

AutoCAD-Befehlsübersicht

Der CAD-Unterricht an der FH-R behandelt die nachstehenden Befehle, Funktionen und Eigenschaften von AutoCAD. (23.06.2003)

Funktionstasten:

F1	Hilfe
F2	Textschirm <=> Grafikschirm
F3	Objektfang: ein <=> aus
F6	Koord. anzeige: Aus => absolut => absolut/relativ
F7	Punkttraster: ein <=> aus
F8	Orthomodus: ein <=> aus
F9	Fangraster: ein <=> aus

Zeichenlayer: der Prototypzeichnungen DINA3, DINA4, ELEKTRO:

0	Rot:	Blöcke, Rand
ZEI	Cyan:	Linienhafte Objekte
TEX	Gelb:	Beschriftungen
MAS	Grün:	Bemaßung, Schraffur
SCH	Grün:	Schriftfeld
VER	Cyan:	Verdeckte=gestrichelte Lin.
STP	Cyan:	Strichpunktierte Linien
BEZ	Magenta:	Bezeichnungen: R1, C4,..

LAYWORK, LAYPLOT zusätzlich:

LOT	Gelb:	Leiterbahnen Lötseite
BEST	Cyan	Leiterb. Bestückungsseite
BRUE	Magenta:	Drahtbrücken
PLAN	Rot:	Bestückungsplan
BOHR	Blau:	Bohrsymbole

Schirmdarstellung:

ZOOM <ZO>	Zoomen mit Optionen:
A	Alles. Alle Obj. + Limiten sichtbar
<AL>	Auf Limiten zoomen (ohne Regen)
F <ZF>	Fenster, durch 2 Ecken festgelegt
G	Grenzen. Alle Objekte sichtbar
D <ZD>	Dynam. Ausschnittsfestlegung auf Übersichtsschirm
M	Mitte. Konzentr. um wählbare Mitte
V	Vorher. Letzter gewählte Ansicht
N x	Konzentrisch um Faktor N (N>1 vergrößert Objekte)
PAN	Bildausschnitt verschieben
FÜLLEN	Darstellung flächiger Objekte aktualisiert erst bei REGEN!
<FE>	Füllen EIN
<FA>	AUS

LTFAKTOR Feinheit der Linienstrichelung

Layersteuerung:

<Name>	Auf Layer "Name" umschalten
LAYER	Layersteuerung mit Optionen:
SE	Setzen. Auf Layer umschalten
E	Ein: Layer einschalten
A	Aus: Layer ausschalten
<EIN>	Alle Layer einschalten
<SOLO>	Nur aktives Layer und Layer 0 zeigen

Zeichenbefehle:

LINIE <L>	Linie bzw. Linienzug, S schließt
KREIS <KR>	Kreis. Optionen 2P, 3P, TTR
PUNKT	Punkt. "Grenzstein" in Zeichnung
TEXT <T>	Text, im Normalfall linksbündig
DTEXT <DT>	Sofort bei Eingabe sichtbarer Text
SOLID	Flächenstück durch 3 oder 4 Punkte
PLINIE <P>	Polylinie. Linien + Bogenzug
BOGEN	Kreisbogen. Vielseitig festlegbar
RING	Kreisring mit Innen- und Außen Ø
POLYGON	Reguläres n-eck als Polylinie
REIHE	Mehrfachzeichnen von Auswahlsatz

Text Sonderzeichen:

%%o	Überstreichung ein <-> aus
%%u	Unterstreichung ein <-> aus
%%d	° (Grad)-Zeichen
%%p	+ - (plusminus)-Zeichen
%%c	Ø (Durchmesser)-Zeichen

Objektwahl:

Nach Eingabe des Editierbefehls wird durch Selektion von Objekten ein Auswahlsatz zusammengestellt	
Aufpicken	Oval auf Objekttrand führen + klicken
F	Fenster. Vollständig enth. Objekte
K	Kreuzen. Auch teilw. enth. Objekte
L	Letztes. Zuletzt erzeugtes Objekt
V	Vorher. Ganzer letzter Auswahlsatz
E	Entfernen. Entfernen aus Ausw. satz
H	Hinzufügen. Rückschalten nach "E"

Editieren: (Befehl wirkt auf ganzen Auswahlsatz)

ABRUNDEN <AB>	Abunden von Ecken
ÄNDERN <AE>	Ändern aller Objekteigensch
BRUCH	Ab- und Herausbrechen bei linienhaften Objekten
DEHNEN <DE> *	Dehnen bis zu Grenzkannte
DREHEN <D>	Drehen
EIGÄNDR <EA>	Ändern v. Layer, Farbe, Lintyp
FASE	Abfasen von Ecken
HOPPLA	Rücknahme letzte Löschung
KOPIEREN <K>	Kopieren
LÖSCHEN <LOE>	Löschen
SCHIEBEN <SC>	Verschieben
SPIEGELN <SP>	Spiegeln an beliebiger Achse
STRECKEN <ST>	Gummibandartiges Strecken im Fenster endender Linien, Bögen
STUTZEN <SU> *	Stutzen an Schnittkannte
<TAE>	Wortlaut von Text ändern
VARIA	Ändern der Größe um Faktor
*	Bei DEHNEN und STUTZEN von linienhaften Objekten werden erst die Grenzkannten gewählt und dann an diesen gedehnt bzw. gestutzt

