

# Stručný obsah

Obsah.....	11
Úvod .....	27
1. část: Základy .....	39
1. AutoCAD.....	41
2. První výkres.....	68
3. Práce s nástroji .....	108
4. Organizace práce .....	150
2. část: Stavíme na základech.....	199
5. Editace jako produktivní nástroj.....	201
6. Zlepšení kreslicích dovedností.....	247
7. Tisk a kreslení .....	287
8. Vkládání textu do výkresů.....	342
9. Kótování .....	381
3. část: Na cestě k mistrovství.....	429
10. Ukládání a propojení dat s grafikou .....	431
11. Práce s výkresy a rastrovými obrázky .....	478
12. Pokročilé metody editace.....	508

13. Kreslení křivek a výplní .....	584
14. Získávání a výměna dat z výkresu.....	618
4. část: Modelování a kreslení v prostoru.....	643
15. Úvod do 3D.....	645
16. Použití pokročilých 3D funkcí .....	678
17. Prostorové rendrování v AutoCADu.....	740
18. Práce s tělesy ve 3D .....	787
5. část: Uživatelské úpravy AutoCadu a integrace .....	845
19. Úvod do uživatelských nastavení.....	847
20. Sdílení výkresů na WWW .....	888
21. Správa a sdílení výkresů .....	923
Dodatky.....	959
Příloha A: Systémové požadavky.....	961
Příloha B: Instalace a nastavení AutoCADu .....	990
Příloha C: Systémové proměnné.....	1015
Příloha D: Obsah přiloženého CD.....	1050
Příloha E: Příkazy.....	1070
Příloha F: Zkratky příkazů .....	1086
Rejstřík.....	1089

13.7 Vypĺňování ploch .....	612
Kreslení vyplněných oblastí .....	613
Překrývání plných čar a stínovaných výplní .....	614
Kreslení vyplněných kružnic .....	614
Zapínání a vypínání vyplňování .....	615
13.8 Vyzkoušejte si .....	616
<b>14. Získávání a výměna dat z výkresu .....</b>	<b>618</b>
14.1 Určení plochy mezi uzavřenými okraji .....	618
Zjištění plochy nebo polohy objektu .....	618
Určování plochy složitých tvarů .....	621
14.2 Získávání obecných informací .....	623
Určení stavu výkresu .....	624
Sledování časových údajů .....	625
Získávání informací ze systémových proměnných .....	626
Zaznamenávání činností .....	626
Ukládání dat z textového okna AutoCADu .....	627
Ukládání vyhledávatelných informací do souborů AutoCADu .....	628
Vyhledávání souborů AutoCADu .....	628
14.3 Výměna dat s jinými programy .....	629
Použití formátu .dxf .....	629
14.4 Použití výkresů v DTP .....	632
Export rastrových souborů .....	632
Export vektorových souborů .....	633
14.5 Kombinování dat z různých zdrojů .....	636
Úpravy propojení .....	639
Použití schránky pro export výkresů AutoCADu .....	640
14.6 Použití DesignXML pro výměnu dat po Internetu .....	641
14.7 Vyzkoušejte si .....	641
<b>4. část: Modelování a kreslení v prostoru .....</b>	<b>643</b>
<b>15. Úvod do 3D .....</b>	<b>645</b>
15.1 Vytváření prostorové kresby .....	645
Změna 2D půdorysu na 3D model .....	648
Vytváření 3D objektu .....	651
15.2 Prohlížení prostorové kresby .....	652
Nalezení izometrických a pravoúhlých pohledů .....	653
Použití dialogového okna k výběru 3D pohledů .....	655
15.3 Vizualizace 3D modelu .....	656
Odstranění skrytých čar .....	657
Zobrazení skrytých čar čárkovaně .....	658
Použití stínového režimu u vašeho 3D modelu .....	659
15.4 Získání požadovaných prostorových výsledků .....	662

