

AutoCAD 2023

Computer ondersteund ontwerpen

CAD College BV is een CAD centrum dat zich bezig houdt met kennisoverdracht op het gebied van CAD. Hiervoor zijn de volgende uitgaven en diensten ontwikkeld:

Boeken:

AutoCAD 2023 Computer Ondersteund Ontwerpen	ISBN 978-94-92250-53-7
AutoCAD 2022 Computer Ondersteund Ontwerpen	ISBN 978-94-92250-46-9
AutoCAD 2021	ISBN 978-94-92250-39-1
AutoCAD Aanpassen: AutoLisp & VB.NET	Onderdeel van cursus
AutoCAD LT 2023 Computer Ondersteund Ontwerpen	ISBN 978-94-92250-52-0
AutoCAD LT 2022 Computer Ondersteund Ontwerpen	ISBN 978-94-92250-45-2
AutoCAD LT 2021	ISBN 978-94-92250-38-4
Inventor 2023 Computer Ondersteund Ontwerpen	ISBN 978-94-92250-55-1
Inventor 2022 Computer Ondersteund Ontwerpen	ISBN 978-94-92250-48-3
Inventor 2021	ISBN 978-94-92250-41-4
Fusion 360 Basisboek 2022	ISBN 978-94-92250-58-2
Revit 2023 Bouw Informatie Modelleren	ISBN 978-94-92250-57-5
Revit 2022 Bouw Informatie Modelleren	ISBN 978-94-92250-50-6
Revit 2021	ISBN 978-94-92250-43-8
Revit & VB.NET	Onderdeel van cursus

Voor het gebruik op school zijn er verkorte schooledities verkrijgbaar.

Cursussen:

AutoCAD 2D	2D-Basis 2D Gevorderd Update
AutoCAD 3D	3D-Ontwerpen
AutoCAD VB.NET	Basis Gevorderd
Autodesk Revit	Basis Gevorderd Expert Installatietechniek program.
Autodesk Inventor	Basis Gevorderd Expert Update iLogic
Fusion 360	Basis Gevorderd
Autodesk 3ds Max	Basis Gevorderd Expert Renderen voor Revit

HBO trajecten:

Verkorte HBO opleiding puur en alleen over CAD

ACE Systeem Manager	(AutoCAD),
ACE Mechanical Designer	(Inventor / Fusion),
ACE 3D Designer	(3ds Max / AutoCAD),
ACE Architectural Designer	(Revit / 3ds Max)

Software:

9000 Nederlandse symbolen voor AutoCAD, online download
 Trainer CAD / BCAD online les inclusief Nederlandstalig CAD programma,
 Online cursussen voor de regels van de technische tekening en over ruimtelijk inzicht.

Internet: www.cadcollege.com en www.cadcollege.nl

Tekeningen en Instructiefilmpjes uit de boeken over AutoCAD, Inventor, Revit, Fusion
 Symbolen voor AutoCAD, Families voor Revit

AutoCAD 2023

COMPUTER ONDERSTEUND
ONTWERPEN

Ir. R. Boeklagen



ISBN: 978-94-92250-53-7

Copyright © 2022: TEC; Twente Engineering Consultancy BV
Kerkenbos 1018 B
6546 BA Nijmegen

Uitgever: TEC; Twente Engineering Consultancy BV
Kerkenbos 1018 B
6546 BA Nijmegen
Tel. (024) 356 56 77
Email: info@cadcollege.nl
<http://www.cadcollege.nl>

Auteur: ir. R.Boeklagen

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevens bestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of op enige andere manier, zonder schriftelijke toestemming van de uitgever TEC, Twente Engineering Consultancy BV, Kerkenbos 1018 b, 6546 BA Nijmegen.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16b Auteurswet 1912, het Besluit van 20 juni 1974, Stb 351, zoals gewijzigd bij Besluit van 23 augustus 1985, Stb 471, en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (Postbus 882, 1180 AW Amstelveen). Voor het overnemen van gedeelte(n) van deze uitgave in bloemlezingen, readers en ander compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) dient men zich tot de uitgever te wenden.

