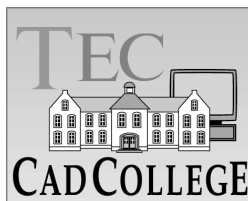


Inventor 2015

Basisboek Deel 1

ir. Ronald Boeklagen



Inhoud

1 Inventor in vogelvlucht	11
1.1 Ontwerpen	12
1.2 Bediening Inventor	13
1.3 Bestanden.	20
1.4 Onderdelen	27
1.5 Samenstellingen.	38
1.6 Presentaties	47
1.7 Tekeningen	52
1.8 Wijzigingen.	61
1.9 Oefeningen	68
3 Vorm- en maatvoorwaarden	71
3.1 Inleiding	72
3.2 Vrijheidsgraden	73
3.3 Maatvoorwaarden.	84
3.4 Vormvoorwaarden	95
3.5 Relaxstand.	103
3.6 Oefeningen	107
5 Aanmaken schets	111
5.1 Inleiding.	112
5.2 Lijn	117
5.3 Cirkel en ellips.	126
5.4 Boog	130
5.5 Punt.	136
5.6 Afronding en afschuining	142
5.7 Tekst	149
5.8 2D-tekst of afbeelding	156
5.9 Oefeningen	160
8 Inleiding vormen.....	163
8.1 Inleiding.	164
8.2 Modelverkenner	166
8.3 Eigenschappen.	173
8.4 Kleur	177
8.5 Weergave scherm	183
8.6 Oefeningen	188

9 Werkvlakken.....	189
9.1 Inleiding.	190
9.2 Eigenschappen.	191
9.3 Plaatsing werkgeometrie	192
9.4 Oefeningen	200
10 Contourvormen	201
10.1 Inleiding	202
10.2 Extrusie	205
10.3 Draaien	219
10.4 Uniforme extrusie langs een 2D-pad	223
10.5 Uniforme extrusie langs een 3D-pad	227
10.6 Extrusie langs een winding	234
10.7 Oefeningen.	238
11 Bewerkingsvormen 1.....	241
11.1 Inleiding	242
11.2 Afronding	243
11.3 Afschuining	247
11.4 Gaten	249
11.5 Tap-einden	254
11.6 Oefeningen.	263
20 2D tekeningen.....	265
20.1 Tekeningssoorten	266
20.2 Normen, stijlen en instellingen	269
20.3 Voorbedrukt papier	272
20.4 Template en stijlen	287
20.5 Aanzichten	292
20.6 Technische projectie	304
20.7 Notaties	313
20.8 Oefeningen.	321

23 Samenstelling	323
23.1 Inleiding	324
23.2 Bill of Materials	326
23.3 Projecteren	333
23.4 Verbindingen	338
23.5 Plaatsvoorwaarden	344
23.6 Contact Solver	351
23.7 Drive Constraint	353
23.8 Plaatstolerantie	355
23.9 Bewerkingen	358
23.10 Content Center	360
23.11 Samenstellingstekening	363
23.12 Exploded view	376
23.13 Oefeningen	381
26 Skeletmodel 1	383
26.1 Inleiding	384
26.2 Werkvolgorde	386
26.3 Ruimtelijk concept	394
26.4 Oefeningen.	401
28 Lassamenstelling	403
28.1 Inleiding	404
28.2 Lassamenstelling	405
28.3 Lastekening	419
28.4 Oefeningen.	423
29 Machineframe	425
29.1 Inleiding	426
29.2 Skelet	427
29.3 Toevoegen profiel	431
29.4 Verbindingen	437
29.5 Oefeningen.	444
31 Plaatwerk in vogelvlucht.....	447
31.1 Inleiding	448
31.2 Ontwerpstrategieën	457
31.3 Ontwerp vanuit de uitslag	458
31.4 Ontwerp vanuit het gezette model	459
31.5 Skelet	463
31.6 Oefeningen.	476

53 Visualisatie en animatie	477
53.1 Inleiding	478
53.2 Weergave Scherm	479
53.3 Materiaalkleur	484
53.4 Lamp	493
53.5 Inventor Studio	498
53.6 Scène.	502
53.7 Camera.	503
53.8 Animatie	506
53.9 Oefeningen.	515
55 Installatie	515
55.1 Installatie Inventor	516
55.2 Na de installatie	519
55.3 Controle	521
Index	
In de index staan de Engelse commandonamen . . .	523

Index

!