15.5 Kreslení 3D ploch.....	663
Použití filtrů bodů .....	664
Vytváření nepravidelných ploch v prostoru .....	666
Aktivace panelu nástrojů Plochy (Surfaces) .....	667
Přidání 3D plochy .....	667
Skrýtí nepotřebných hran ploch.....	670
Použití předdefinovaných tvarů 3D plochy .....	672
Změna prostorového pohledu na plošný výkres .....	672
15.6 Vytváření a používání diapozitivů .....	672
Vytváření diapozitivů.....	672
Prohlížení diapozitivů.....	673
Automatizování prezentace .....	673
Vytváření knihovny diapozitivů .....	674
15.7 Vyzkoušejte si.....	676
<b>16. Použití pokročilých 3D funkcí.....</b>	<b>678</b>
16.1 Uživatelský systém souřadnic.....	678
Definice USS .....	679
Ukládání USS .....	683
Práce v USS.....	683
Použití výřezů v 3D kreslení.....	688
16.2 Vytváření složitějších prostorových povrchů .....	699
Navržení tvaru v prostoru .....	699
Použití křivky ve 3D .....	703
Vytváření zakřivených 3D povrchů.....	704
Uspořádání prostředí ovládajícího síť .....	710
16.3 Další nástroje kreslení ploch .....	712
Definice plochy pomocí dvou objektů .....	712
Vysunutí objektu podél přímky .....	715
Vysunutí kruhové plochy .....	716
16.4 Editace sítě.....	718
Další možnosti editace sítě.....	720
16.5 Přesun objektů v prostoru .....	720
Srovnání objektů v 3D .....	720
Otáčení objektů ve 3D .....	721
16.6 Pohled na model v perspektivě.....	722
Zapnutí perspektivního pohledu .....	727
Použití vizuálních pomůcek .....	728
Nastavení kamery .....	729
Použití ořezávacích rovin ke skrytí částí pohledu .....	734
Jednoduchá animace pohledu .....	737
16.7 Vyzkoušejte si.....	738
<b>17. Prostorové rendrování v AutoCADu.....</b>	<b>740</b>
17.1 Než začnete.....	740
17.2 Rychlokurz rendrování.....	740
Simulace slunečních paprsků .....	742
Přidání materiálů.....	750
Úprava vzhledu materiálu .....	753

17.3	Přidání scény pozadí .....	756
17.4	Efekty s osvětlením .....	757
	Simulace vnitřního osvětlení kancelářské budovy .....	758
	Simulace noční scény světelnými kužely .....	761
	Ovládání světel pomocí scén .....	763
17.5	Přidání odrazů a detailů pomocí metody sledování paprsků .....	767
	Přiřazení atributu zrcadlení ke sklu .....	767
	Získání ostrého a přesného stínu metodou sledování paprsků .....	769
17.6	Vytváření a úprava map textur .....	770
17.7	Připojení krajiny a lidí .....	775
17.8	Další volby výstupu rendrování .....	780
	Rendrování do okna .....	780
	Rendrování přímo do souboru .....	781
17.9	Zdokonalení obrázku a editace .....	782
17.10	Vyhlazení hrubých hran .....	784
17.11	Vyzkoušejte si .....	785
<b>18.</b>	<b>Práce s tělesy ve 3D .....</b>	<b>787</b>
18.1	Modelování těles ve 3D .....	787
18.2	Vytváření trojrozměrných těles .....	791
	Zobrazení panelu nástrojů trojrozměrných těles .....	791
	Vytváření primitiv .....	791
	Změna 2D křivky na těleso .....	793
	Spojování primitiv .....	796
18.3	Vytváření komplexních primitiv .....	800
	Zúžení vysunutí .....	801
	Vysunutí po zakřivené trajektorii .....	802
	Zatočení křivky .....	805
18.4	Úpravy těles .....	809
	Rozdělení tělesa na dvě části .....	809
	Zaoblení hran pomocí nástroje Zaobli (Fillet) .....	811
	Zkosení hran pomocí nástroje Zkos (Chamfer) .....	812
	Použití nástrojů pro editaci těles .....	814
18.5	Rozšíření procesu rovinného kreslení .....	827
	Kreslení půdorysu, nárysu a bokorysu .....	827
	Vytváření izometrických pohledů .....	833
	Vytváření pohledu se skrytými čarami .....	834
	Přidávání kót a značek ve výkresovém prostoru .....	836
	Kreslení příčného řezu .....	837
	Použití operací pro tělesa na 2D výkresy .....	839
18.6	Zjišťování vlastností těles .....	841
	Zjišťování objemových vlastností modelu .....	841
18.7	Využívání výhod stereolitografie .....	842
18.8	Vyzkoušejte si .....	843

