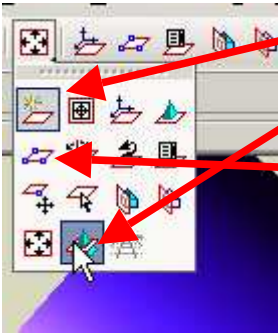


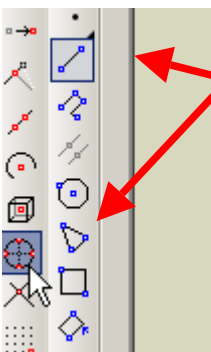
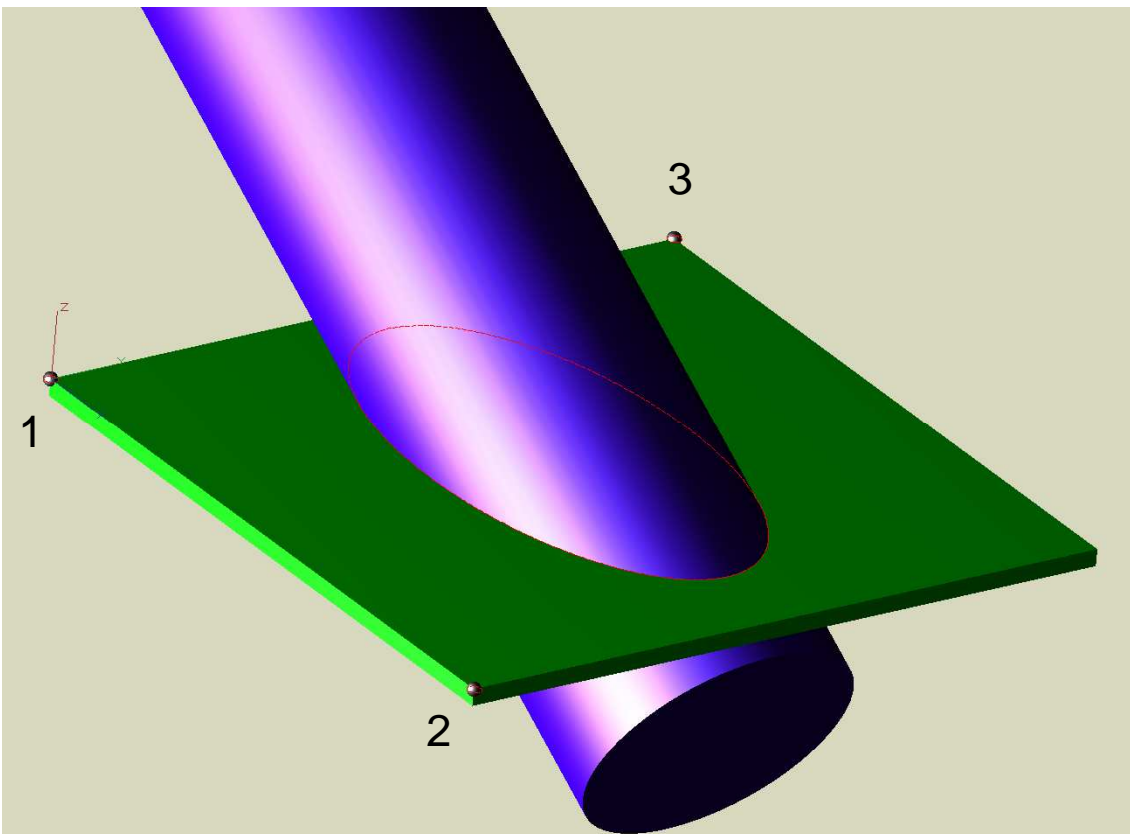
Schnitt und Fang von 2D- mit 3D-Objekten



Arbeitsebene einschalten

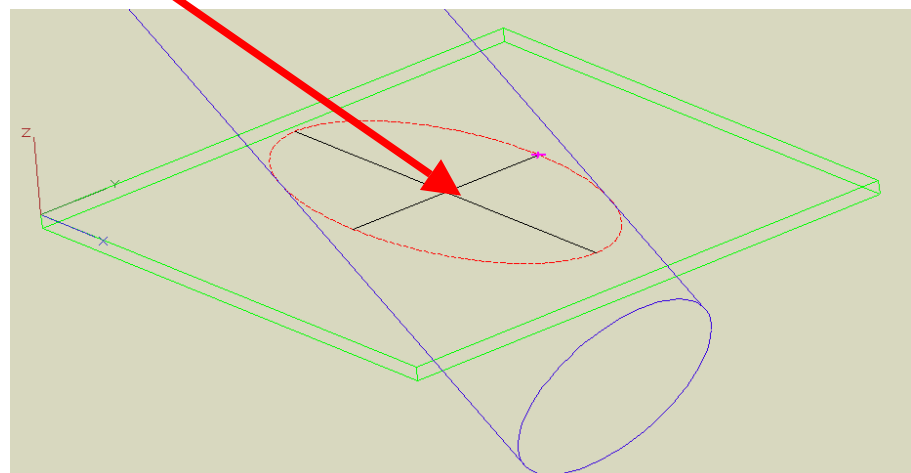
Schnittpunkte zwischen Arbeitsebene und 3D-Objekten einblenden