- 3D schets 230, 427
- 3ds Max 478

A

- A4-A0 272
- Aanzichten, Views 292
- Adaptive, Aanpasbaar 43
- Adaptiviteit 333
- Afronding schets, Fillet 142
- Afronding vorm, Fillet 243
- Afschuinen schets, Chamfer 143
- Afschuining vorm, Chamfer 247
- Alpha Channel, doorzichtigheid 501
- Alt-toets bij Constraints 348
- Ambience, omgevingslicht 494
- Amerikaanse projectie, 3th projection 292
- Angle, Hoekvoorwaarde 345
- Animate, animatie voor film 378
 - Camera 508
 - Constraints 512
 - Parameters 510
- Annotation, bemating tekening 313
- Antialiasing 486
- App Store, plug-ins 15
- Appearance, Materiaalkleur 178
- Arc, boog 132, 134
- Arceerafstand, Hatch 307
- Associativiteit 338
- Asf, formaat film 507
- Autodesk 360 15
- Autodrop 361
- Automated centerlines, hartlijn 303
- Auxiliary View, Hulpaanzicht 300

B

- Balloon, posnummer 59
- Base view, Vooraanzicht 298
- Bemating, dimension 313
- Bestellijst 327
- Bewegingsmechaniek 347
- Bewerken samenstelling 358
- Bewerkingen zoals afronden 242
- Bill of materials, BOM, stuklijst 326
- Boog, Arc 130
- Border, rasterverdeling tekening 281
- Browser Bar, Verkenner 13
- Buizen 438
- Bump map, structuur materiaal 485

C

- Camera 503
- Caterpillar, Lasrups 419
- Chamfer schets, afschuining 147
- Chamfer feature, afschuining 248
- Change frame 436
- Circle, Cirkel 126, 128
- Clearance hole, vrijloopgat 250
- Closed Loop, gesloten schets 114
- Codec, protocol film 507
- Coil, winding, veer 236
- Combinatiesysteem tekening 267
- Concept, skelet, layout 384
- Constraints, voorwaarden 73, 345
- Constraints assembly, plaatsvoorwaarden 349
- Contact Solver, ondoordringbaar 352
- Contact set 338-351
- Convert to Weldment, lassamenstelling 412
- Coördinaten 84
- Create Flat Pattern, Uitslag plaat 462
- Create view in presentation 377
- Cut-out, foto perforatie 485

D

Decal, plakplaatje of tekst 151, 159
 Decay, licht afzwakking 494
 Degree of Freedom, vrijheidsgraden 338
 Derived component, afgeleid comp 386
 Design Assistant 327
 DIN 517
 Dimension, bemating 92, 317
 Doorsneden, Section View 294
 Draad, Thread 250
 Draaien, Rotate 219
 Drive Constraint, bewegen 347, 353

E

Eenheden, Units 519
 Ellips, ellipse 127
 Emboss, verdikking 155
 Emissive, licht uitstralend 485
 End Fill, lassymbool 419
 Europese projectiemethode 292
 Excel 88
 Exploded view 58, 376
 Extrude, Extrusie 205 - 211

F

Fantom, hulponderdeel 429
 Feature, vorm 27, 164
 eigenschap 173
 onderdrukken 173
 Feature Migrator, Plugin voor gaten 358
 Fillet schets, afronden 147, 243
 Fillet feature, afronden vorm 246
 Fix(eren), vast plaats 80
 Flush, plaatsvoorwaarde 345
 Fold, plaatwerk vouwen 458
 Framegenerator, profielen 426
 Full Face Weld, volledige las 438

G

Gaten, Hole 249
 Gedeeltelijk aanzicht, detail view 293
 General dimension, bemating 82, 317
 Generic, algemeen, niet specifiek 485
 Groep van het lint, Group ribbon 14, 16
 Groove weld, groeflas 409
 Grounden, vastpinnen 338

H

Heads Up Display, tekst op scherm 84
 Hole, gat 252
 Hole Tread notes, notatie draadgat 320
 Hulpaanzicht, auxiliary view 293
 Hulpvlak, Werkvlak, Workplane 192

I

Iam, samenstellingbestand 21
 Idw , tekeningbestand 21
 Image, plaatje 157
 Image Based Lighting, verlichting 495
 Insert, plaatsvoorwaarde 346
 Insert Frame, profiel toevoegen 432
 Insert image, plaatje toevoegen 157
 Installatie Inventor 516
 Inventor Studio 478
 iPart, 175
 iProperties 327
 Ipj, projectbestand 22
 Ipn, explodedviewbestand 21
 ISO 520

