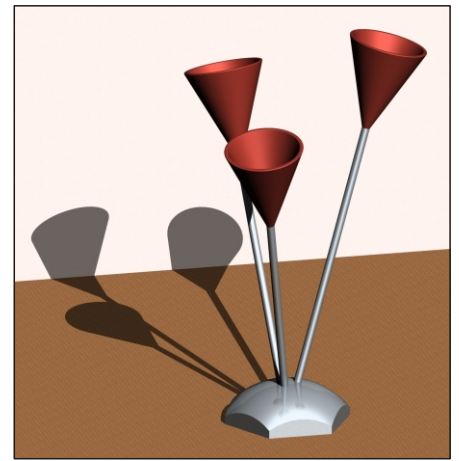
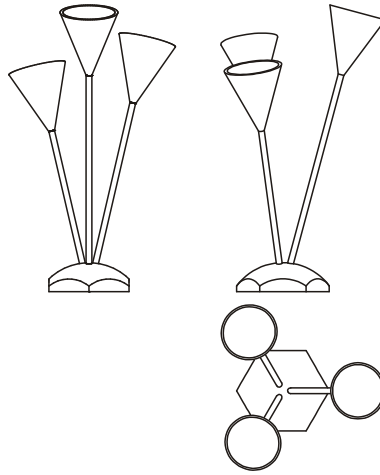


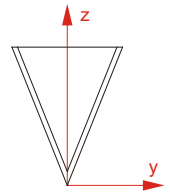
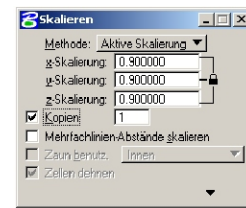
# Deckenfluter

Modelliere dieses Objekt!

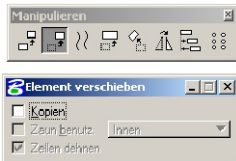
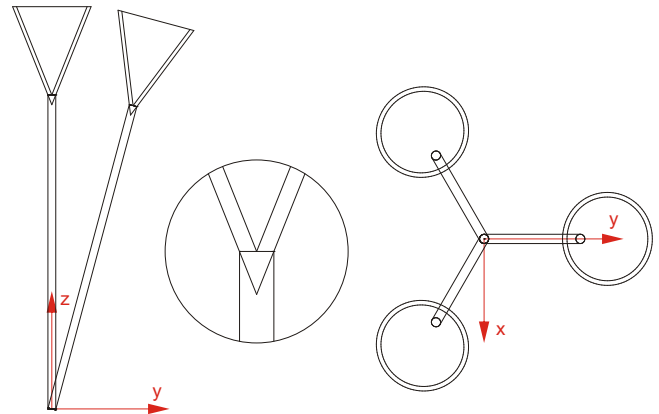
Bemüh dich, die angegebenen Proportionen und Details möglichst genau zu treffen!



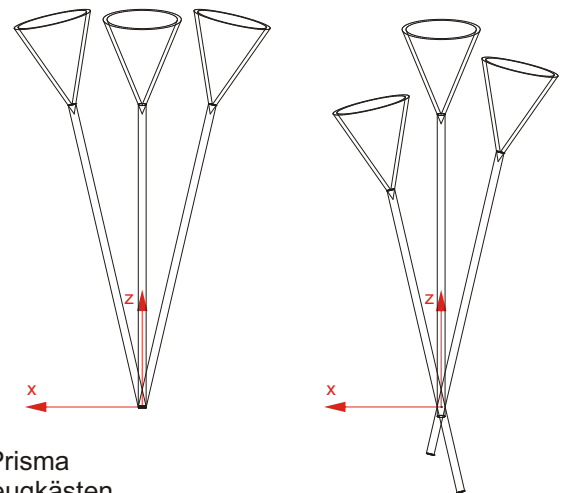
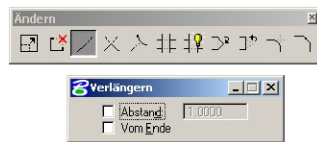
1) Drehkegel (zB  $r = 10$ ,  $h = 25$ ) erzeugen (mit Werkzeug „Kegel platzieren“ aus Werkzeugkasten „3D-Primitive“), Kopie mit Faktor 90 % herstellen (mit Werkzeug „Skalieren“ aus Werkzeugkasten „Manipulieren“), Hohlkegel erzeugen (mit Werkzeug „Volumendifferenz erstellen“ aus Werkzeugkasten „3D-Ändern“)



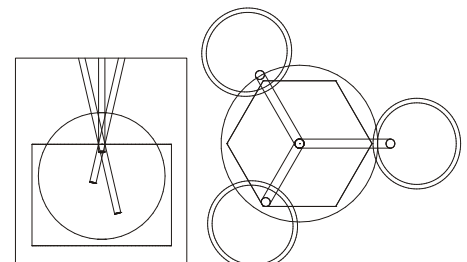
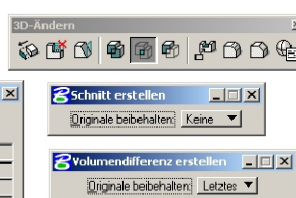
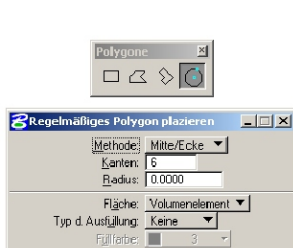
2) Geeigneten Drehzylinder erzeugen (mit Werkzeug „Zylinder platzieren“ aus Werkzeugkasten „3D-Primitive“), Hohlkegel in z-Richtung schieben (mit Werkzeug „Element verschieben“ aus Werkzeugkasten „Manipulieren“), Drehen des Fluterelements um x-Achse (mit Werkzeug „Drehen“ aus Werkzeugkasten „Manipulieren“) und um z-Achse (im Kopiermodus)



