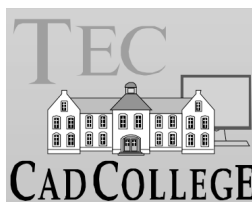


AutoCAD 2016 BASISBOEK

Ir. R. Boeklagen



Inhoud Deel I

1	Introductie	11
1.1	De start.	13
1.2	Basishandelingen	17
1.3	Functie activeren	18
1.4	Getal invoeren	40
1.5	Oefeningen	46
2	Openen en opslaan	49
2.1	Inleiding	51
2.2	Kopiëren en plakken	58
2.3	A360 drive	61
2.4	AutoCAD 360	68
2.5	Oefeningen	70
4	Positioneren 1	71
4.1	Inleiding	73
4.2	Coördinaten	74
4.3	Dimensies	84
4.4	Vangpunten	94
4.5	Ruitjes of raster	105
4.6	Directe getalinvoer.	109
4.7	Polair raster, Ortho	110
4.8	Oefeningen	114
6	Vorm- en maatvoorwaarden	117
6.1	Inleiding.	119
6.2	Vrijheidsgraden	120
6.3	Vormvoorwaarden	127
6.4	Maatvoorwaarden	136
6.5	Impliciete voorwaarden	144
6.6	Hulpmiddelen	147
6.7	Oefeningen	154

7 Toevoegen	157
7.1 Inleiding.	159
7.2 Eigenschappen.	163
7.3 Lijn	167
7.4 Cirkel	184
7.5 Boog	190
7.6 Ellips	194
7.7 Polylijn	197
7.8 Tekst	207
7.9 Revisiewolk	219
7.10 Oefeningen.	223
9 Veranderen	227
9.1 Inleiding.	229
9.2 Verwijderen	242
9.3 Verkorten, verlengen, breken	244
9.4 Afronden	254
9.5 Afschuinen	257
9.6 Eigenschappen.	260
9.7 Ankers en dynamische invoer	269
9.8 Oefeningen	275
10 Grafische transformaties	279
10.1 Inleiding	281
10.2 Verschalen	283
10.3 Kopiëren	286
10.4 Draaien	288
10.5 Verplaatsen.	291
10.6 Spiegelen.	293
10.7 Uitlijnen	295
10.8 Array.	298
10.9 Evenwijdige kopie	305
10.10 Rekken, Stretchen.	309
10.11 Slepen	312
10.12 Gripbewerkingen	314
10.13 Oefeningen	320

11 Structuur en notaties	325
11.1 Inleiding	327
11.2 Lagen	328
11.3 Arcering	349
11.4 Bemating.	355
11.5 Tekstballonnen	375
11.6 Associatieve bemating	380
11.7 Lagen beheren	387
11.8 Oefeningen.	392
12 Printen	395
12.1 Inleiding	397
12.2 Printen vanuit de Modelruimte	398
12.3 Template voor de Modelruimte.	419
12.4 Printen vanuit de layout	422
12.5 Oefeningen.	435
14 Blokken	439
14.1 Inleiding	441
14.2 Blokken maken.	442
14.3 Blokken plaatsen	453
14.4 Bibliotheek en Toolpalette	458
14.5 Blokken wijzigen	464
14.6 Toolpalette maken met Design Center	468
14.7 Internet	470
14.8 Zoeken met Content Explorer	473
14.9 Oefeningen.	475
16 Inleiding Dynamische blokken	477
16.1 Inleiding	479
16.2 Aanmaken model.	481
16.3 Inleiding Acties en Parameters	484
16.4 Vorm- en maatvoorwaarden	489
16.5 Familie ontwerpen	496
16.6 Stuklijst	499
16.7 Oefeningen.	502
Index (met onder andere de Engelse commando's) ..	505

Index 2D tekenen

!

% 216, 369
 %%C 369
 .X, .y, .z 28
 ° 216
 ± 216, 367

A

A360 61, 66
 Absolute coördinaten 78
 Adcenter 469
 Add 236
 Afronden, Fillet 254
 Afschuinen, Chamfer 257
 Align, uitlijnen 295
 Android, AutoCAD 360 68
 Ankers, grips 314
 Annotation monitor 380
 Arc, boog 191, 193
 Arceren, Hatch
 schaal 406
 Array 300
 Array (optie van copy) 286
 Arrayclose 303
 Arrayedit 303
 Arraypath 303
 Arraypolar 303
 Arrayrect 303
 Assenkruis 30
 AutoCAD 360 68
 AutoCAD Classic 21
 AutoComplete 19
 AutoDWFPublish 52
 AutoDesk Seek, blokken internet 468
 Autoconstrain 135
 Autodesk Seek 472
 Automaticpub 52

B

Basepoint 319
 Basishandeling 17
 Bconstatusmode 153
 Bconstuction 153
 Bedit, blok wijzigen 482

Bemating, Dimension 355
 schaal 411
 Beveiligen laag 328
 Bevriezen laag 328
 Bhatch, arceren 352
 Blend, vloeiende kromme 259
 Block, symbool 441
 Boog, Arc 184, 190
 Bovenstreping 369
 Break, deel verwijderen 247
 Btable, Block tabel 497
 ByBlock 447, 452

