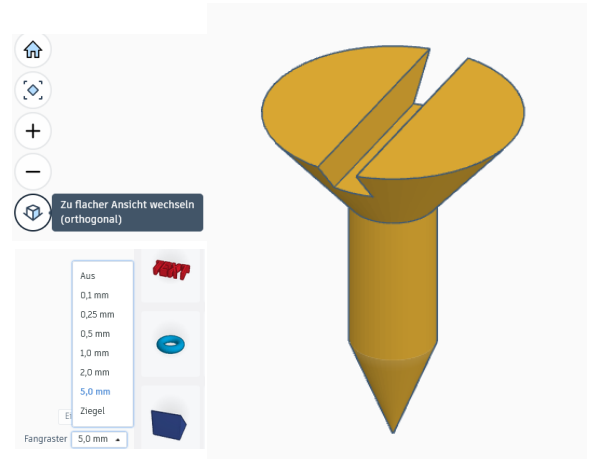


## Anleitung für TinkerCAD zu Aufgabe 130c „Blechschaube“

*Hinweis: Die angegebenen Konstruktionsschritte stellen jeweils nur eine von meist mehreren Möglichkeiten dar.*

Stelle zuerst den Fangraster (rechts unten) auf 5 mm, dann zeichnet es sich einfacher. Außerdem kannst du von der perspektivischen Ansicht zur Parallelprojektion „flache Ansicht (orthogonal)“ wechseln.

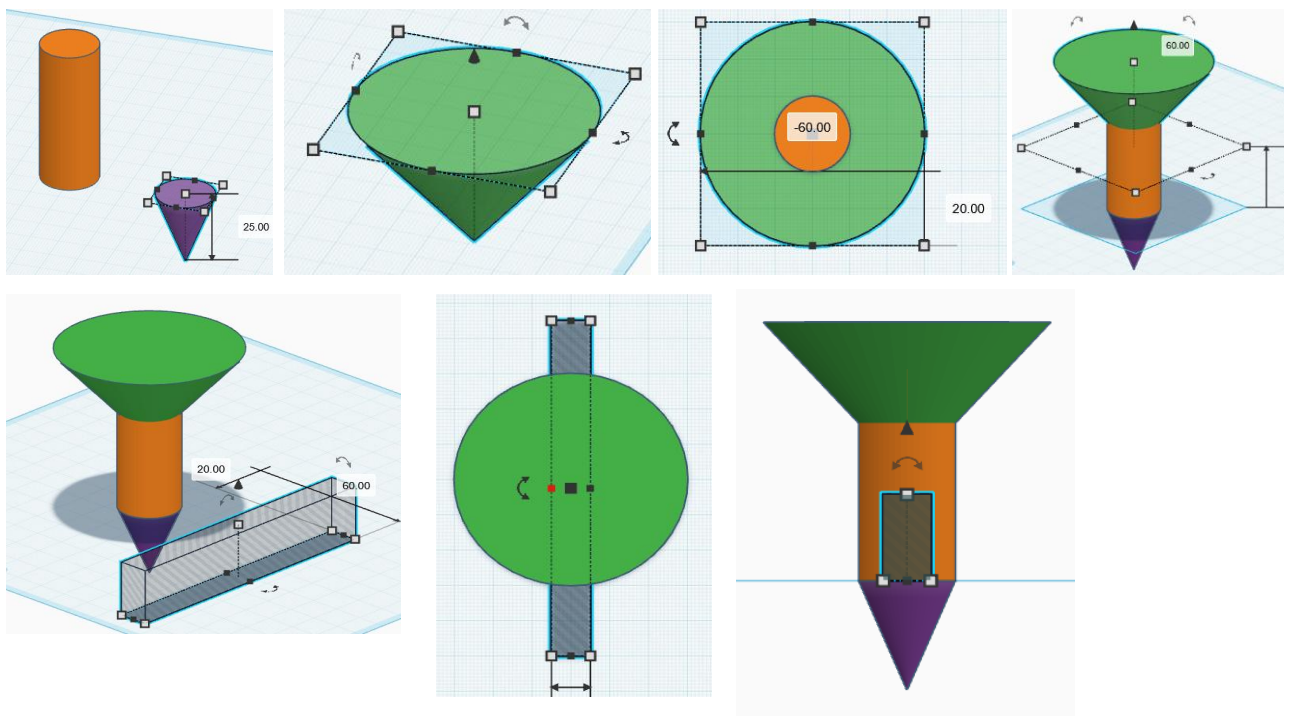
Das Modell der Blechschaube soll aus einem Zylinder und Kegelteilen erzeugt werden.



**Schritt 1:** Zunächst wird der Zylinder (Basis 20 x 20) modelliert. Mit gedrückter Maustaste auf den oberen Ziehpunkt wird die Höhe 60 erzeugt.

**Schritt 2:** Nun holt man aus dem Objektpool einen Kegel (Basis 20 x 20). Durch Greifen am schwarzen Ziehpunkt kann die Spitze des Kegels 25 Einheiten nach unten gezogen werden. Dies wird die Spitze der Schraube. Diese schiebt man nun in der Ansicht von oben genau unter die Basis des Drehzylinders.

**Schritt 3:** Der Schraubenkopf wird aus einem Kegel mit der Basis 60 x 60 erzeugt. Die Spitze wird ebenfalls geeignet weit nach unten gezogen. Damit dieser Kegel genau konzentrisch zum Zylinder gezogen werden kann, empfiehlt es sich wieder auf die Ansicht von oben umzuschalten.



**Schritt 4:** Zum Ausschneiden des Schraubenschlitzes benötigt man einen Bohrungsquader (transparent). Die Breite wird auf 10, die Länge auf 100 verändert. In der Ansicht von oben kann dieser Quader genau zentriert werden. Anschließend hilft die Ansicht von vorne, ihn in die richtige Höhe zu bringen.

**Schritt 5:** Abschließend erfolgt die Vereinigung aller Objekte.