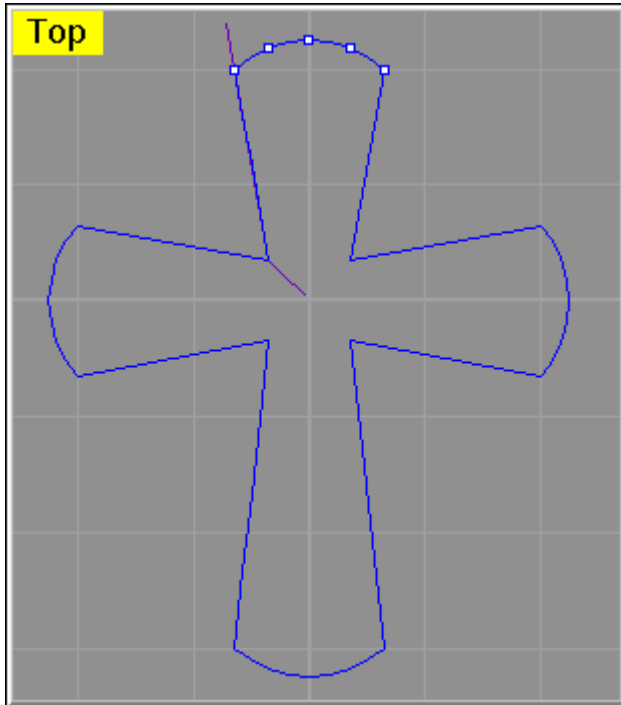


Das Kruzifix

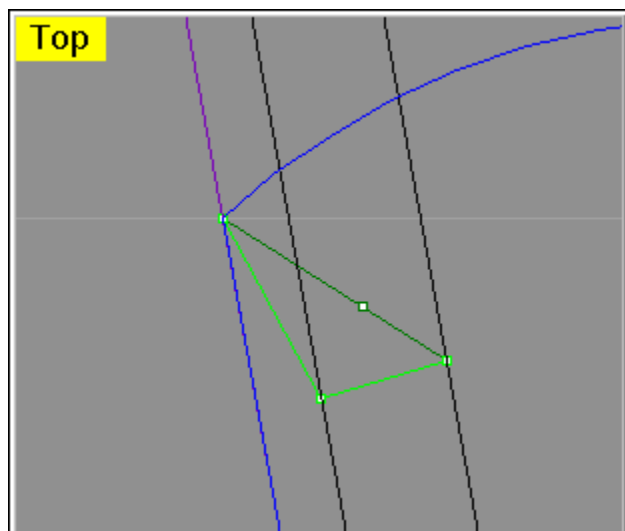
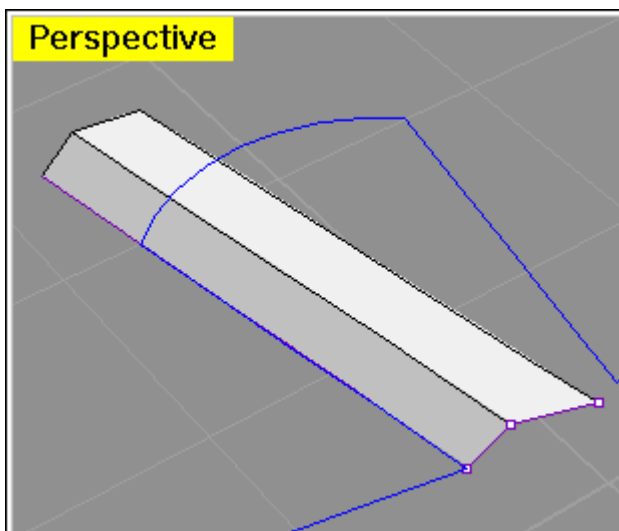
Die Kreuzform besteht aus einer Kombination von geraden und gekrümmten Strecken.

Jetzt können wir ausprobieren, wie sich unsere Erkenntnisse aus den ersten zwei Kapiteln mit denen über polygonale Formen vereinen lassen!



