

## Innehållsförteckning

<b>Innehållsförteckning</b> .....	<b>3</b>
<b>Om "Rita med SketchUp"</b> .....	<b>8</b>
<b>Rita och redigera</b> .....	<b>9</b>
Förening två linjer: .....	9
Tänja en linje: .....	9
Ange ny totallängd på en linje: .....	10
Förlänga linjer som ej följer en axel: .....	10
Ändra radie på båge eller cirkel: .....	11
Ändra antal segment på båge eller cirkel: .....	12
Rita en ellips: .....	12
Jämna till en kant: .....	13
Jämna till flera kanter: .....	14
<b>Markeringsmetoder</b> .....	<b>15</b>
Markera alla angränsande ytor: .....	15
Markera alla angränsande objekt: .....	15
Markera alla objekt på samma lager: .....	16
Markera en ytas gränslinjer: .....	16
Markera alla ytor med samma material/färg: .....	16
<b>Dölja objekt</b> .....	<b>17</b>
Dölja ytor, linjer och komponenter: .....	17
Markera dolda objekt: .....	18
<b>Mäta areor och volymer</b> .....	<b>19</b>
Enhet på areamåttet: .....	19
Mäta area: .....	19
Mäta totalarean på alla ytor som ligger på samma lager: .....	20
Mäta totalarean på alla ytor med samma material/färg: .....	20
Mäta volym på grupp eller komponent: .....	20
<b>Avancerad 3D</b> .....	<b>21</b>
Ändra placering och riktning på koordinataxlarna: .....	21
Återställa koordinataxlarna till grundinställning: .....	21
Rita profiler med hjälp av "Follow me" [Följ Mig]: .....	22
Runda former: .....	23
Rita vägg med olika form: .....	24
Rita spiralfjäder: .....	25
Skapa sammansatta former med hjälp av "Intersect with model": .....	28
Tabkbrytning mellan två tak: .....	29
Homogena snitt: .....	32

Rak trappa: .....	35
L- trappa: .....	36
Spiraltrapp: .....	38
<b>Solidverktygen .....</b>	<b>42</b>
Vad är en "solid"?: .....	42
Outer shell [Yttre skal]: .....	42
Intersect [Skärning]: .....	43
Union [Förena]: .....	43
Subtract [Subtrahera]: .....	44
Trim [Trimma]: .....	45
Split [Dela]: .....	45
<i>Anpassa väggar mot ett tak med hjälp av "trim": .....</i>	<i>46</i>
<i>Takgenomföring med hål med hjälp av "Trim": .....</i>	<i>48</i>
<b>Sandbox.....</b>	<b>49</b>
Aktivera "Sandbox" verktygen: .....	49
"From Contours" [Från Konturer]: .....	50
<i>Ritexempel skapa terrängmodell från nivåkurvor: .....</i>	<i>50</i>
"From Scratch" [Från Grunden]: .....	51
"Smooove": .....	51
<i>Ritexempel skapa terrängmodell från "scratch": .....</i>	<i>52</i>
"Stamp" [Stämpla]: .....	54
<i>Ritexempel stämpla in en yta i "TIN-modell": .....</i>	<i>54</i>
"Drape" [Projicera]: .....	55
<i>Ritexempel projicera linjer på "TIN-modellens" yta: .....</i>	<i>55</i>
"Add Detail" [Lägg till detaljer]: .....	56
"Flip Edge" [Vänd kant]: .....	56
Jämna till ytan på terrängmodellen: .....	56
<b>Komponenter och grupper .....</b>	<b>57</b>
Exportera en komponent: .....	57
Lägga till eget bibliotek i komponentrutan: .....	57
Låsa/låsa upp komponenter och grupper: .....	58
Redigera komponenters och grupperns egenskaper: .....	58
Frigöra en komponent från en yta: .....	59
Göra om grupp till komponent: .....	59
Markera alla likadana komponenter: .....	59
Räkna komponenter eller grupper: .....	60
Ersätta en komponent med en annan: .....	60
Skapa fotokomponent: .....	61
<b>Dynamiska komponenter .....</b>	<b>65</b>
Verktygslådan "Dynamic Components": .....	65