<b>5. část: Uživatelské úpravy v AutoCADu a integrace.....</b>	<b>845</b>
<b>19. Úvod do uživatelských nastavení.....</b>	<b>847</b>
19.1 Používání AutoLISPU.....	847
Nahrání a spuštění programu v AutoLISPU.....	848
19.2 Správa knihovny AutoLISPU a VBA.....	849
Automatické načtení programů v AutoLISPU.....	850
19.3 Vytváření klávesových maker s AutoLISPem.....	850
19.4 Používání programů jiných firem.....	853
AutoCAD upravený podle potřeby.....	853
Informace o programech na Internetu.....	854
Vlastní nabídky Autodesku.....	854
19.5 Získání aktuálních informací.....	854
19.6 Úpravy panelů nástrojů.....	855
Dialogové okno panelů nástrojů.....	855
Vytvoření vlastního panelu nástrojů.....	858
19.7 Úpravy nástrojů v panelech.....	859
Vytváření vlastního tlačítka.....	859
Vytváření vlastní ikony.....	861
Nastavení vlastností rozevíracích tlačítek.....	863
Vytváření klávesových zkratk.....	864
19.8 Přidávání vlastních rozevíracích nabídek.....	867
Vytvoření první rozevírací nabídky.....	867
Načtení nabídky.....	868
Jak fungují rozevírací nabídky.....	870
19.9 Makrojazyk Diesel.....	874
Použití jazyka Diesel v nabídkách.....	875
Použití jazyka Diesel pro popisy položek nabídky.....	875
19.10 Vytváření vlastních typů čar.....	876
Prohlížení dostupných typů čar.....	876
Vytváření nového typu čáry.....	879
Kód typu čáry.....	879
Vytváření složitých typů čar.....	880
19.11 Vytváření typů šrafování.....	883
19.12 Vyzkoušejte si.....	887
<b>20. Sdílení výkresů na WWW.....</b>	<b>888</b>
20.1 Sdílení projektových výkresů pomocí nástroje eTransmit.....	888
20.2 Vytvoření výkresu pro publikování na Webu.....	891
Vytvoření souboru DWF.....	891
Konfigurace výstupu DWF.....	892
20.3 Vytváření WWW stránek obsahujících soubory DWF.....	894
Výběr obrázků.....	898
Přidání výkresů k seznamu obrázků.....	898
20.4 Výměna souborů .dwg pomocí nástroje i-drop.....	902

20.5 Připojení hypertextových odkazů pro propojení s jinými výkresy či stránkami .....	903
Vytváření hypertextových odkazů .....	903
Editace a mazání hypertextových odkazů .....	906
Bližší pohled na možnosti hypertextových odkazů .....	907
20.6 Společná úprava výkresů pomocí nástroje Konference .....	909
Použití hlasové a obrazové komunikace .....	913
Sdílení v síti .....	914
Další možnosti nástroje Konference .....	915
Sdílení dalších programů pomocí programu NetMeeting .....	916
20.7 Projektový management na Internetu .....	919
Správa projektů pomocí Buzzsaw.com .....	919
Mechanický design a RedSpark.com .....	921
20.8 Vyzkoušejte si .....	921
<b>21. Správa a sdílení výkresů .....</b>	<b>923</b>
21.1 Seznámení se s nástrojem AutoCAD Dnes .....	923
Práce se skupinou Moje výkresy .....	924
Použití nástroje Vývěska AutoCAD Dnes .....	929
Práce se skupinou Autodesk PointA .....	930
21.2 Správa výkresů pomocí nástroje Design Center .....	932
Základní úvod do nástroje DesignCenter .....	932
Otevírání a vkládání souborů pomocí DesignCenteru .....	939
Vyhledání a získání obsahu výkresu .....	939
Výměna dat mezi otevřenými soubory .....	942
Prohlížení dat různými způsoby .....	942
Načtení určitých souborů do DesignCenteru .....	944
21.3 Stanovení standardů na pracovišti .....	945
Vybudování konvencí při vytváření hladin .....	945
Kontrola standardů na pracovišti .....	946
21.4 Konverze nastavení vícenásobných hladin výkresu .....	953
21.5 Pochopení skrytých výhod .....	957
<b>Dodatky .....</b>	<b>959</b>
<b>Příloha A: Systémové požadavky .....</b>	<b>961</b>
A.1 Grafický monitor .....	961
A.2 Grafická vstupní zařízení .....	961
Digitalizační tablet .....	961
A.3 Výstupní zařízení .....	962
Tiskárny .....	962
Souřadnicové zapisovače (Plotry) .....	963
A.4 Jemné úpravy vzhledu výkresu .....	964
Provádění detailních nastavení pomocí Konfigurace plotru (Plotter Configuration) .....	965
Označení výkresu (Plot Stamp) .....	975
Řízení slučování .....	977