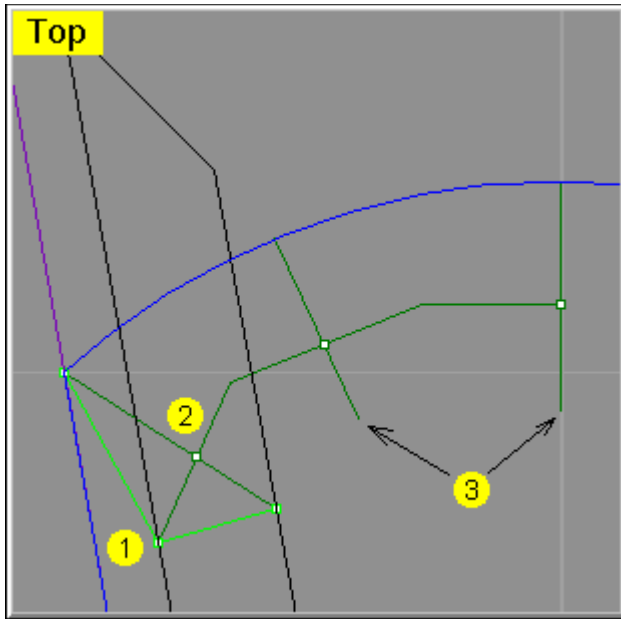
Grundform

Zuerst zeichnen wir die Facetten entlang der Geraden. Dazu verlängern wir ein Geradenstück und zeichnen eine geknickte Linie, die beinahe ins Zentrum reicht (Layer ■). Mit *ExtrudeAlongPath* entstehen daraus die (noch zu langen) seitlichen Facetten. Für die Eckfacetten wählen wir auf der mittleren und oberen Kante Punkte, die wir mit Geraden verbinden (Layer ■). Dadurch wird auch die erste Diagonale ■ festgelegt. Der Punkt darauf liegt auf derselben Höhe wie die mittlere Kante (in der Seitenansicht mit *Int-Snap* einzeichnen).



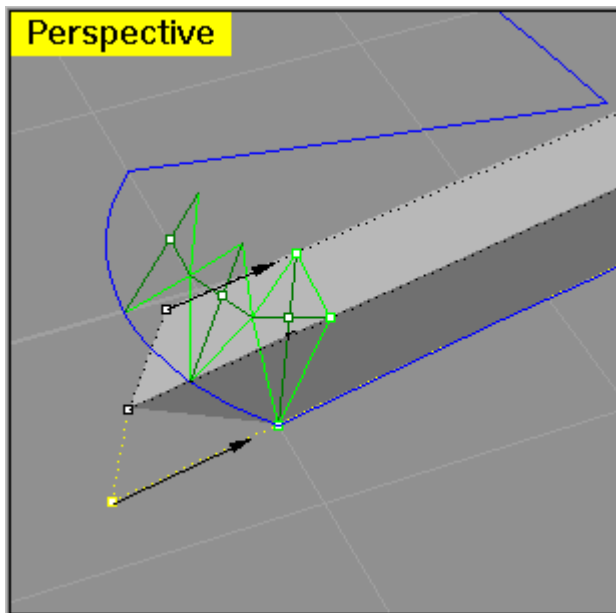
Seitenfacetten, Eckfacette beginnen

Die Diagonalenkreuze für die 4-seitigen Facetten entstehen wie folgt: ein Streckenzug führt von 1 über 2 ([tab] drücken) mit zwei Knicken bis zur Symmetrieachse; quer dazu die Diagonalen vom Rand (die Punkte kennzeichnen einen echten Schnittpunkt). Die Enden bei 3 müssen auf die gleiche Höhe, wie die Seitenfacetten getrimmt werden (Seitenansicht).



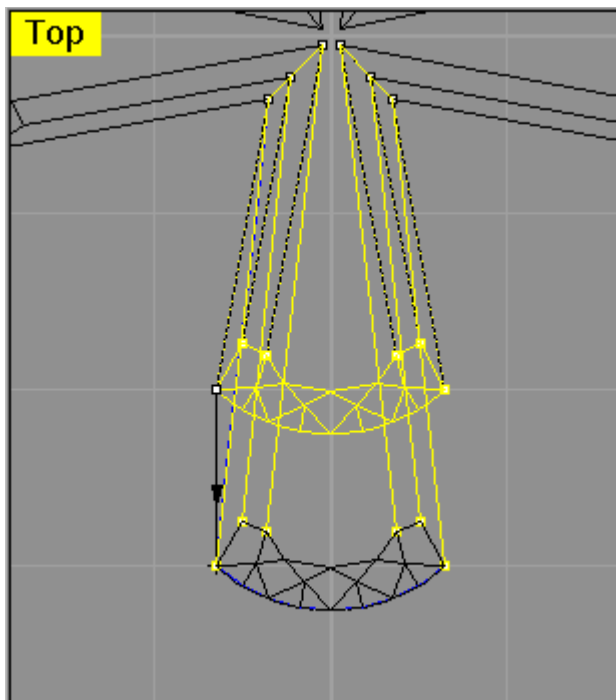
Diagonalenkreuze

Die Kontrollpunkte der Seitenfacetten wie angezeigt verschieben. Natürlich könnten wir die Flächen auch trimmen, doch ist es erstens immer besser, ungetrimmte Flächen zu haben und zweitens sparen wir uns viel Arbeit mit dem unteren Arm des Kreuzes.