Blockbefehle:

BLOCK	Definition eines Blocks
EINFÜGE <E>	Einfügen eines Blocks
<I>	Einfügen mit Menü. Bei Urzchnng.
ELEKTRO, LAYWORK, SMD	
REIHE mit eingefügtem Block	
URSPRUNG	Zerlegt Block, Polylinie, Bemaßung, 3D-Masche in Einzelobjekte

Objektfangmoden:

Empfehlung: Nur die Moden Ende, Schnittpunkt und Punkt setzen. Ofang nur einschalten, wenn nötig. F3 toggelt Objektfang ein <=> aus.

BAS	Einfügepunkt von Block oder Text
END	Ende von linienhaftem Objekt
KEI	Kein Objektfang
LOT	Lot auf linienhaftes Objekt
MIT	Mitte (längenmäßig) v. lin. Objekt
NÄC	Nächstgelegener Punkt v. bel. Objekt
PUN	Punkt. "Grenzstein"
QUA	Quadratpunkt auf Kreis/Bogen
QUI	Quickmodus. Erster passender Punkt
SCH	Schnittpkt. lin. Objekte, Ecke v. Solid
TAN	Tangente an Kreis/Bogen
ZEN	Zentrum von Kreis/Bogen

OFANG	Dauervorgabe von Ofangmodus
<OE>	Ofang END setzen
<KO>	Kein Ofang (= Ofang abschalten)

Bemaßung: (siehe Urzeichnung BEMASUNG)

ZOOM und PAN arbeiten wie gewohnt

BEM	Startet Bemaßungsmodus
BEM1	Eine einzelne Bemaßung
HOR	Horizontalbemaßung
VER	Vertikalbemaßung
AUS	Ausgerichtete Bemaßung
WEI	Kettenbemaßung
BAS	Basisbemaßung
WIN	Bemaßung von Winkeln
DUR	Durchmesser von Kreis
RAD	Radius von Kreis/Bogen

UPDATE	Bemaßung aktualisieren mit Zustand der Variablen
L	Lösche letzte Bemaßung

Bemaßungsvariable

Aufruf im Bemaßungsmodus durch Eingabe des Namens:

BEMTXT	Texthöhe
BEMGFLA	Faktor für alle Längenmaße
BEMFKTR	Größenfaktor aller Maßobjekte
BEMTOM	Maßtext <u>auf</u> Maßlinie
BEMDEZ	Zahl der Nachkommastellen

Schraffur:

GSCHRAFF	Schraffur mit Menüfenster
----------	---------------------------

Datenermittlung:

ABSTAND	Abstand zwischen 2 Koordinaten
ID	Einzelkoordinate
FLÄCHE	Fläche und Umfang von Linienzug oder Objekt (Polylinie, Kreis)
LISTE	Daten des Objekts
ATTEXT	Extraktion von Attributen

Attribute von Blöcken editieren:

DDATTE	Attribute editieren
--------	---------------------

Editieren von Polylinien:

PEDIT <PE>	Startet Editiermodus mit Optionen:
BRE	Breite vorgeben
V	Verbinden mit anderer Polylinie
BE	Scheitel bearbeiten mit Suboptionen: (Aktueller Scheitel mit X markiert)
N	Nächster Scheitel = weitergehen
V	Vorheriger Scheitel = zurückgehen
S	Schieben des aktuellen Scheitels
E	Einfügen eines Scheitels
L	Linie zu anderem Scheitel, entfernt

Bei Zwischenscheiteln erscheinen Suboptionen:

N	Nächster Scheitel
V	Vorheriger Scheitel
L	Los = Führe Linienziehen aus
BRU	Bruch. Bricht Scheitel heraus. Suboptionen wie bei L(inie)

Systemvariable:

APERTURE	Größe Objektfangfenster
AUPREC	Nachkommastellen Winkel
BLIPMODE	Blips ein-<-> aus
CMDECHO	Befehle anzeigen in LISP-Progr.
DWGNAME	Name der Zeichnung
HIGHLIGHT	Ausleuchten ein-<-> aus
LUPREC	Nachkommastellen Koordinaten
MIRRTEXT	Text spiegeln ein-<-> aus
OSMODE	Objektfangmodus
PICKBOX	Größe des Fangovals
SNAPMODE	Fang ein-<-> aus