Výběr formátů papíru .....	978
Výběr tiskových zařízení .....	979
Nastavení barvy pozadí náhledu před tiskem .....	979
Nastavení barvy pozadí Windows Metafile .....	980
A.5 Detailní úpravy při exportu do PostScriptového souboru .....	980
A.6 Paměť počítače a výkonnost programu AutoCAD .....	981
AutoCAD a váš pevný disk .....	982
Co dělat při nedostatku paměti a nedostatku odkládacího prostoru .....	982
A.7 Nástroje programu AutoCAD pro lepší využití paměti .....	982
Úspora paměti a zvýšení rychlosti pomocí částečného otevření (Partial Open) .....	983
Úspora paměti pomocí Prostorových indexů (Spatial) a Indexů hladin (Layer) .....	984
Úspora místa na disku pomocí hodnoty inkrementálního ukládání .....	984
A.8 Nastane-li chyba .....	985
Problémy při spouštění a při otvírání souboru .....	985
Oprava poškozených souborů .....	985
Řešení problémů .....	986
<b>Příloha B: Instalace a nastavení AutoCADu .....</b>	<b>989</b>
B.1 Než nainstalujete AutoCAD .....	990
Instalace programového vybavení systému AutoCAD .....	990
Instalace dalších komponent programu AutoCAD .....	991
B.2 AutoCAD Migration Assistance .....	992
Instalace programu AutoCAD Migration Assistance .....	992
B.3 Soubory programu AutoCAD .....	993
B.4 Konfigurace programu AutoCAD .....	993
B.5 Soubory (Files) .....	994
Zobrazení (Display) .....	997
Otevřít a Uložit (Open and Save) .....	1000
Vykreslování (Plotting) .....	1003
Systém (System) .....	1003
Uživatelské nastavení (User Preferences) .....	1006
Kreslení (Drafting) .....	1008
Výběr (Selection) .....	1010
Profily (Profiles) .....	1011
B.6 Konfigurace nabídky tabletu .....	1011
B.7 Zapínání výběru podstatné jméno/sloveso .....	1012
B.8 Aktivace možnosti Uzly (Grips) .....	1012
B.9 Nastavení trasovacího vektoru .....	1012
B.10 Nastavení 3D grafického systému AutoCADu .....	1013
B.11 Nastavení ODBC pro AutoCAD .....	1014
<b>Příloha C: Systémové proměnné .....</b>	<b>1014</b>
C.1 Nastavování systémových proměnných .....	1015



<b>Příloha D: Obsah příloženého CD</b> .....	<b>1050</b>
Nadstavbové programové vybavení k AutoCADu.....	1050
Otevření instalačního programu.....	1051
Instalace a použití souborů s příklady výkresů .....	1051
Instalace nadstavbových balíků.....	1052
Instalace On-Screen AEC.....	1052
Načtení nabídky On-Screen AEC.....	1052
<b>D.1 Použití nástrojů AEC</b> .....	<b>1053</b>
Začínáme s On-Screen AEC.....	1053
Přidání zdí, dveří, symbolů a schodů pomocí AEC .....	1053
Použití nástrojů na vyčištění zdí .....	1056
<b>D.2 Použití obecných nástrojů</b> .....	<b>1058</b>
Textové nástroje .....	1058
Administrativní nástroje.....	1060
Obecné nástroje pro zvýšení produktivity.....	1061
Změna tloušťky čar .....	1061
Eye2eye .....	1063
Příklady automatizace pomocí ActiveX .....	1067
AutoCAD Instant Reference.....	1068
Abeceda AutoLISPu.....	1068
PaintShop Pro, TutoHelp, QuickView a Visual Stitcher .....	1069
<b>Příloha E: Příkazy</b> .....	<b>1070</b>
<b>Příloha F: Zkratky příkazů</b> .....	<b>1086</b>
<b>Rejstřík</b> .....	<b>1089</b>

**Jak rychle nalézt potřebnou informaci**

Knihka obsahuje celou řadu tipů a varování.



Tipy označene tímto symbolem mají usnadnit praktickou práci.



Seznamem varování (které jsou označena tímto symbolem) je předání různým nepřijemnostem.