J

Joint, verbinding 342

K

Kleur, Materiaalkleur, Appearance 177, 485
 Koopdelen, Purchased 360

L

Lassen, welding 404
 Lasaanduiding, welding symbol 406
 Laslengte, welding length 408
 Lasrups, caterpillar 419
 Lassymbolen 405
 Lastekening 419
 Lengtematen, Dimension 313
 Lengthen, verlengen profiel 438
 Licht op afstand 493
 Lighting Styles 496
 Lijn, Line 117 - 121
 Lint, Ribbon 14, 16
 Local Light 494

M

Maattolerantie, Tolerance 89
 Maatvoorwaarden 84, 86
 Machining, bewerking na lassen 417
 Marking menu, Markeringsmenu 17
 Match Shape, optie extrusie 207
 Mate, plaatvoorwaarde op elkaar 345
 mini-toolbars 18
 Miter, verstek bij profielen 437
 Model browser, modelverkenner 166- 169
 volgorde 170
 Monosysteem, tekeningsysteem 267
 Montage-instructies, Constraints 345
 Motion, Beweging 347
 Multibody part 203

N

Nominale maat 89
 Normdelen 517
 Notch, inkeping profiel 438

O

Object defaults 271
 Onderbroken aanzicht 294
 Ondoordringbaarheid 351

P

Panels, ribbon 16
 Parameters 88
 Persistent Dimension, invoer maten 85
 Plaatsvoorwaarden, Constraints 338
 Placed features, geplaatste vormen 242
 Plakplaatje, Decal 156
 Point, Punt 140
 Polygon, Polygoon 118 - 123
 Posnummers, positienummer balloon. 368
 Preparations, fase lasproces 413
 Presentatiebestand 376
 Presentaties, Presentations 377 - 404
 Primitieven 165, 202
 Productnummer 517
 Profielen Frame 305
 toevoegen 431
 verbinden 437
 Project Geometry 335
 Projected view 298
 Projecten, Projects 20 - 23
 Punt, point 136
 Puntlicht 493

Q

Quick Access, menubalkje bovenin 15

R

RAL kleur 485
 Raytracen, renderen 486
 Rechthoek 118
 Relax mode 103
 Remove End Treatments Frame 438
 Revolve, rotatievorm 221
 Ribbon, Lint 14, 16
 Roosterverdeling, Border 273
 Round, Afronding 243

S

Samenstelling, Assembly 410
 aanmaken 324
 bewerken 358
 Samenstellingen 39, 324
 Samenstellingstekening 366
 Scene film 502
 Schaduw 494
 Schroefdraad, Thread, Hole
 gatdiepte en draadlengte 251
 weergave 250
 Section view, Doorsnede 261, 301, 366
 Self illumination, Materiaaleigenschap 485
 Serienummer 517
 Setback, hoeken afschuining 247
 Setup Inventor 517
 Shared Sketch, gedeelde schets 205
 Sheet metal, plaatwerk 450
 Skeletmodelleren 385
 Skeletmodelleren, layouts 384-397
 aanmaken skelet 387
 afleiden van een skelet 389, 397
 buisenframes 228
 machineframes 427
 plaatwerk 463
 voordelen 385
 Snel toegang, Quick Access 15
 Spotlight, lamp bij renderen 493
 Standaard schalen 274
 Standaarddelen, content center 360
 Standards, normen 277
 Streaming, animaties 507
 Stuklijst 60, 364, 368
 instellen 371
 Stuknummers 363
 aanpassen 368
 plaatsen 370
 Suppress, Onderdrukken vorm 174
 Surface Styles 487
 Sweep 223 - 227
 2D-pad 224
 3D pad 230

T

Tabs 16
 Tangent, rakend 346
 Tap eind, thread 254
 Tekening formaat 272
 Tekeningsoorten 266
 Tekeningssystemen 267
 Tekst schets, Text 149
 Tekst 3D 155
 Template, voorbeeldtekening 276
 aanmaken 290
 gebruiken 291
 Text 153
 Texture, materiaalkleur 485
 Thread, tabeind, draadeind 257
 Tint 485
 Titelregel 15
 Titelblok Title block 274 - 281
 Top down design 384, 385
 Transitional, plaatsvoorwaarde 347
 Triad icon 228
 Trim - Extend To Face, profielen 437
 Tweak components, exploded views 377
 Two points rectangle, Rechthoek 120

U

Unconsumed Sketch, niet gebruikte schets 205

V

Verkenner, Browser 13
 Verstek profielen, Mitter 437
 Volledig bepaald, Fully Constraint 74
 Voorbedrukt papier 272
 Voorwaarden 73
 Vorm, Feature 164
 Vrije plaatsing 293
 Vrijheidsgraden, degree of freedom 73, 338

W

Welding symbol, Lassymbool 421
 Welds, lassen 414
 Winding, windingen schroefdraad 234
 Work axis, ~plane, ~Work point 194