Voorwoord

Dit leerboek is bedoeld voor de beginnende AutoCAD gebruiker en voor de gevorderde gebruiker die omschakelt van een oudere versie naar AutoCAD 2023. U kunt dit boek niet gebruiken voor andere versies van AutoCAD ook niet voor AutoCAD LT of voor de Mac. De verschillen zijn daarvoor te groot. Voor die versies bestaan andere boeken.

Vernieuwingen

De belangrijkste vernieuwing van AutoCAD zit in de mogelijkheid om notaties toe te voegen aan een tekening. Verder zijn de mogelijkheden om samen te werken via internet verbeterd en is de 3D weergave versneld. Er zijn ook andere kleinere zaken veranderd. Alle veranderingen zijn doorgevoerd in dit boek.

Software

Voor het boek is AutoCAD 2023 gebruikt met Windows.

Internet



De uitwerking van de meeste oefeningen staan op het internet. Als u niet uit een bepaalde opgave kunt komen, dan bekijkt u de film. U kunt de filmpjes starten via:
<https://www.cadcollege.com> > Instructiefilm > qr-code of
<https://www.cadcollege.com> > qr-code > hu

Studieaanwijzing

Iedereen leert op een andere wijze. Zo zijn er mensen die eerst alles willen doorlezen voordat ze ergens aan beginnen. Er zijn ook mensen die direct willen starten zonder te lezen. Als u tot de eerste groep hoort; doorloop dan de tekst van ieder hoofdstuk van a tot z. Als u tot de laatste groep behoort; sla dan de theorie over van ieder hoofdstuk. Sla nooit een deel van de praktijk over anders werkt de les niet goed. Begint u net met AutoCAD, sla dan de hoofdstukken en delen over die zijn aangegeven als verdiepingstof.

Programmeren

Als u AutoCAD wilt uitbreiden met nieuwe commando's dan gebruikt u het boek: AutoCAD Aanpassen. Daarin wordt naast VB.Net ook Autolisp behandeld.

Cursus

Gebruikt u dit boek in een cursus, sla dan bij ieder hoofdstuk de theorie over, want die is verteld door de docent.

Nijmegen, 29 mei 2022
 Ronald Boeklagen

Inhoud Deel I

<i>2D tekenen</i>	1	Introductie	23
	1.1	De start.	25
	1.2	Basishandelingen	29
	1.3	Functie activeren	30
	1.4	Getal invoeren	52
	1.5	Oefeningen	58
	2	Openen, opslaan en delen.....	61
	2.1	Inleiding	63
	2.2	Kopiëren en plakken	70
	2.3	Tekeningen vergelijken	74
	2.4	Opslaan in cloud en versies vergelijken	76
	2.5	Tonen op internet.	78
	2.6	(Aan)tekenen met een internetverkennner	81
	2.7	Aantekenen met AutoCAD	86
	2.8	Delen via internet	88
	2.9	Flexibel werken en Samenwerken	90
	2.10	Oefeningen	92
	3	Tekeningbeheer.....	93
	3.1	Versies en formaten.	95
	3.2	Tekeningbeheer.	98
	3.3	Zoeken	100
	3.4	Zoekpad.	107
	3.5	Kenmerken	110
	3.6	Read only	114
	3.7	Oefeningen	116
	4	Positioneren 1.....	117
	4.1	Inleiding.	119
	4.2	Coördinaten.	120
	4.3	Dimensies	130
	4.4	Vangpunten	140
	4.5	Ruitjes of raster	151
	4.6	Directe getalinvoer.	155