# Obsah

Úvod .....	27
Jak používat tuto knihu .....	27
Jak rychle nalézt potřebnou informaci .....	27
Co můžete očekávat .....	28
Část 1: Základy .....	28
Část 2: Stavíme na základech .....	28
Část 3: Na cestě k mistrovství .....	29
Část 4: Modelování a kreslení v prostoru .....	29
Část 5: Uživatelské úpravy AutoCADu a integrace .....	29
Přílohy .....	29
Minimální systémové požadavky .....	30
Styly použité v této knize .....	30
Co najdete na CD ROM .....	31
Software .....	31
Elektronické pomůcky .....	34
Soubory výkresů pro jednotlivá cvičení .....	35
Novinky v AutoCADu 2002 .....	35
Programový balík AutoCAD 2002 .....	36
Nové možnosti pořízení AutoCADu .....	36
Kontaktujte autora .....	37
1. část: Základy .....	39
1. AutoCAD .....	41
1.1 Seznámení .....	41
Okno AutoCADu .....	42
Rozevírací nabídky .....	48
Panely nástrojů .....	53
1.2 Práce s AutoCADem .....	59
Otevření souboru .....	59
Zvětšování a zmenšování .....	60
Ukládání souboru během práce .....	64
Změny ve výkresu .....	64
Otvírání několika souborů současně .....	65
Ukončení práce s AutoCADem .....	66
1.3 Vyzkoušejte si .....	67
2. První výkres .....	68
2.1 Seznámení s panelem nástrojů Kreslí (Draw) .....	68
2.2 Začínáme s prvním výkresem .....	71

2.3	Zadávání vzdáleností v souřadnicích .....	77
	Zadávání polárních souřadnic .....	77
	Zadávání relativních pravoúhlých souřadnic .....	78
2.4	Významy režimů kurzoru a vysvětlení výzvy .....	81
	Příkazové volby .....	82
2.5	Výběr objektů .....	86
	Výběr objektů v AutoCADu .....	87
	Výběr objektů před příkazem (podstatné jméno/sloveso) .....	93
	Omezení výběru objektů podstatné jméno/sloveso .....	96
2.6	Úpravy s uzly .....	97
	Vytahování čar pomocí uzlů .....	97
	Přesouvání a otáčení s uzly .....	99
2.7	Použití nápovědy .....	101
	Použití karty Vyhledávat (Search) .....	102
	Používání kontextové nápovědy .....	103
	Další zdroje nápovědy .....	104
2.8	Zobrazení údajů v textovém okně .....	104
2.9	Zobrazování vlastností objektu .....	105
2.10	Vyzkoušejte si .....	106
<b>3.</b>	<b>Práce s nástroji .....</b>	<b>108</b>
3.1	Nastavení pracovní plochy .....	108
	Výběr jednotek .....	109
	Komfortní doladění měrného systému .....	111
	Nastavení rozměrů výkresu .....	111
	Porozumění měřítkům .....	112
3.2	Použití režimů AutoCADu pro náčrty .....	114
	Použití rastru na pozadí .....	115
	Použití režimů uchopování .....	116
	Současné použití rastru a uchopování .....	117
	Použití polárního trasování a uchopování jako měřítko, úhlooměru a trojúhelníku .....	118
	Nastavení úhlu při polárním trasování .....	120
3.3	Analýza procesu kreslení .....	121
	Umístění objektu vzhledem k ostatním objektům .....	122
	Podrobnější popis .....	123
	Modifikace objektu .....	124
3.4	Plánování a náčrt výkresu .....	129
	Tvorba přípravné skici .....	130
	Použití skici .....	131
	Dokončení objektu .....	140
	Zarovnávání objektů s použitím uchopování objektů .....	141
3.5	Vyzkoušejte si .....	148
<b>4.</b>	<b>Organizace práce .....</b>	<b>150</b>
4.1	Vytváření symbolu .....	150
	Vysvětlení k dialogovému oknu Definovat blok (Block Definition) .....	152