Så känner du igen en dynamisk komponent: .....	65
Är det svårt att skapa en dynamisk komponent?: .....	66
Skapa en dynamisk kub: .....	67
Skapa ett dynamiskt bord: .....	69
Ange attribut för bordets mått: .....	69
Ange attribut för benens och bordsskivans mått: .....	71
Ange attribut för benens placering: .....	73
Ange attribut för bordsskivans placering: .....	74
Byta ut en komponent: .....	75
Skapa rapport: .....	76
<b>Importera bilder .....</b>	<b>77</b>
Rita av en inscannad planritning: .....	77
Skala upp bilden: .....	78
Rita ytterväggarna: .....	78
Rita innerväggarna: .....	80
Ange höjd för väggarna: .....	81
Rita in dörrar och fönster: .....	82
Rita en 3D planskiss: .....	84
Lägga in sektionssnitt: .....	84
Göra väggsnittet "homogent" och applicera en färg: .....	87
Lägga in texter: .....	88
Flera aktiva sektionsplan: .....	89
<b>Applicera och hantera texturbilder .....</b>	<b>90</b>
Applicera texturbilder på plana ytor: .....	90
Anpassa placering av texturmaterial: .....	91
Roter ett texturmaterial: .....	92
Ändra höjden och skeva texturmaterialet: .....	93
Skala texturmaterial proportionerligt: .....	94
Anpassa texturbilden till en yta: .....	95
Ändra nålarnas placering: .....	96
Applicera en etikett på en flaska: .....	97
Applicera bild på en ojämn yta: .....	98
Klippa ihop texturbilder: .....	100
<b>Fotomatchning .....</b>	<b>101</b>
För bästa resultat: .....	101
Importera bild för fotomatchning: .....	101
Justera perspektivaxlarna: .....	102
Rita av en detalj på ett fotografi: .....	104
Placera in detalj i ett fotografi: .....	105
Placera 3D-detalj bakom detaljer i ett fotografi: .....	106
<b>Fog - Dimma .....</b>	<b>108</b>

Aktivera dimma: .....	108
Ställa in dimma: .....	108
Välja färg på dimman: .....	109
<b>"Scenes" – Scener och bildspel</b> .....	<b>110</b>
Detalj som växer fram: .....	110
Flera detaljer som växer fram: .....	112
Detalj som tonar fram: .....	116
<b>Google Earth – 3D kartor och Fototexturer</b> .....	<b>118</b>
Importerera kartbild: .....	118
Tända/släcka 3D-terrängmodell: .....	119
Hämta och applicera fototexturer: .....	119
Förgranska modell i Google Earth: .....	120
Exportera modell till Google Earth: .....	120
<b>LayOut 3</b> .....	<b>121</b>
Användargränssnittet: .....	121
Uppdatering och länkning mellan Layout och infogade filer: .....	122
Skicka SketchUp-modellen till Layout: .....	123
Spara LayOut-dokument: .....	123
Välja scen i layoutfönster: .....	123
Välja valfri vy i layoutfönster: .....	124
Välja skala i layoutfönster: .....	124
Lägga till egna skalor: .....	124
Flytta layoutfönster: .....	124
Placera layoutfönster i linje med annat objekt: .....	124
Roter layoutfönster: .....	125
Storlek på layoutfönster: .....	125
Skapa flera layoutfönster: .....	125
Snurra modellen i layoutfönstret: .....	126
Inställningar i layoutfönster: .....	126
Kvalitet på bildåtergivning i layoutfönster: .....	127
Skapa en valfri form på layoutfönster eller bild: .....	127
Ta bort ett fönsters "Clipping Mask" [Beskärningsgräns]: .....	128
Redigera SketchUp modellen: .....	128
Textning: .....	128
Lägga till fristående text: .....	129
Lägga till hänvisningstext: .....	129
Lägga till punktlista: .....	130
Byta teckensnitt, färg etc på befintlig text: .....	130
Redigera textinnehåll: .....	130
Måttsättning: .....	131
Linjär måttsättning: .....	131
Kedjemåttsättning: .....	132

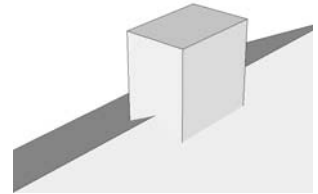
Vinkelmättsättning: .....	132
<b>Rita figurer och former: .....</b>	<b>133</b>
<b>Infoga bilder: .....</b>	<b>134</b>
Flytta bilder: .....	134
Skala bilder proportionerligt: .....	134
<b>Göra om SketchUp-modell till en bild: .....</b>	<b>135</b>
Redigera sprängd vektorbild: .....	135
Redigera sprängd rasterbild: .....	135
<b>Skapa flera sidor: .....</b>	<b>135</b>
<b>Bläddra mellan sidorna: .....</b>	<b>136</b>
<b>Använda lager: .....</b>	<b>136</b>
Skapa nytt lager: .....	136
Välja lager: .....	136
Dela lager mellan alla sidor: .....	136
<b>Scrapbooks [Klippböcker]: .....</b>	<b>137</b>
Infoga symboler från Scrapbooks [Klippböcker]: .....	137
Skapa egna Scrapbooks [Klippböcker]: .....	137
<b>Inställningar för bra utskriftkvalitet: .....</b>	<b>138</b>
<b>Skapa PDF-fil: .....</b>	<b>138</b>
<b>Exportera till jpg eller png: .....</b>	<b>139</b>
<b>Exportera till DWG/DXF: .....</b>	<b>140</b>
För mottagaren av dwg-filen: .....	140
Skala om DWG-filen i AutoCAD: .....	141
<b>Hantera stora modeller .....</b>	<b>142</b>
Använd grupper och komponenter: .....	142
Grafikinställningar: .....	142
Dela upp stora ritningar: .....	142
<b>Kompletera din SketchUp 8 .....</b>	<b>143</b>

### Takgenomföring med hål:

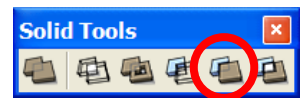
Vi ska använda den nya funktionen "Trim". För att den ska fungera så måste skorstenen och taket vara 2 separata grupper eller komponenter.

