.1 Základní pojmy.	149
10.2 Příkazy pro kótování.	150
KÓTA (KÓTY) DIM1 (DIM)	150
10.3 Kótování přímých vzdáleností.	151
HORizontální    HORizontal	151
VERTikální      VERTical	151
ŠIKmá            ALigned	151
OTOčená          ROTated	151
ZÁKIč            BASeline	152
ŘETěz            CONtinue	152
10.4 Kótování úhlů, průměrů a poloměrů.	154
ÚHEL             ANGULAR	154
PRŮMĚR          DIAMETER	155
RÁDIUS           RADIUS	156
10.5 Pomocné kótovací příkazy.	156
STŘED            CENTER	156
KONEC            EXIT	156
PŮVTEXT          HOMETEXT	157
POZICE           LEADER	157
NOVÝTEXT        NEWTEXT	157
PŘEKR            REDRAW	157
STAV             STATUS	157
PÍSMO            STYLE	157
ZPĚT             UNDO	158
AKTUÁLNÍ        UPDATE	158
STANIČNÍ        ORDINATE	158
SKLOP            OBLIQUE	158
PŘEPIŠ          OVERRIDE	158
ULOŽ             SAVE	158
OBNOV            RESTORE	159
TEDIT            TEDIT	159
TOČ              TROTATE	159



10.6	Systém kótovacích proměnných.	159
10.7	Dialogový panel pro řízení kótovacích proměnných.	165
	DIAKÓTY      DDIM	165
<b>XI.</b>	<b>TROJROZMĚRNÉ KRESLENÍ (3D)</b>	<b>167</b>
11.1	Základní pojmy.	167
11.2	Kreslení 3D čar a 3D ploch.	167
	3DPLOCHA      3DFACE	167
11.3	3D kreslení přiřazením tloušťky a výšky entitám.	169
	ZDVIH          ELEV	169
11.4	Kreslení pomocí 3D příkazů.	170
	3DSÍŤ          3DMESH	170
	OBSÍŤ          PFACE	171
	PŘÍPL          RULESURF	172
	HPLOCHA      EDGESURF	172
	TRAPL          TABSURF	173
	ROTPL          REVSURF	174
11.5	Příkazy pro prohlížení 3D objektů.	175
	OKO            VPOINT	175
	DPOHLED      DVIEW	176
	PŮDORYS      PLAN	178
	SKRYJ          HIDE	179
	STÍN            SHADE	180
<b>XII.</b>	<b>ROZŠÍŘENÍ AVE (RENDER)</b>	<b>181</b>
12.1	Základní pojmy.	181
12.2	Konfigurace modulu AVE.	181
12.3	Práce se světly.	182
12.4	Práce s povrchy.	184
12.5	Nastavení parametrů stínování.	185
<b>XIII.</b>	<b>ROZŠÍŘENÍ ASE</b>	<b>187</b>
13.1	Základní pojmy.	187
13.2	Inicializace ASE.	187
	ASESETDBMS	188
	ASESETDB	188
	ASESETTABLE	188
13.3	Manipulace s údaji v databázi.	188
	ASESETROW	189
	ASEADDROW	189

ASEVIEWROW	189
ASEEDITROW	189
ASEDELROW	190
ASEMAKELINK	190
ASEVIEWLINK	190
ASEEDITLINK	190
ASEDELLINK	190
ASEMAKEDA	191
ASERELOADDA	191
ASESELECT	191
ASEEXPORT	191
13.4 Příklad.	192

#### **XIV. MODUL OBJEMOVÉHO MODELÁŘE 193**

14.1 Základní pojmy.	193
14.2 Konstrukční roviny	194
14.3 Příkazy pro vytváření 3D těles.	195
OBJKVÁDR      SOLBOX	195
OBJKUŽEL      SOLCONE	195
OBJVÁLEC      SOLCYL	196
OBJKOULE      SOLSPHERE	196
OBJJANULO      SOLTORUS	196
OBJKLÍN      SOLWEDGE	196
OBJVYSUŇ      SOLEXT	196
OBJROTUJ      SOLREV	197
OBJTVOŘ      SOLIDIFY	197
14.4 Příkazy pro vytváření složených těles.	197
OBJPRŮN      SOLINT	197
OBJROZ      SOLSUB	197
OBJSJED      SOLUNION	198
OBJSEP      SOLSEP	198
14.5 Příkazy pro modifikaci těles.	198
OBJZKOS      SOLCHAM	198
OBJZAOBL      SOLFILL	198
OBJJOD      SOLCUT	198
OBJZMĚNA      SOLCHP	198
OBJPOSUN      SOLMOVE	199
14.6 Příkazy pro zjišťování geometrických údajů.	199
OBJVÝPIS      SOLLIST	199
OBJHMOTV      SOLMASP	199
OBJPOVR      SOLAREA	199

OBJINTER	SOLINTERF	199
14.7	Ostatní příkazy.	199
<b>XV.</b>	<b>SPECIÁLNÍ PŘÍKAZY</b>	<b>201</b>
15.1	Příkazový soubor.	201
DEMO	SCRIPT	201
ČEKEJ	DELAY	202
'DÁL	'RESUME	202
'GRAFOBR	'GRAPHSCR	202
'TEXTOBR	'TEXTSCR	202
RDEMO	RSCRIPT	203
15.2	Předvádění obrázků.	204
VSNÍMEK	MSLIDE	204
ZSNÍMEK	VSLIDE	204
15.3	Ukazovací zařízení.	205
15.4	Příkazy pro práci s tabletem.	206
TABLET	TABLET	206
15.5	Kreslení volnou rukou.	207
ODRUKY	SKETCH	208
<b>XVI.</b>	<b>SYSTÉM KNIHOVEN A PROMĚNNÝCH</b>	<b>211</b>
16.1	Definování uživatelských typů čar.	211
16.2	Definování uživatelských typů šraf.	212
16.3	Systémové proměnné (System Variables).	214
16.4	Standardní soubory AutoCADu	225
<b>XVII.</b>	<b>KONFIGURACE AUTOCADU</b>	<b>227</b>
17.1	Konfigurační menu	227
17.2	Ovladače.	230
<b>XVIII.</b>	<b>UŽIVATELSKÉ MENU</b>	<b>231</b>
18.1	Menu tlačítek na ukazovacím zařízení.	233
18.2	Obrazovkové menu.	233
18.3	Roletové a kurzorové menu.	235
18.4	Obrázkové menu.	237
18.5	Tabletové menu.	239
18.6	Programovatelné dialogové panely.	239

<b>XIX. AutoLISP</b>	<b>247</b>
19.1 AutoLISPovské proměnné.	247
19.2 Aritmetické funkce.	251
19.3 Řetězcové funkce.	252
19.4 Podmínkové funkce.	253
19.5 Vstupní a výstupní operace.	254
19.6 Výběrová funkce.	255
19.7 Příklady AutoLISPovských programů.	256
Příklad 1.	257
Příklad 2.	257
<b>XX. POSTSCRIPT A PŘENOSOVÉ SOUBORY</b>	<b>259</b>
20.1 Podpora PostScriptu.	259
PIŠPS           PSOUT	259
ČTIPS           PSIN	259
_PSFILL        PSFILL	260
20.2 Další přenosové soubory.	260
PIŠDXF        DXFOUT	261
ČTIDXF        DXFIN	261
20.3 DXF formát.	262
ČTIDXB        DXBIN	263
PIŠIGES       IGESOUT	264
ČTIIGES       IGESIN	264
<b>XXI. DODATKY</b>	<b>265</b>
21.1 Převodní tabulka anglických a českých příkazů.	265