4.2 Vkládání symbolu .....	153
Otáčení a změna měřítka bloku .....	156
Použití existujícího výkresu jako symbolu .....	156
4.3 Modifikace bloku .....	159
Rušení a úprava bloku .....	159
Ukládání bloku jako souboru s výkresem .....	161
Nahrazení existujících souborů bloky .....	161
Další použití bloků .....	162
Seskupování objektů .....	163
Modifikace členů skupiny .....	165
4.4 Organizace informací pomocí hladin .....	169
Vytváření a přiřazování hladin .....	170
Práce s hladinami .....	177
Ovládání zobrazení hladiny .....	179
Hledání požadovaných hladin .....	181
Přiřazení typu čáry hladině .....	184
Přidání typu čáry do výkresu .....	186
4.5 Nastavení tloušťky čar .....	190
4.6 Sledování bloků a hladin .....	190
Používání funkce Protokol (Log File) .....	191
4.7 Hledání souborů na pevném disku .....	192
4.8 Vkládání symbolů metodou „táhni a pusť“ .....	193
4.9 Vyzkoušejte si .....	194
2. část: Stavíme na základech .....	199
5. Editace jako produktivní nástroj .....	201
5.1 Tvorba a použití šablon .....	201
Tvorba šablony .....	201
Použití šablon .....	202
5.2 Vícenásobné kopírování objektu .....	204
Kruhové kopírování .....	204
Tvorba kopií v řádcích a ve sloupcích .....	207
Doladění aktuálního pohledu .....	210
Import nastavení .....	214
Použití trasování uchopování objektů k umístění objektů .....	218
Začištění načrtnutých čar .....	222
Přesné umístění dveří .....	225
Použití polárního trasování a trasování uchopování objektů jako konstrukčního nástroje .....	227
Zjištění vzdálenosti podél oblouku .....	235
Změna délky objektu .....	237
Tvorba nového výkresu s použitím částí z jiného výkresu .....	237
5.3 Rýsování multičar .....	239
Uživatelské nastavení multičar .....	239
Spojování a editace multičar .....	243

5.4	Eliminace bloků, hladin, typů čar, tvarů a stylů.....	244
	Selektivní odstraňování nepoužitých prvků .....	244
	Odstranění všech nepoužitých prvků .....	245
5.5	Vyzkoušejte si.....	246
<b>6.</b>	<b>Zlepšení kreslicích dovedností.....</b>	<b>247</b>
6.1	Skládání částí.....	247
6.2	Ovládání obrazovky v <i>AutoCADu</i> .....	250
	Regenerování (Regen) a překreslování (Redraw) .....	250
	Jiné způsoby ovládání zobrazení v <i>AutoCADu</i> .....	250
	Volba Zmrazená hladina (Frozen Layer) .....	258
	Správné používání příkazů Zmrazit (Freeze) a Vypnout (Off) .....	259
	Použití funkce pro regenerování (Regen).....	259
6.3	Použití šrafovacích vzorů ve výkresu .....	259
	Umístění šrafovacích vzorů na určitou plochu .....	259
	Přesné umístění šrafovacích vzorů.....	261
	Aktualizace bloků v souboru s plánem.....	264
	Změna plochy šrafování.....	265
6.4	Úprava šrafovacího vzoru .....	266
	Význam voleb v dialogovém okně Hraniční šrafování (Boundary Hatch).....	268
	Použití rozšířených voleb šrafování.....	269
	Typ objektu .....	270
	Metoda detekce ostrůvků.....	270
	Vlastnosti množiny hranic .....	271
	Prostorové projektování a šrafovací vzory.....	272
6.5	Použití externích referencí .....	273
	Připojení výkresu jako Xref.....	274
	Současná editace Xref a souborů, které je obsahují.....	275
	Další rozdily mezi externími referencemi a bloky .....	276
	Další volby dialogového okna Externí reference .....	276
	Oříznutí pohledů Xref a zvýšení výkonu.....	278
6.6	Editace Xrefů na místě .....	280
	Přidání a odstranění objektů z bloků a Xref .....	282
6.7	Vyzkoušejte si.....	285
<b>7.</b>	<b>Tisk a kreslení .....</b>	<b>287</b>
7.1	Tisk výkresu .....	287
7.2	Nastavení plotru.....	290
	Velikost papíru a jednotky .....	291
	Orientace výkresu.....	292
	Tisková oblast.....	293
	Odsazení (Plot Offset) .....	298
	Možnosti (Plot Options) .....	299
7.3	Kreslení WYSIWYG.....	300
	Měřítko tisku ve výřezu karty Rozvržení (Layout).....	303