C

Cascade windows, overlappende vensters 58
 Chamfer, afschuinen 257
 Circle, cirkel 187
 Cirkel, circle 184
 Close, sluiten tekening 56
 Cloud toepassing 61
 Coincident 132
 Color book, Ral kleuren 164
 CommandPreview 288
 Constraints voorwaarden
 Coincident 131
 ConstraintSettings 135
 Constraintbardisplay 135
 Constraintoptions 135
 Constraints 120
 Constraintsolvemode 135
 Constructielijn, Xline 223
 Content Explorer 468
 Copy, kopiëren 286
 Coördinaten 74
 Absoluut 75, 77
 Polair 74
 Relatief 75, 81
 Crossing, selectiemechaniek 230, 237
 Current layer, huidige laag 328

D

- Ddlmodes, layer, laag 331
- Delconstraint 143
- Delobj, instelling 219
- Design Center 468
- Design content 119
- Dialoogmenu 24
- Diameter 216
- Dichtstbijzijnde punt 104
- Dim bemating 366
 - Dimaligned 373
 - Dimangular 373
 - Dimbaseline 373
 - Dimcentre 373
 - Dimcontinue 373
 - Dimdiameter 373
 - Dimdisassociate 381
 - Dimedit 374
 - Dimlinear 367, 373
 - Dimordinate 373
 - Dimradius 373
 - Dimreassociate 381
 - Dimregen 381
 - Dimstyle 361, 373
 - Dimtedit 371
 - Dimupdate 374
- Directories, mappen, folders 51
- Donut 197, 198
- Draaien, rotate 288
- Drag en drop 312
- Draworder 165, 352
- Dropbox internet 62
- Dtext, Text, tekst 216
- Dynamic input 85, 269
- Dynamische blokken 480
- Dynamische grips 269

E

- Eigenschappen
 - verkenner 268
 - wijzigen 260
- Ellips, ellipse 194, 195
- Erase, gummen, verwijderen 242
- Explode 302, 457
- Extend, verlengen 248

F

- Fabrieksinstelling 27
- Familie van varianten 497
- Fence, selectiemechaniek 230
- Fillet, afronden 254
- Fix, voorwaarden 134
- Functieactivering 18

G

- Galerie, plaatjes blokken 453
- Galleryview, systeemvariabele 453
- General dimension, DIM 126
- Geografische coördinaten 76
- Geomconstraint 124, 135
- Geometrisch centrum 104
- Getalinvoer 43
- Google chrome 470
- Graden 216, 369
- Grid, raster 106
- Gripblock 456
- Grips, ankers 314, 315
- Groepen, Group 238-239
- Group filter 389
- Gummen, erase 242

H

- Hatch, Arceren 354
 - Hatchto back 352
 - Hpang 354
 - Hpname 354
 - Hporigin 354
 - Hpscale 354
 - hptransparency 352
- Help, hulp 39
- Hoekbemating, Dimangular 357

I

- Idrop, symbolen internet 470
- Index color, l;euren instellen 164
- Inetlocation 414, 471
- Insert, toevoegen blok 454
- Instellen bemating 361
- Ipad, Iphone 68

J

Justifytext, uitlijnen tekst 218

K

Kleur, Color, Ccolor 164, 329
 Kopiëren, Copy 286
 Kruisdraden 30
 Kwadrantpunt, Quadrant 104

L

Laag 0, layer 0 452
 Laagindeling 329
 Lagen, layers 328
 Lasso, selectiemethode 230
 Last, selectie laatste element 236
 Layer, laag 331
 Layer state manager 388
 Layout, printvoorbeeld 422, 423
 Lengtematen, Dimalign 355
 Lengthen, verlengen 245
 Lijndikte, linewidth 164
 Lijnsoort, linetype 165, 179
 Lijnstring, Line 167
 Limits, grootte model/grid 108
 Line, line 181
 Lint, ribbon 22, 27
 Loodrechtpunt, Perpendicular 104

M

M2p, midden tussen 2 punten 104
 Maatvariant(en) 479-493
 Maatvoorwaarden 122
 Mac (Apple) 13
 Markeerpunt, Node 104
 Matchprop, eigenschappen overnemen 263
 Meervoudige lijn, Mline 167
 Menubar, pulldownmenu 22
 Menu's 22
 Middelpunt, midpoint 104
 Minsert, meerdere blokken plaatsen 303
 Mirrhatch, eigenschap 294, 354
 Mirror, spiegelen 293
 Mleader, ballon met tekst 377

Mledit, veranderen Mline 178
 Mline, meerdere lijnen, muren 179
 Mlstyle instelling Mline 179
 Model 423
 Move, verplaatsen 291
 Mtext, paragraaf tekst 212 - 216
 Mtextautostack 209
 Multilijn, Multiline 173
 Eigenschappen 173
 Style 444

N

New, nieuwe tekening 53
 Notatieschaal 161

O

Offset, evenwijdige kopie 305
 Onderstreping 216, 369
 Oneindige lijn, Xline 167
 Oops, hetstel verwijdering 452
 Ortho, haaks 111
 Osnap, vangpunt, magnetisch punt 96
 Ooptions, Osnap opties 354