Som vanligt är det en fördel om du använder "Outliner" för att hantera de olika grupperna. Dialogrutan "Outliner" öppnar du genom att gå in under menyen "Window" → "Outliner" [Fönster] → [Outliner].

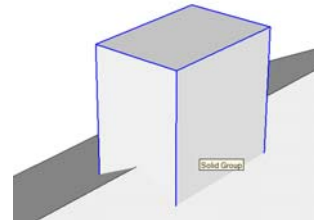
1. Rita en skorsten som går rakt igenom taket.
2. Gör om skorstenen till en grupp.



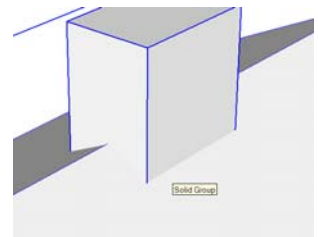
3. Klicka på knappen "Trim" [Trimma] i verktygslådan "Solid Tools" [Solid verktyg].



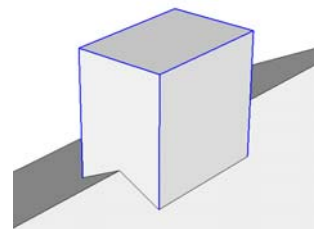
4. Placera markören på skorstenen. Skorstensgruppen blir blå.
5. Klicka med vänster musknapp.



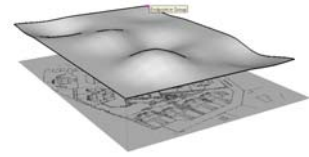
6. Placera markören på taket. Takgruppen blir blå. Skorstensgruppen är fortfarande blå.
7. Klicka med vänster musknapp.



8. Det blir hål i takgruppen.



7. Placera bilden rakt ovanför eller under landskapsmodellen.

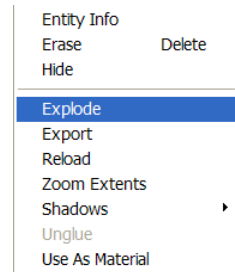


8. Placera markören på kartbilden/texturbilden.

9. Klicka med höger musknapp.

10. Välj "Explode" [Spräng].

11. Kartbilden sprängs. Du ser dock ingen förändring på bilden.



12. Klicka på knappen "Paint Bucket" [Färgburk] i verktygslådan "Principal" eller tryck på "B" på tangentbordet.



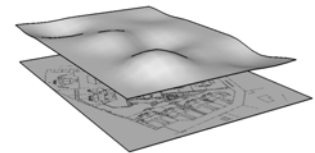
13. Placera markören på texturbilden.

14. Håll ned [Alt]-tangenten på tangentbordet. (Mac: Cmd-tangenten)

Du får en "pipett" vid markören. Det betyder att du kan kopiera material från befintlig yta.

15. Klicka med vänster musknapp.

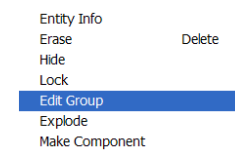
16. Släpp [Alt]-tangenten. (Mac: Cmd-tangenten)



17. Placera markören på landskapsmodellens yta.

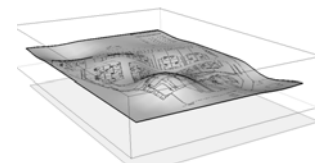
18. Klicka med höger musknapp.

19. Välj "Edit Group" [Redigera Grupp].



20. Klicka med vänster musknapp på landskapsmodellens yta.

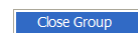
21. Texturbilden appliceras på ytan.



22. Placera markören utanför landskapsmodellens yta.

23. Klicka med höger musknapp.

24. Välj "Close Group" [Stäng Grupp].



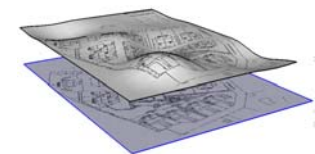
25. Klicka på knappen "Select" [Markera] i verktygslådan "Principal" eller tryck på mellanslagstangenten på tangentbordet.



26. Placera markören på kartbilden som du importerade.

27. Dubbelklicka med vänster musknapp. Kartbildens yta och omgivande linjer markeras.

28. Tryck på [Delete] på tangentbordet.



29. Så här ser den färdiga landskapsmodellen ut.