7.4	Nastavení barev, stylů čar v rozích a výplňových vzorů .....	306
	Výběr mezi tabulkami barevných a pojmenovaných stylů vykreslování .....	307
	Vytváření tabulky stylů barevného vykreslování .....	308
	Úpravy a použití tabulek stylů vykreslování .....	310
	Další volby v editoru tabulky stylu vykreslování .....	318
7.5	Přiřazení stylů vykreslování přímo hladinám a objektům .....	322
	Používání tabulky pojmenovaných stylů vykreslování .....	322
	Přiřazení stylů vykreslování objektům .....	325
	Přiřazení tabulek stylu vykreslování hladinám .....	327
7.6	Tisk různých rozvržení .....	329
7.7	Přidávání výstupních zařízení .....	330
	Úpravy nastavení plotru .....	333
7.8	Uložení nastavení stránky .....	335
7.9	Hardwarové možnosti plotru a tiskárny .....	336
	Omezení plotru .....	337
	Tisková oblast plotru .....	338
7.10	Dávkové vykreslování .....	338
7.11	Posílání výkresů servisní organizaci .....	341
7.12	Vyzkoušejte si .....	341
<b>8.</b>	<b>Vkládání textu do výkresů .....</b>	<b>342</b>
8.1	Vkládání textu do výkresů .....	342
8.2	Formátování textu v AutoCADu .....	345
	Nastavení písma a výšky textu .....	345
	Rychlá změna vlastností textu .....	348
	Vkládání barvy, zlomků a speciálních symbolů .....	348
	Nastavení šířky okna hranice textu .....	349
	Změna zarovnání více textových objektů .....	353
	Nastavení řádkování .....	353
	Úprava existujícího textu .....	354
	Převádění na velká a malá písmena .....	354
	Text a měřítko .....	355
8.3	Organizování textu podle stylů .....	356
	Vytvoření stylu .....	356
	Použití typu stylu .....	357
	Převedení aktuálního stylu na implicitní styl .....	360
	Volby v dialogovém okně Styl textu (Text Style) .....	360
	Přejmenování stylu textu .....	361
8.4	Písma a symboly .....	362
8.5	Vkládání speciálních znaků .....	364
8.6	Vkládání jednoduchých textových objektů .....	366
	Úpravy jednořádkových textových objektů .....	368
	Zarovnání jednořádkových textových objektů .....	368
	Používání speciálních znaků u jednořádkových textových objektů .....	370
8.7	Kontrola pravopisu .....	372
	Výběr slovníku .....	373

8.8 Nahrazování písem .....	374
Vyhledání a nahrazení textu .....	376
8.9 Zrychlování práce s lupou a překreslování pomocí příkazu Qtex .....	379
8.10 Vyzkoušejte si .....	379
<b>9. Kótování .....</b>	<b>381</b>
9.1 Součásti kóty .....	381
9.2 Vytvoření kótovacího stylu .....	382
Nastavení stylu primární jednotky .....	384
Nastavení výšky písma kóty .....	385
Umístění a orientace kót .....	386
Výběr šipky a nastavení měřítka .....	387
Nastavování alternativních jednotek .....	390
Nastavení výchozího kótovacího stylu .....	391
Úprava kótovacího stylu .....	391
9.3 Kótování délkových rozměrů .....	392
Panel nástrojů Kóty (Dimension) .....	393
Umístění vodorovných a svislých kót .....	393
9.4 Řetězové kóty .....	394
Kótování od společné základny .....	396
9.5 Úprava kót .....	397
Přidání údajů do textu kóty .....	397
Definiční body .....	399
Drobné úpravy kót pomocí uzlů .....	400
Změna nastavení stylu u jednotlivých kót .....	401
Společná úprava prvků a jejich kót .....	405
Použití skutečného asociativního kótování .....	407
Zakreslení řetězových kót pomocí jednoduché operace .....	411
Odstranění alternativních kót .....	412
Použití režimu uchopování objektu při kótování .....	413
9.6 Kótování nepravouhých prvků .....	414
Kótování nepravouhých délkových rozměrů .....	415
Kótování poloměrů, průměrů a oblouků .....	417
9.7 Odkazová čára s poznámkou .....	419
Možnosti pro kreslení odkazové čáry .....	420
9.8 Sklopení kótovacích čar .....	422
9.9 Staniční kóty .....	423
9.10 Předepisování tolerancí .....	424
9.11 Vyzkoušejte si .....	427
<b>3. část: Na cestě k mistrovství .....</b>	<b>429</b>
<b>10. Ukládání a propojení dat s grafikou .....</b>	<b>431</b>
10.1 Vytváření atributů .....	431
Přidávání atributů do bloků .....	432
Změna popisu atributu .....	434
Vkládání bloků obsahujících atributy .....	438