P

Panels, groepen in het lint 29
 Paragraaftekst, Mtext 216
 Parallel, evenwijdig 133
 Parameters 137
 Password, wachtwoord 56
 Pedit, veranderen polylijn 203
 Peditaccept 306
 Perpendicular, haaks 132
 Pickfirst, eerst kiezen dan veranderen 229
 Places, bestandsdialoogbox 52, 57
 Pline, polylijn 199
 wijzigen 198
 Plinereversewidth 206
 Plotstijl 166
 Polar snap 110
 Previous, vorige selectieset 237
 Printen, plotten 397
 Properties, eigenschappen 265
 Property filter 391

Pstylepolicy 166, 401
 Purge, verwijder ongebruikte el 452

Q

Qselect, snelle selectie 240

R

Raakpunt,tangent 104
 Radiusbemating, Dimradius 357
 Raster,grid 105
 Rechthoek, Rectangle 197
 Rectang(le), rechthoek 202
 Reference scale 285
 Referentiepunt 104
 Regeltekst, Dtext, text 216
 Rekken, Stretch 309
 Relatieve coördinaten 81
 Revcloud, revisiewolk 220
 Reverse, omkeren pline 206
 Revisie 219
 Ribbon, RibbonClose 22
 Rijksdriehoekmeting 76
 Rondheidsteken 216
 Rotate, draaien 289

S

Safary inet verkenner 470
 Save, bewaren tekening 54, 56
 Scale, schalen elementen 284
 Scaletext, gootte tekst 218
 Schaal 398
 Select, kiezen 237
 Selecteren 229, 231
 Selectieset 229
 Selectsimilar 241
 Setbylayer, eigenschap per laag 330
 Show all 132
 Slepen en loslaten, Drag and drop 312
 Snap 106
 SnapBase 108
 SnapStyl 108
 Snapang 108
 Snapgridlegacy 108
 Snijpunt, Intersection 99

Speciale karakters 216
 Spiegelen, mirror 293
 Spline, vloeiende kromme 206
 Statusregel 27, 31
 Stijlen 165
 Stretch, rekken 309
 Stuklijst 500
 Symbool
 aanmaken 440 - 451
 exploderen 457
 gebruik 453
 Symbooldefinities
 verwijderen 452

T

Tabblad 423
 Tabs 29
 Tekeningverkenner 468
 Tekst 207
 schaal 406
 Text Style 210
 Textalign 214
 Texttofront 352
 Template, voorbeeldtekening 431
 Tile, vensters naast elkaar 58
 Titelregel 28
 Toolpalette 460
 Transparencydisplay 165
 Transparantie 165, 351
 Trim, inkorten 252
 True color, ware kleuren 164

U

Ucs, assenstelsel 83
 Ucsicon 83
 Uitlijnen, Align 295

V

Vanaf 2011
 Add selected 264
 Impliciete voorwaarden 144
 Select Similar 241
 Wijzigen grips polylijn 198
 Vanaf 2012
 Bemating multigrips 374

- Nieuw Array Element 298
- Selectie van groepen 238
- Verschuiven met Control-toets 292
- Vanaf 2013
 - Annotation Monitor 380
 - Wipeout zichtbaar op scherm 352
- Vanaf 2014
 - Bloknaam commandoregels 453
 - Commandolijn aanvullen 19
 - Ctrl-toets bij Arc 190
 - File tabs, tabbladen 52
- Vanaf 2015
 - AutoCAD Classic menu 21
 - Bemating Stijl / snap verbetering 374
 - Galerie van blokken 453
 - Help animatie commando's 39
 - Hplintetype 352
 - Lassoselectie 230
 - Match text property 218
 - Preview commando 245
 - Textalign 218
- Vanaf 2016
 - Commandpreview 288- 242
 - Dim commando uitgebreid 358
 - Dimlayer 358
 - Geometrisch centrum 104
 - Kleur selectieset 230
 - Kleurenschema 21
 - Osnap zwaartepunt 104
 - Revisiewolk, Revcloud 219
 - Startmode 16
 - Textframe 218
- Vangfuncties, Osnap, Vangpunt 94-104
- Variantenontwerp 479
- Vault, tekeningbeheer 52
- Veelhoek, polygoon 198
- Verkorten, trim 244
- Verlengen, lengthen, extend 244, 248
- Verplaatsen, move 291
- Verschalen, scale 283
- Verwijderen, erase 242
- Viewport, aanzicht 423
- Volledig bepaald 121
- Voorwaarden 119, 120

- Vormvariant 482
- Vormvoorwaarden 122
- Vrijheidsgraden 120

W

- Wblock, wegschrijven deel tekening 452
- Werkplek, workplace 21
- Window, venster 230
- Windows 7/8/10 13
- Windroos 75
- Wipeout, afdekken deel tekening 352
- Wolk, revcloud 219
- Workspace, werkplek 21
- Wpolygon, selectiemechaniek 237

X

- Xline, stramienlijn 169, 223, 336, 337