4.7 Polair raster, Ortho	156
4.8 Oefeningen	160
5 Positioneren 2.....	163
5.1 Verlengde en evenwijdig.	165
5.2 Object Snap Tracking	169
5.3 Geometrische rekenmachine	176
5.4 Oefeningen	181
6 Vorm- en maatvoorwaarden	183
6.1 Inleiding.	185
6.2 Vrijheidsgraden	186
6.3 Vormvoorwaarden	193
6.4 Maatvoorwaarden	202
6.5 Impliciete voorwaarden	210
6.6 Hulpmiddelen	213
6.7 Oefeningen	220
7 Toevoegen	223
7.1 Inleiding.	225
7.2 Eigenschappen.	229
7.3 Lijn	233
7.4 Cirkel	250
7.5 Boog	256
7.6 Ellips	260
7.7 Polylijn	263
7.8 Tekst	273
7.9 Revisiewolk	285
7.10 Oefeningen.	289
8 Tabel en veld.....	293
8.1 Inleiding.	295
8.2 Tabel	296
8.3 Renvooi, formules	306
8.4 Veld.	313
8.5 Calculatie	320
8.6 Oefeningen	329

9 Veranderen	333
9.1 Inleiding.	335
9.2 Verwijderen	348
9.3 Verkorten, verlengen, breken	350
9.4 Afronden	360
9.5 Afschuinen	363
9.6 Eigenschappen.	366
9.7 Ankers en dynamische invoer	375
9.8 Oefeningen	381
10 Grafische transformaties	385
10.1 Inleiding	387
10.2 Verschalen	389
10.3 Kopiëren.	392
10.4 Draaien	394
10.5 Verplaatsen.	397
10.6 Spiegelen.	399
10.7 Uitlijnen	401
10.8 Array.	404
10.9 Evenwijdige kopie	411
10.10 Rekken, Stretchen.	415
10.11 Slepen	418
10.12 Gripbewerkingen	420
10.13 Oefeningen	426
11 Structuur en notaties	431
11.1 Inleiding	433
11.2 Lagen	434
11.3 Hartlijnen	453
11.4 Arcering	459
11.5 Bemating.	465
11.6 Tekstballonnen	485
11.7 Associatieve bemating en hartlijnen	490
11.8 Lagen beheren	497
11.9 Oefeningen.	502

12 Printen	505
12.1 Inleiding	507
12.2 Printen vanuit de Modelruimte	508
12.3 Template voor de Modelruimte.	530
12.4 Printen vanuit de layout	533
12.5 Oefeningen.	546
13 Aanzichten en details	551
13.1 Inleiding	553
13.2 Inleiding viewports	556
13.3 Detail	557
13.4 Notaties	558
13.5 Aanzicht en laag	573
13.6 Gedraaid aanzicht	577
13.7 Gebroken aanzicht	581
13.8 Overlappend aanzicht	588
13.9 Schema.	591
13.10 Oefeningen	593
14 Blokken	595
14.1 Inleiding	597
14.2 Blokken maken.	598
14.3 Blokken plaatsen	609
14.4 Blokken controleren en tellen	614
14.5 Bibliotheek en Toolpalette	616
14.6 Blokken wijzigen	622
14.7 Toolpalette maken met Design Center	626
14.8 Internet	628
14.9 Oefeningen.	631

15 Externe referenties, attributen.....	633
15.1 Tekeningsoorten	635
15.2 Referenties naar tekeningen, Xref's	637
15.3 Reference Manager	645
15.4 Xref, blok wijzigen	647
15.5 Attributen	653
15.6 Stuklijsten	663
15.7 Pixelafbeeldingen	669
15.8 Actuele kaarten	673
15.9 PDF bestanden	682
15.10 DWF bestanden	688
15.11 Navisworks	690
15.12 Etransmit	691
15.13 Oefeningen	692
16 Inleiding Dynamische blokken.....	695
16.1 Inleiding	697
16.2 Aanmaken model	699
16.3 Inleiding Acties en Parameters	702
16.4 Vorm- en maatvoorwaarden	707
16.5 Familie ontwerpen	714
16.6 Stuklijst	717
16.7 Oefeningen	720
17 Dynamische blokken 2.....	723
17.1 Maatvariant	725
17.2 Verplaatsen	727
17.3 Roteren	733
17.4 Lengtevariant	738
17.5 Vormvariant	744
17.6 Kopie	745
17.7 Zichtbaarheid	747
17.8 Spiegelen	751
17.9 Keuzelijst met varianten	755
17.10 Oefeningen	759

