

Praktische Übung Autocad

Nov. 2006

Konstruieren Sie folgende Zeichenelemente :

Punkt : - *Format –Punktstil –Wahl eines Punktsymbols und Punktgrösse*
Zeichnen – Punkt --- mehrere Punkte

Koordinaten über Mouseclick

Koordinaten über Tastatur 100,100 absolut

Koordinaten über Tastatur @50,50 relativ vom letzten Punkt

Bearbeiten –Löschen

Picken der zu löschenden Punkte - Entertaste

Linie : *Zeichnen – Linie*

- per Mouseclick auf Zeichenblatt
(mittels rechter Mousetaste - > abbrechen beenden)
- per Koordinateneingabe auf Tastatur (absolut und reaktiv)
- per Koordinateneingabe als Polarkoordinaten 100 <30
- Ortho EIN waagerechte und senkrechte Linien
- Raster EIN
- von einer bereits gezeichneten Linie ausgehend
- einen Linienzug als geschlossenes Polygon zeichnen

Polygon: *Zeichnen-Polygon*

Geschlossene Polygone nach Vorgabe der Anzahl Seiten zeichnen

Zeichnen-Kreis

- Kreis :**
- Mittelpunkt und Radius
 - mittels dreier Punkte
 - mittels Tangenten und Radius
-

Zeichnen von Objekten :

Rechteck: mit Längenangaben 150 , Breite 100 zeichnen

Kreis :
mit Radius 100
mit Radius 10

Bemaßen: Bemaßen Sie das Rechteck und den Kreis
Bemaßen Sie die Winkel im Rechteck

Ändern von Objekten

Spiegeln : Spiegeln Sie das Rechteck an einer beliebigen Achse (Linie)

Versetzen: Versetzen Sie eine einzelne Linie
Versetzen Sie das Rechteck

Fasen : Bearbeiten Sie die Ecken eines Rechteckes durch Fasen

Extras : Abfrage → Abstand

Lassen sie sich den Abstand zwischen zwei Objekten anzeigen
Lassen Sie sich Fläche und Umfang eines Rechteckes anzeigen

Extras – neues BKS – Ursprung

Setzen Sie ein neues Benutzerkoordinatensystem (BKS) auf einen Eckpunkt eines beliebigen Polygons oder Rechteckes
Zeichnen Sie ein neues Objekt , bezogen auf das neue BKS

Ändern – Eigenschaften -Farbe :

Geben Sie einzelnen Linien neue Farben
Geben Sie einzelnen Linien neue Linientypen

Zeichnen- Schraffur :

(Auswahlpunkt , Musterfeld)

Füllen Sie geschlossene Polygone mit Schraffuren (Zeichnen-Schraffur)

Datei -- >Speichern unter :

Speichern Sie Ihre Zeichnung als zeichnung01.dwg

Beenden Sie Autocad ,
Starten Sie Autocad neu
Rufen Sie die gespeicherte Zeichnung wieder auf

AUTOCAD- 3D

1. Ebene Objekte mit Objekthöhe

Format ---Objekthöhe --- > 200
Garagenobjekt zeichnen und schraffieren

Ansicht ---- > **3D Orbit** ----- > Schattieren ---- > ISO

2. 3D Flächenkörper

Zeichnen-- > Flächen --- > 3D-Flächenkörper ---- >Auswahl aus Tabelle
(Quader, Pyramide, Keil, Kuppel, Kugel, Kegel, Torus, Schale, Netz)
Befehlszeile beachten und entsprechende Daten eingeben über Tastatur
Ansicht --- > 3D-Orbit

3. 3D- Rotationsflächen

1. Ein Objekt zeichnen
2. eine Rotationsachse zeichnen
3. Zeichnen ---- > Flächen ---- >Rotationsfläche
Objekt wählen und Rotationsachse wählen
4. Ansicht 3D Orbit
Schattieren
Weitere Ansichten testen

3. Volumenkörper

Zeichnen--- > *Volumenkörper* ---- > *Quader*

1. Eckpunkt 0,0,0
2. Eckpunkt 100,100,50

Zeichnen- → Volumenkörper--- Zylinder

Eckpunkt 50,50,0
Radius 20
Höhe 200
Ansicht 3D Orbit
schattieren

Aendern - → Volumenkörper bearbeiten ---- >Differenz

1 Objekt (Quader) wählen
1 Objekt (Zylinder) wählen
Zylinder wird von Quader abgezogen --- Bohrung im Quader
Ansicht 3D Orbit
3D ISO us