10.2 Úprava atributů .....	441
Úprava jednotlivých atributů .....	441
Úpravy vlastností a formátu textu atributu .....	442
Globální změny v atributech .....	444
Změna neviditelného atributu na viditelný .....	445
Globální změny formátu a vlastností atributů .....	446
Redefinice bloků obsahujících atributy .....	448
10.3 Získávání a exportování údajů z atributů .....	449
Získávání informací .....	449
10.4 Přístup k externím databázím .....	456
Nastavení systému pro přístup k databázi .....	457
Vytvoření souboru typu Data Link .....	458
Konfigurace datového propojení .....	458
Otevření databáze z programu AutoCAD .....	461
Hledání záznamu v databázi .....	463
Přidání řádku do databázové tabulky .....	466
10.5 Připojení objektů k databázi .....	467
Vytvoření spojení .....	467
Hledání záznamů v databázi přes objekty výkresu .....	470
Hledání a výběr grafických objektů přes databázi .....	472
Přidání popisek pomocí spojení .....	473
Vytvoření připojené popisky .....	475
Skrytí popisek .....	475
Úpravy spojení .....	476
Jak pokračovat .....	477
<b>11. Práce s výkresy a rastrovými obrázky .....</b>	<b>478</b>
11.1 Trasování, úprava měřítka a skenování výkresů .....	478
Trasování výkresu .....	479
Kalibrace tabletu pro váš výkres .....	481
Trasování čar z výkresu .....	484
Konečné úpravy náčrtku .....	486
Jak elegantně pracovat s digitizéry .....	494
11.2 Import a trasování rastrových obrázků .....	495
Úprava měřítka rastrového obrázku .....	498
Kontrola viditelnosti a překrývání objektů pomocí rastrových obrázků .....	499
Oříznutí rastrového obrázku .....	500
Nastavení jasu, kontrastu a síly rastrového obrázku .....	503
Vypínání rámečku, nastavení celkové kvality a ovládání průhlednosti .....	504
11.3 Vyzkoušejte si .....	507
<b>12. Pokročilé metody editace .....</b>	<b>508</b>
12.1 Jak účinněji editovat .....	508
Editace již vytvořeného výkresu .....	509
Využívání dřívě nakreslených objektů .....	515
12.2 Používání uzlů pro zjednodušení editace .....	525
Vybírání nejbližších objektů .....	530



12.3 Používání externích referencí (External References - Xrefs).....	531
Příprava již vytvořeného výkresu pro Xrefy .....	532
Sestavování externích referencí pro vytvoření výkresu.....	534
Aktualizace bloků v externích referencích .....	537
Import pojmenovaných prvků z externích referencí.....	540
12.4 Používání karet Rozvržení a režimu Výkresový prostor .....	544
Pojmy Modelový prostor (Model Space) a Výkresový prostor (Paper Space).....	544
Rozvržení výkresového prostoru .....	546
Vytvoření nových výřezů výkresového prostoru .....	547
Jak se dostat dovnitř výřezů.....	549
Návrat do modelového prostoru na celé ploše obrazovky .....	551
12.5 Práce s výřezy výkresového prostoru .....	551
Změna měřítka ve výkresovém prostoru .....	553
Nastavení hladin v jednotlivých výřezech .....	556
Vytvoření a používání vícenásobných nákrasů výkresového prostoru .....	558
Vytvoření výřezů s nepravidelným tvarem .....	559
12.6 Tloušťky čar, typy čar a kóty ve výkresovém prostoru .....	561
Úpravy a vzhled tloušťky čar ve výkresovém prostoru.....	561
Dialogové okno Nastavení tloušťky čáry (Lineweight Settings) .....	564
Měřítka typů čar a výkresový prostor .....	564
Kótování ve výkresovém prostoru .....	565
Použití asociativního kótování ve výkresovém prostoru .....	565
Další využití výkresového prostoru.....	568
12.7 Správa hladin .....	568
Ukládání a další používání nastavení hladin .....	569
12.8 Rychlý výběr, Filtr pro výběr objektů, Kalkulačka.....	571
Filtrace výběru .....	571
Rychlý výběr (Quick Select).....	574
Určování geometrie pomocí kalkulačky.....	577
12.9 Vyzkoušejte si.....	581
<b>13. Kreslení křivek a výplní .....</b>	<b>584</b>
13.1 Úvod do kreslení křivek.....	584
Kreslení křivky .....	584
Volby křivky.....	586
13.2 Editace křivek.....	587
Vyhlazení křivek.....	590
Editace vrcholů .....	592
13.3 Vytváření spline křivky .....	600
13.4 Použití skutečných spline křivek .....	603
Kreslení spline .....	603
Dolaďování spline křivek .....	605
13.5 Dílkování křivek.....	610
Dělení objektů na segmenty stejné délky .....	610
Dělení objektů na dané délky .....	611
13.6 Vytváření náčrtků v AutoCADU .....	612
Ruční náčrtky v AutoCADu .....	612
Změna popisu atributu .....	634
Vkládání bloků obsahujících atributy .....	638