

Obsah

Poděkování	13
Úvod	14
Zpětná vazba od čtenářů	15
Errata	15
 KAPITOLA 1	 17
Systém LEGO a jeho nekonečné možnosti	17
Stavitelský slovníček	17
Velikost dílů	18
Kostka: standardní 2×4	19
Výstupky	19
Rourky	19
Kostky	20
Destičky	21
Šikmé	22
Speciální díly	23
Sady Technic	24
Obloukové díly	24
Dlaždice a panely	25
Válce a kužely	26
Základní desky	27
Ozdobné prvky	27
Přesnost, geometrie a barvy	28
Proč tak záleží na přesnosti výroby	28
Legrácky s geometrií Lega	29
Barvy	30
Shrnutí: Systém LEGO	32
 KAPITOLA 2	 33
Zpět k základům: tipy a techniky	33
Správné rozhodnutí: jak nejlépe spojit kostky dohromady	34
Uspořádání do sloupku	35
Uspořádání s překryvem kostek	36
Stupňovité uspořádání	38

Stavíme zdi	39
Jak propojit zdi	39
I z rovných kostek lze postavit obloukovou zeď	41
Výztuhy: nepříliš obvyklé, ale ne zapomenuté	43
Výztuhy = nosníky + sloupy	43
Nosníky	44
Sloupy	46
Shrnutí: Základní stavební techniky	49
1. Stavějte ve velkém, ale myslte v malém	49
2. Zvolte správný způsob spojování kostek	49
 KAPITOLA 3	 51
V rozměrech minifigurek a jejich báječného světa	51
Měřítka: všechno je relativní	51
Výpočty měřítka	52
Od základů:	
postavíme budovu v měřítku minifigurky	54
Dvě varianty nádražní budovy	54
Výčetka materiálu: které díly budeme pro tento model potřebovat	55
Krok za krokem: detailní výstavba nádražní budovy	56
Dílčí část modelu: střecha nádraží	66
Nahrazování dílů alternativními technikami	70
Jak nahradit zdi	70
Jak nahradit oblouky	70
Jak nahradit okna	71
Jak nahradit střechu	72
Shrnutí: Stavební techniky a jejich alternativy	76
 KAPITOLA 4	 79
V rozměrech minisvětů – miniaturního světa	79
Měřítka minisvětů: větší, ale ještě pořád malé	80
Jak vytvořit základní postavu pro minisvět	81
Nejlepší kousky: užitečné díly pro stavbu figurek v minisvětě	82
Základní figurky v minisvětě	83
Jak kombinovat díly	84
Jak dát postavy v minisvětě do pohybu	89

Budovy v minisvětě	90
Vytváříme scénu: jak kombinovat figurky a budovy	90
Život na ulici:	
jednoduchá pouliční scéna v měřítku minisvěta	91
Pohled za kulisy	94
Shrnutí: malé měřítko, velké možnosti	96
 KAPITOLA 5	 97
Obří prvky: jak postavit větší kostky	97
Zvětšení měřítka: jak na to	100
Zdi se uzavírají!	103
Jiné díly, stejná technika	105
Stavíme s obřími kostkami	108
Ostatní měřítka: která fungují a proč	110
Jak zvolit správné měřítko	111
Aproximace	112
Shrnutí: obří kostky jsou jen začátek	114
 KAPITOLA 6	 119
Stavíme v mikroměřítku: co už oko nepostřehne	119
Mikroměřítka: malé rozměry, velké možnosti	121
Pro začátek: pomíjíme detaily	121
Jak převést nápady do řeči kostek	125
Shrnutí postupu	127
Jak zjistím, v jakém měřítku pracuji?	127
Když měřítko určíme ještě před zahájením stavby	128
Když měřítko stanovíme až po dokončení stavby	128
Záměna dílů v plné velikosti za náhradní konstrukce v mikroměřítku	129
Kolečka v mikroměřítku	129
Okna v mikroměřítku	130
Rady pro stavbu domů v mikroměřítku	130
Shrnutí náhradních konstrukcí	133
Shrnutí a doporučené náměty	133

