

Vortragende: Martin Gärnter/Hans Granitzer 17.4. 2007

Spezielle Tastenkombinationen:

strg i	Isometrie
strg t(op)	Grundriss
strg r(ight)	Kreuzriss
strg l(eft)	Kreuzriss
strg f(ront)	Aufriss
strg m	(axonometrischer Riss;)
strg j	(Axo)

strg + Scrollmaus

Umschalttaste und Scrollmaus

strg+Umschalt+Scrollmaus	Perspektive
Alt+linke Maustaste	Einpassen bzw. Zoomen

Das kleine Rechteck in der Referenzebene gibt „den Koordinatenursprung mit den entsprechenden Achsen“ an.

Maße können mit der Scrollmaus (in 10%-Schritten) geändert werden.

Eingabe auch in Zoll möglich (1“ und enter)

Unter EXTRAS/OPTIONEN/FARBEN kann man wählen z.B. für „Skizzenbeziehungen“ voll definiertgrün

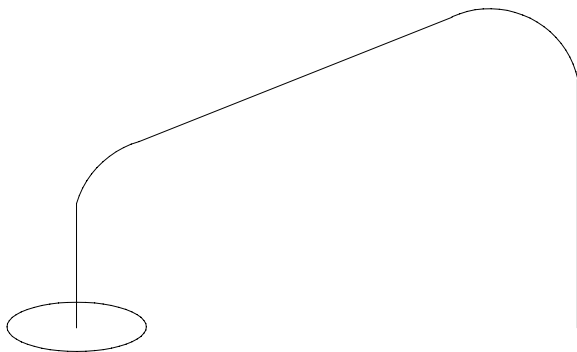
Zoomen ist mit der Scrollmaus möglich

Bei der Option „drehen“ kann um eine Ecke oder Kante gedreht werden, die vorher zu bestimmen ist.

Skizzen erstellen (Hybridtechnik)

Beim Erstellen von Skizzen ist es möglich, bei Aktivierung von „Linie“ durch den Tastendruck „a“ (angle) einen Bogen zu zeichnen mit entsprechenden Beziehungen. Wird die Maus tangential weiterbewegt, wird der Bogen tangential an die letzte Strecke draufgesetzt, sonst im rechten Winkel.

Auch bei der Winkelmessung mit Smart wird nach „a“ ein Winkel gemessen. Mit der Maus wird viel möglich!

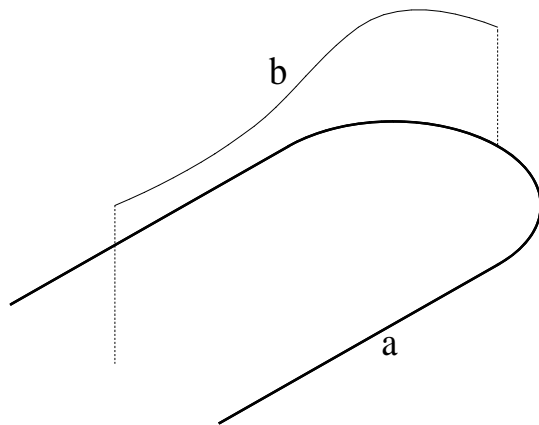


Beispiel (zwei Skizzen mit anschließender geführten Ausprägung; Leitkurve und Profil)

Anschließend noch Erweiterung durch kreisförmige Anordnung und zylindrische Basis.

Durch den Befehl „Kreuzkurve“ erhält man die Durchdringungskurve zweier Zylinderflächen.

Beispiel: Gezeichnet wurden zwei Skizzen
eine Kurve a (Hufeisenform) in der xy-Ebene
eine Kurve b (durch Abrunden eines offenen Streckenzuges in xz- bzw yz-Ebene, Intervall



beachten)
Kreuzkurve erzeugt die entsprechende
Raumkurve, die wieder als Leitkurve dienen
kann. Profilkurve war hier ein Rechteck.
mit Flächen können auch die entsprechenden
Zylinderflächen erzeugt werden. (vielleicht ein
didaktischer Ansatz für die Einführung von
Durchdringungskurven?)

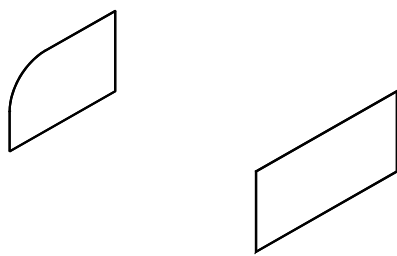
Probiert habe ich auch das Erstellen einer Drehfläche aus einer Skizze (Drehachse soll in dieser Skizze sein)

Formschräge: Ein einfachen Körper aus dem DG-Buch wurde mit Formschräge begonnen (Befehl über Werkzeugkasten bzw. über Edgebar. (Auswählen , Befehlsleiste); auch der Befehl „Wölbung“ wurde ausprobiert.

Parametrisches Arbeiten:

Durch Doppelklick auf ein Maß kann man eine Variable erzeugen; durch Auswahl kann mit der Scrollmaus wieder das Maß (10%) verändert werden.

Beispiel: „Übergangsfläche“



Es wurden zwei Skizzen in Parallelebenen gezeichnet (siehe Abb. prismatische Körper „nach außen“ erzeugt).

- 1) Übergangsfläche aktivieren
- 2) Kantensätze definieren (Vorschau gibt einen ersten meist fragwürdigen Entwurf)
- 3) oben links anklicken „Übergangsfläche Abmaß bestimmen und weiter rechte öffnet sich „Vertices bestimmen“)
- 4) Entsprechende Kantenzuordnungen treffen und hinzufügen; beim letzten Punktepaar nicht mehr „hinzufügen“ anklicken.
- 5) Noch einmal Vorschau aktivieren und nicht „natürlich“ sondern „senkrecht zu“ wählen.
- 6) Dieses Objekt wurde noch gespiegelt.