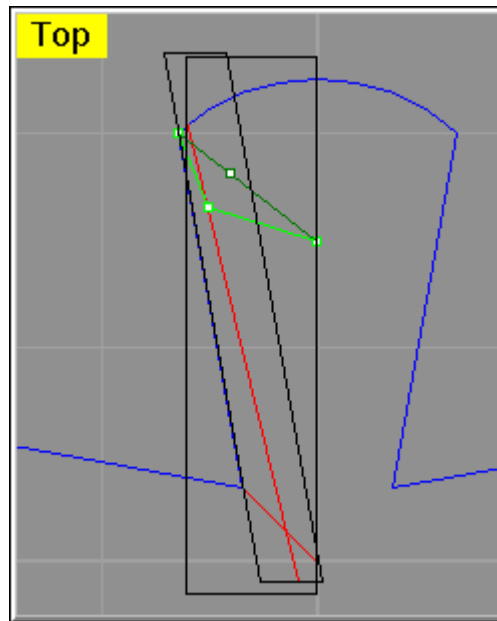
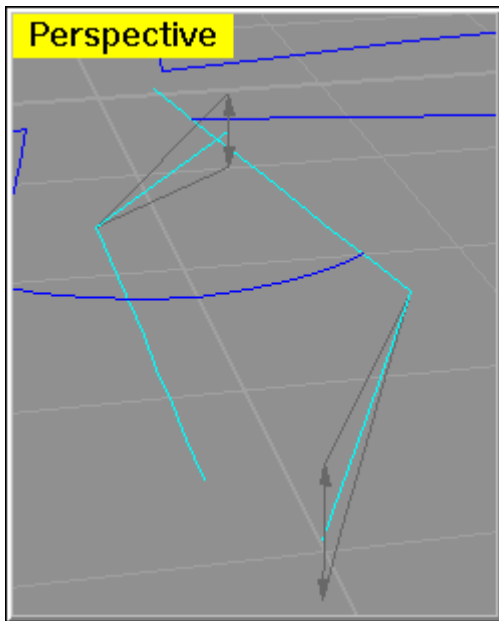
Seitenfacetten einziehen

Auf die Vervollständigung des Kreuzes will ich nicht weiter eingehen. Hier aber noch ein kleiner Trick wie wir die Länge des unteren Armes schnell und elegant anpassen können. Das ganze hat allerdings einen Haken, der aber hier vernachlässigbar ist. Welchen?



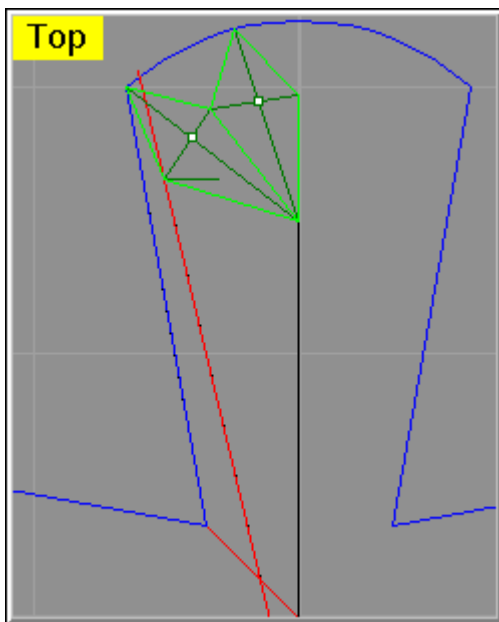
Der lange Arm

Die Aufbau der Unterseite erfolgt im Prinzip gleich wie die Oberseite. Die Seitenfacetten bilden in der Mitte jedoch einen Grat. Es ist nicht mehr so klar, wo die Schnittgerade verläuft. Man muss unter Umständen mit der Neigung der Ebenen etwas experimentieren bis man eine Schnittgerade (■) wie im Bild erhält.



Guidelines untere Seitenfacetten

Schnittgerade, Kanten Eckfacette



Facetten Unterseite

Perspective