KAPITOLA 7	135
Sochy aneb stavíme tvary	135
Koule aneb jak docílit kulatého tvaru	136
Rozděl a stavěj: dvě části znamenají dvojí zábavu	138
Nejen koule: jak vymodelovat jiné tvary	146
Volba námětu	146
Začínáme se sfingou	147
Analýza úhlů: tvoříme hlavu	147
Speciální prvky a speciální techniky	149
Základy stavíme jako poslední	151
Shrnutí: sochy očima stavitele	152
KAPITOLA 8	153
Mozaiky: pravidelné vzory a obrázky z kostek	153
Dva typy mozaiky	153
Co se dá dělat s mozaikou?	155
Jak velká má mozaika být?	155
Co k postavení mozaiky potřebujeme	155
Návrh půdorysné mozaiky tvořené výstupky	156
Geometrické vzory	157
Obrázek podle předlohy	160
Návrh bokorysné mozaiky	167
Plánovací mřížky pro bokorysnou techniku	167
Mozaika položená na bok	169
Shrnutí: mozaiky všech tvarů a velikostí	171
KAPITOLA 9	173
Sady Technic: nejsou až tak technické, jak by se mohlo zdát	173
Technic: systém v systému	175
Díly systému Technic: přehled	175
Kostky	175
Nosníky neboli kostky bez výstupků	176
Ozubená kola	177
Čepy a osy	178

Objímky	179
Spojky	179
Začínáme se systémem Technic: poznámky ke konstrukci	180
Ozubená soukolí	181
Svislá orientace	184
Spojení dílů Technic se základními díly	185
Dejme všechno dohromady: vytvoření modelu Technic	188
Shrnutí: co je to Technic?	191
 KAPITOLA 10	 193
Dejme všechno dohromady: kde se nápady proměňují v kostky	193
Myslete jako konstruktér	193
Vymezení rozsahu	194
Začínáme: volba námětu	195
Postup zdola nahoru	196
Rozhodujeme se podle reality	198
Různé druhy pohledu	201
Zvolte si měřítko – libovolné	202
Otázky barevného provedení	202
Součásti návrhu	203
Dejme všechno dohromady: výsledný návrh	206
Krok za krokem: podrobný postup konstrukce raketoplánu	206
Když se něco nepovede: nutnost změny konstrukce neznamená neúspěch	214
Když jsme hotovi	214
Shrnutí: jak se stát konstruktérem modelu	215
 KAPITOLA 11	 217
Nejen kostkou živ je člověk: co se dá dělat kromě stavění	217
„Devět bodů z deseti“: recenze na sady Lego	218
Jednoduchá recenze	218
Jak sdílet recenzi	220
Jak se to dělá: vytváření návodů na modely z Lega	221
Obrázkové postupy krok za krokem	221
Návody s podporou počítače	222
Zábava s Legem: vytváříme a hrajeme hry	224
Hry, které už znáte	224

Originální hry	226
Příklad originální hry: Propoj to (základní pravidla)	227
Vytvořte si vlastní hru	229
Shrnutí: všechny stránky Lega	230
KAPITOLA 12	231
Vytřídit, uložit, sednout si a budovat	231
Vytřídit a uložit: jaký je v tom rozdíl?	232
Třídění kostek: rozděl a panuj	233
Malé sbírky	233
Středně velké sbírky	234
Velké sbírky	235
Uložení kostek	237
Začněte v malém a zachovejte jednoduchost	238
Boxy s přihrádkami	239
Krabice od bot: pryč s botami	241
Uložení drobných součástí: boxy s nastavitelnými přepážkami	243
Využijte, co už máte: originální krabice a kbelíky	243
Zakládání místo ukládání: velké množství kostek	245
Vytvoření stavitelské či modelářské dílny	245
Shrnutí: jedinečné řešení pro každého stavitele	248
KAPITOLA 13	249
Jaké pomůcky si vyrobit a používat pro stavbu projektů z Lega	249
Pěchovačka	251
Pravítko	252
Stojánek na vytlačování čepů	253
Oddělovač kostek	256
Nářadí mimo stavebnici Lego	259
Jiné užitečné pomůcky	260
Shrnutí: pracujte se správnými pomůckami	261

PŘÍLOHA A	263
Kostkopedie	263
Struktura kostkopedie	263
Shrnutí: kostky, destičky a další	324
 PŘÍLOHA B	 325
Plánovací mřížky: včas plánovat, lépe stavět	325
Jak si stáhnout mřížky	325
Konkrétní mřížky	325
Plánovací mřížka č. 1	325
Plánovací mřížka č. 2	326
Plánovací mřížka č. 3	327
Plánovací mřížka č. 4	329
Jak používat mřížky efektivně	329
Stejný model, různé pohledy	330
Vytvoření skici nebo plánu	330
Popisek a datum: pro pozdější referenci	330
Kreslíme na mřížku č. 1	331
Kreslíme na mřížku č. 2	334
Kreslíme na mřížku č. 3	334
Kreslíme na mřížku č. 4	336
Shrnutí: od mřížek ke kostkám	336
Přehled klíčových obrázků	337
Další informace najdete na www.apotome.com	338
 Rejstřík	 337