18 Templates en standaards.....	761
18.1 Voorbedrukt papier	763
18.2 Inleiding	767
18.3 Aanmaken template	768
18.4 Gebruik template	779
18.5 Standaards	782
18.6 Uitbesteed werk	787
18.7 Lagenvertaler.	790
19 Sheetsets	795
19.1 Batchplot.	797
19.2 Inleiding Sheetsets	802
19.3 Sheetset manager.	805
19.4 Template.	808
19.5 Labels voor aanzicht en detail.	813
19.6 Aanmaken sheets	817
19.7 Teken op sheets	820
19.8 Plotten en archiveren	827
20 Plotstijlen.....	831
20.1 Plotstijl.	832
21 Isometrische projectie	833
21.1 Isometrische projectie	835
21.2 Oefeningen.	842
22 Vlakken in 2D.....	843
22.1 Aanmaken vlakken	845
22.2 Verzamelingen	849
22.3 Geometrische gegevens.	852
Index 2D tekenen met Engelse commandonamen..	1553

Inhoud Deel II

<i>3D ontwerpen</i>	1 3D in vogelvlucht.....	857
	1.1 Ruimtelijk model	859
	1.2 Volumes	861
	1.3 Vlakken.	873
	1.4 Mesh	879
	1.5 2.5D elementen.	884
	1.6 Oefeningen	885
	2 Positioneren in 3D	887
	2.1 Inleiding	889
	2.2 Inleiding UCS	892
	2.3 Coördinaten	893
	2.4 Opgaven	905
	3 2D tekening.....	907
	3.1 Tekeningen	909
	3.2 Aanzichten	912
	3.3 Werkwijzen in AutoCAD	914
	3.4 Projecties in de papierruimte	915
	3.5 Doorsneden.	921
	3.6 Projecties in de modelruimte	932
	3.7 Oefeningen	938
	4 Viewports en animaties	941
	4.1 Viewports in de papierruimte	943
	4.2 Perspectief	950
	4.3 Virtuele rondleiding.	955
	4.4 Oefeningen	958
	5 Niet-realistische afbeelding.....	959
	5.1 Technische illustraties	961
	5.2 Vlakken.	963
	5.3 Randen	969
	5.4 Visuele stijlen	971
	5.5 Oefeningen	974

6 Fotorealistische afbeelding	975
6.1 Inkleuren of Renderen	977
6.2 Materialen	978
6.3 Belichting.	984
6.4 Views.	995
6.5 2D Printen	996
6.6 3D Delen	998
6.7 3D Printen	999
6.8 Oefeningen	1000
7 Het volumemodel	1001
7.1 Inleiding.	1003
7.2 Historie Volumemodel	1015
7.3 Oefeningen	1019
8 Primitieven Volumemodel.....	1021
8.1 Inleiding.	1023
8.2 Primitieven	1024
8.3 Bewerkingen.	1031
8.4 Oefeningen	1037
9 Contourvormen Volumemodel	1039
9.1 Inleiding.	1041
9.2 Stappenplan	1042
9.3 Extrude	1044
9.4 Presspull.	1050
9.5 Revolve	1057
9.6 Sweep	1063
9.7 Loft	1073
9.8 Oefeningen	1080
10 Bewerkingen Volumemodel.....	1083
10.1 Inleiding	1085
10.2 Primitieven.	1086
10.3 Grips.	1087
10.4 Oefeningen.	1098
11 Samenstellingen Volumemodel	1099
11.1 Componenten	1101
11.2 Positioneren	1106
11.3 Oefeningen.	1113