3) Kürzen der Fluterelemente vorbereiten: geeignete Schiebistrecken auf Verbindungsgeraden Kegelspitzen-Ursprung zeichnen (mit Werkzeugen „Linie platzieren“ bzw. „Verlängern“ aus der Hauptpalette) und Fluterelemente schieben



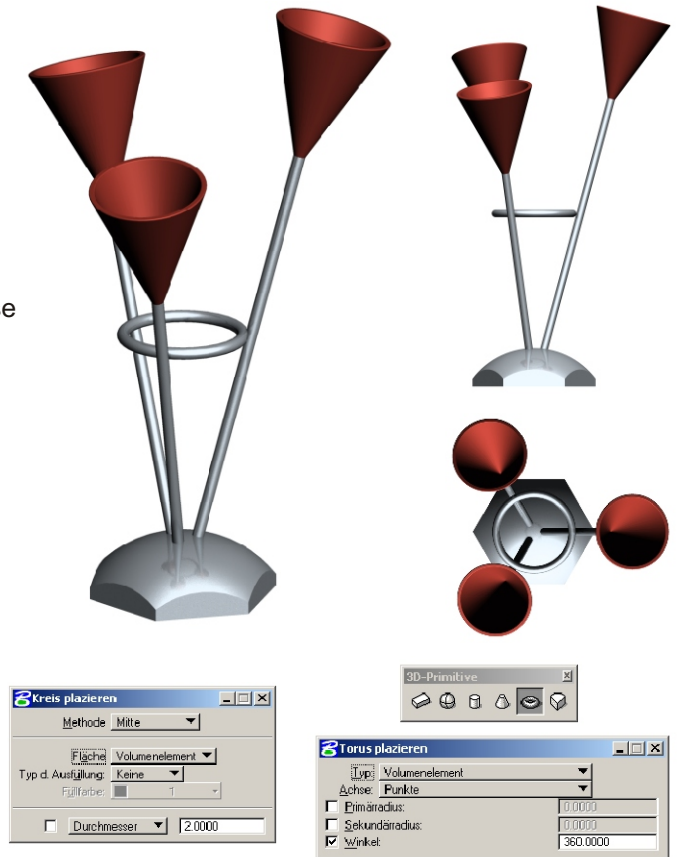
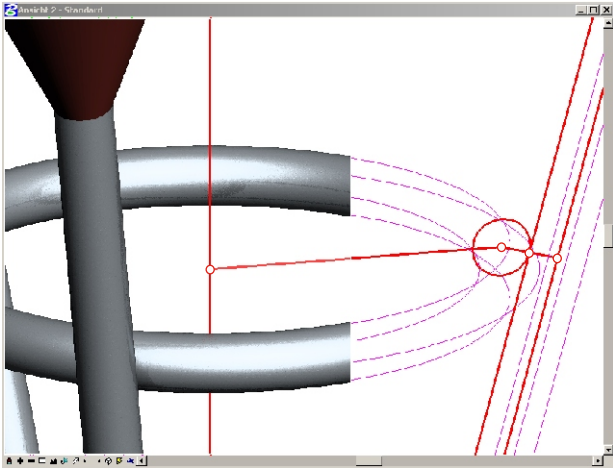
4) Sockel mittels Kugel, Quader und regelmäßigem sechsseitigem Prisma erzeugen, Fluterelemente kürzen (mit Werkzeugen aus den Werkzeugkästen „3D-Primitive“, „Polygone“, „3D-Konstruieren“ und „3D-Ändern“)



## Fortsetzung 1

Ergänze einen waagrechten Ring, der alle Flutterstäbe innen berührt!

- 1) Kreis in der yz-Ebene zeichnen, der die innere Schnittrzeugende des Stabs mit der yz-Ebene berührt
- 2) Torus mit diesem Kreis als Halbmeridian und der z-Achse als Achse aufziehen



## Fortsetzung 2

Ergänze drei drehsymmetrische Stäbe, die jeweils zwei Flutterstäbe innen berühren!

- 1) BKS auf Verbindungsebene der Achsen zweier Flutterstäbe legen, waagrechte Treffstrecke dieser Achsen (im Screenshot auf y-Achse) um Summe der Zylinderradien in z-Richtung schieben, verschobene Strecke geeignet verlängern, berührenden Drehzylinder mit dieser Strecke als Achse aufziehen und um z-Achse des BKS drehen
- 2) Drehzylinder um z-Achse des WKS um 120° und 240° drehen (im Kopiermodus)