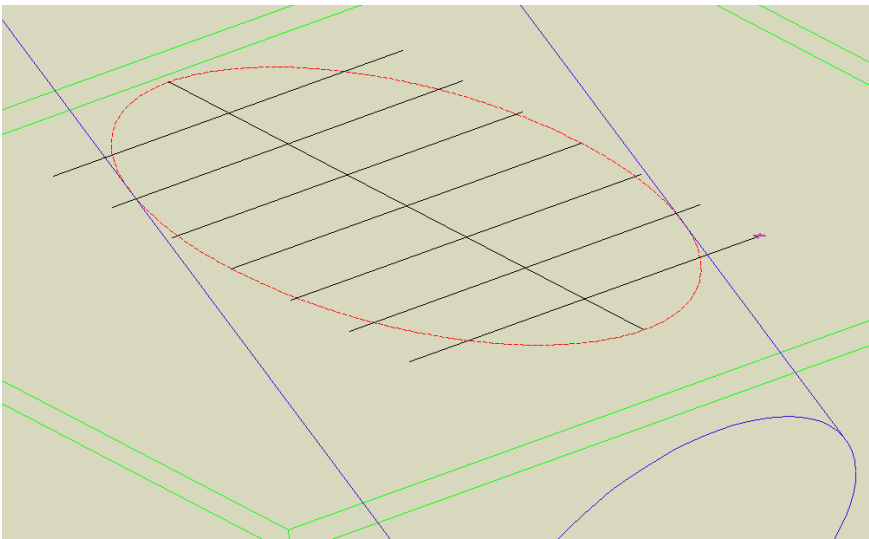
mit **Scheitelpunktfang** und „Arbeitsebene durch 3 Punkte“ die Arbeitsebene - wie unten dargestellt - festlegen. Die gestrichelte rote Ellipse zeigt nun den Schnitt der Arbeitsebene mit dem Rohr



Fang = Quadrantenpunkt und Linie wählen

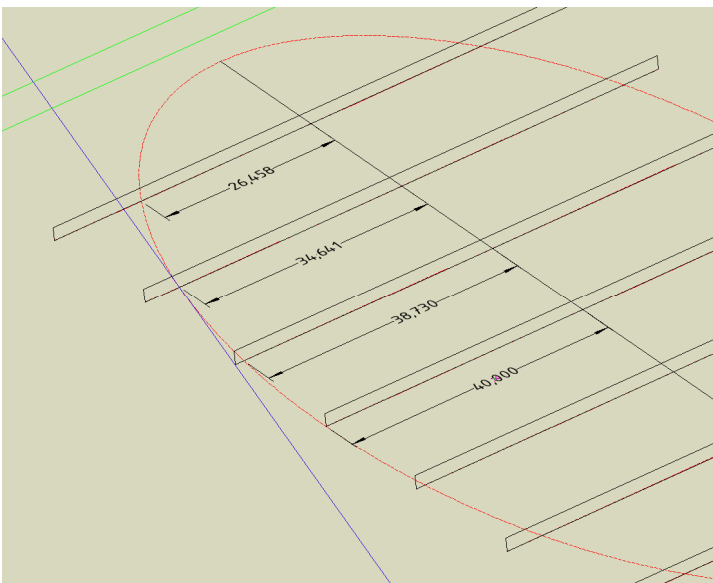
Koordinatenkreuz als Basis für die Bemaßung zeichnen





Parallelen im Abstand von 20 mm zeichnen.

Dies ist der Zeitpunkt an dem viele Anwender mit dem Fluchen beginnen, denn die Schnittpunkte der Linien mit der Ellipse lassen sich mit Fang = Schnittpunkt nicht fangen!



Wie es dennoch geht:

Fang Schnittpunkt und Arbeitsebene Schnittpunkt müssen aktiviert sein!

Alle Parallellinien auswählen und in den Eigenschaften unter 3D temporär irgend eine Stärke zuweisen (hier im Beispiel 2 mm)

Damit werden die Linien zu 3D-Objekten und erzeugen somit echte Schnittpunkte, die sich fangen und bemaßen lassen.

Dieses Verfahren lässt sich in ähnlicher Weise anwenden, wenn z.B. eine 3D-Linie einen Würfel durchdringt und der Eindringpunkt an der Oberfläche des Würfels gesucht wird. Wird die Arbeitsebene auf die Würfeloberfläche gelegt und die 3D-Linie durch einen Delta-Wert kopiert und zwischen beiden Linien eine Erhebung erzeugt, entsteht auf der Würfeloberfläche eine rote, gestrichelte Linie (die Durchdringung der Erhebung), deren Anfang bzw. Ende (je nach Lage der Kopie) den Eindringpunkt markiert. Dieser Punkt kann gefangen und die temporär erzeugte Erhebung sowie Linienkopie gelöscht werden.