12 Vlakkenmodel Surface	1115
12.1 Inleiding	1117
12.2 Modelleren	1120
12.3 Procedurele vlakken	1125
12.4 Overgangsvlakken	1133
12.5 Verlengen verkorten	1138
12.6 NURB.	1141
12.7 Analyse.	1150
13 Vlakkenmodel Mesh.....	1153
13.1 Inleiding	1155
13.2 Primitieven.	1167
14 Puntenwolk.....	1169
14.1 Inleiding	1171
14.2 Recap 360	1173
14.3 AutoCAD puntenwolk	1181
14.4 Reconstructie	1189
14.5 Actuele Hoogtebestand.	1197
Index 3D ontwerpen Engelse commandonamen.....	1561

Inhoud Deel IV

<i>Aanpassen</i>	1 ToolPalettes	1203
	1.1 Inleiding	1205
	1.2 Symbolen	1206
	1.3 Elementen	1211
	1.4 Commando's	1213
	1.5 Macro's	1215
	1.6 Beheer toolpalettes	1218
	1.7 Oefeningen.	1222
	2 Macro's	1225
	2.1 Inleiding	1227
	2.2 Actierecorder	1228
	2.3 Oefeningen 1.	1235
	2.4 Macro taal	1236
	2.5 Werkvolgorde	1241
	2.6 Oefeningen 2.	1243
	2.7 Oplossingen 2	1244
	2.8 Diesel commando's.	1245
	2.9 Diesel in een macro.	1252
	2.10 Oefeningen 3	1255
	2.11 Oplossingen 3.	1256
	3 Menu 1	1257
	3.1 Inleiding	1259
	3.2 Oefeningen.	1275
	3.3 Oplossingen	1276
	4 Menu 2	1277
	4.1 Boomstructuur	1279
	4.2 Pulldownmenu	1281
	4.3 Diesel in menu's	1284
	4.4 Eigenschappen	1287
	4.5 Afkortingen	1288
	4.6 MNL bestand	1290
	4.7 Opdrachten	1292

5 Patronen	1293
5.1 Lijnsoorten.	1295
5.2 Lijnen met tekst	1299
5.3 Lijn met symbolen	1303
5.4 Arceerpatronen.	1307
5.5 Oefeningen.	1310
6 Diverse aanpassingen	1311
6.1 Scriptbestand.	1313
6.2 Snelkoppelingen	1315
6.3 Aanvullen van commando's	1317
6.4 Commando's veranderen	1321
7 AutoCAD, AutoLisp & VB.NET	1323
7.1 Inleiding	1325
7.2 Programmeertaal	1326
7.3 Hoe verder	1328
Index Aanpassen met Engelse commandonamen ...	1565

Inhoud Deel IV

<i>Naslagwerk</i>	1 AutoCAD Commando's.....	1331
	1.1 Toetsencombinaties	1333
	1.2 Overzicht	1335
	2 AutoCAD Systeemvariabelen.....	1454
	2.1 Inleiding	1455
	2.2 Alfabetische lijst	1457
	2.3 Environment variabele	1533
	3 Express tools.....	1541
	3.1 Inleiding	1543
	3.2 Overzicht	1544
	Index 2D tekenen met Engelse commandonamen..	1553
	Index 3D ontwerpen Engelse commandonamen.....	1561
	Index Aanpassen met Engelse commandonamen ...	1565

Inleiding

Dit boek bestaat uit meerdere delen.

Deel I
2D tekenen

Het eerste deel van het boek is vooral gericht op de beginnende gebruiker van AutoCAD. Op gestructureerde wijze wordt alles uitgelegd dat nodig is voor een efficiënte omgang met AutoCAD. U heeft na het doorlopen van de leerstof en het maken van de oefeningen genoeg kennis om een 2D tekening te maken. Dit deel beslaat meer dan de helft van het boek.

Deel II
3D ontwerpen

Het tweede deel is geheel gewijd aan het ruimtelijk tekenen. Dit deel is bedoeld voor diegene, die AutoCAD meer voor ontwerpen dan voor tekenen gebruikt. U leert hoe u een driedimensionaal model kunt maken en hoe u deze weer omzet naar werktekeningen.

Deel III
Aanpassen

Dit deel is bestemd voor de gevorderde gebruiker of de systeembeheerder. Dit deel is gericht op het toespitsen van AutoCAD op uw werk. Er wordt bijvoorbeeld uitgelegd hoe u menu's kunt maken, menu's kunt aanpassen. Begin pas met deze hoofdstukken wanneer u denkt dat u de elementaire tekenfuncties beheerst. De meeste AutoCAD gebruikers beginnen hier pas aan na een aantal jaren ervaring. U kunt dit deel later uitdiepen met AutoLisp of VB.NET. Dit onderwerp staat in een apart boek.

Deel IV
Naslagwerk

Het laatste deel bevat overzichten. In plaats van de handleiding door te puzzelen vindt u via deze bijlagen snel de informatie die u nodig heeft. Tot slot vindt u in dit deel de index. In de Index staan de Engelse termen.

Update

Er worden de laatste jaren nauwelijks verbeteringen doorgevoerd die betrekking hebben op het tekenen. Daarentegen is er veel aandacht voor samenwerking, zoals het delen en vergelijken van tekeningen of het toevoegen van notities zonder de oorspronkelijke tekening aan te passen.

Nieuwe technieken worden stap voor stap doorgevoerd. Na een eerste voorzichtige introductie wordt een techniek in volgende versies verbeterd. Een voorbeelden is “het tellen van blokken”. Deze functie is meerdere jaren op rij uitgebreid en waarschijnlijk nog niet klaar.

Als u dit boek gebruikt om uw kennis op te frissen, dan is het van belang dat u weet welke veranderingen zijn doorgevoerd. In de volgende tabel staan de veranderingen die de meeste invloed hebben. Bovendien is aangegeven in welke hoofdstukken deze worden besproken.

Versie	Onderwerp	Hoofdstuk
AutoCAD 2020	Vergelijken tekeningen verbeterd Blokken uit externe tekeningen Verbeterde meefunctie.	Deel I: H2 Deel I: H14 Deel I
AutoCAD 2021	Vergelijken versies bij cloudopslag Vergelijken van referenties (Xrefs) Verkorten en verlengen (Trim) Invoegen blokken verbeterd	Deel I: H3 Deel I: H 15 Deel I: H 9 Deel I: H 14
AutoCAD 2022	Tellen blokken met commando Count Notities toevoegen met de web app 3D Shade snel met fastshade:	Deel I: H 14 Deel I: H 2 Deel II
AutoCAD 2023	Notities toevoegen in AutoCAD Suggesties voor Commandomacro's Verbeteringen aan het tellen van blokken Verbetering tekstballonnen (MLeader)	Deel I: H 2 Deel IV Deel I: H14 Deel I: H11

Voor een gedetailleerde lijst kijk op blz 1560.

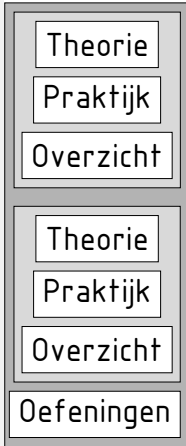
Behalve dat er functies bijkomen, verdwijnen er ook functies. Dat zijn functies die weinig gebruikt worden. Veel van die functies gaan naar de gespecialiseerde toolsets. Dat zijn uitbreidingen op standaard AutoCAD.



Studie aanwijzingen

Lees deze gebruiksaanwijzing voor het boek door.

Opbouw van de lessen



Ieder hoofdstuk bouwt voort op een vorig hoofdstuk. Sladus niet zonder meer hoofdstukken over.

Een hoofdstuk is opgebouwd uit paragrafen. Iedere paragraaf begint met theorie. Deze slaat u over als u dit boek gebruikt in een cursus. De docent vertelt u dan de theorie. Sla deze theorie ook over als u “een man van de praktijk” bent. Na de theorie volgt de praktijk. Deze doorloopt u stap voor stap. Sla nooit iets over van de praktijk, anders raakt u vast. Aan het eind van de meeste paragrafen staat een overzicht. In dit overzicht staan de commando’s die u geleerd heeft en extra commando’s die op hetzelfde onderwerp slaan.

Aan het eind van een hoofdstuk staan oefeningen. Daarmee kunt u controleren of u het geleerde heeft begrepen.

Praktijk

Als u het practicum doorloopt moet u het boek als volgt gebruiken: U doet alleen iets als dat in de linker kantlijn van de bladzijde staat! U leest de uitleg die daar rechts naast staat. In de linker kantlijn staan menu’s en opschriften van knoppen. De menu’s en de opschriften van de knoppen zijn in het Engels, zodat u deze herkent in AutoCAD. Als in de kantlijn het woord Opdracht staat, dan moet u wel alle tekst uit de rechterkant lezen.

Tussen de tekst staan afbeeldingen van het beeldscherm. Uw eigen beeldscherm moet hiermee min of meer overeenkomen. De afbeeldingen in dit boek zijn iets vereenvoudigd om zo duidelijk mogelijk over te komen.

Oefeningen

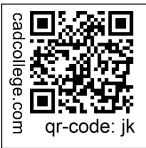


Boeken

▶ Instructiefilmpjes

Met de oefeningen leert u daadwerkelijk het CAD-systeem gebruiken. Als u een bepaalde oefening niet kunt maken, dan kijkt u op het Internet op de site www.cadcollege.com of er een instructiefilm over de oefening bestaat. Deze site kunt u bijvoorbeeld activeren met de qr-code. Op deze site staan ook honderden symbolen, voorbeelden van titelblokken en lagenindelingen. Sommige van deze tekeningen worden in het boek gebruikt.

Index 2D tekenen



!

- ° , gradentekenen 282
- ± plus-, mintekenen 282, 479
- ∅, rondheidstekenen %%C 282
- %, procenttekens 282, 479
- %%C, rondheidstekens 479

A

- A4-A0 papierformaat 763, 770
- Aanzichten, Views 553
- Absolute coördinaten 124
- Acadiso, template 768
- Actie, dynamisch blok 726
- Adcenter, bibliotheek blokken 627
- Add, selectie tool 342
- Adjust, plaatje veranderen 672
- Afronden, fillet 360
- Afschuinen, chamfer 363
- Align, uitlijnen 401
- Amerikaanse projectie 554
- Ankers, grips 420
- Annotatief 572
 - Annoallvisible 561, 564
 - Annoautoscale 560, 564
 - Annoreset, Annoupdate 572
 - Attribuut 653
 - Annotation monitor 490
- Arc, boog 257, 259
- Arceren, hatch 516
- Archiveren 827
- Area, oppervlak berekenen 852
- Array (optie van copy) 392
- Array, patroon 406
 - Arrayclose, Arrayedit, Arraypath 409
 - Arraypolar 409, Arrayrect 409
- Assenkruis, UCS 42
- Attach, koppelen bestand 638
- Attribuut 653, 654
 - Attdef, aanmaken 662
 - Attdia, dialoogbox 658, 662
 - Attedit, wijzigen 662
 - Attmode, instellen 662
 - Attreq, opvragen 658, 662
 - Attsync, synchroniseren 662
- AutoDWFPublish, PDF maken 64
- AutoPublish, PDF maken 115

- Autoconstrain, vormvoorwaarden 201
- Automaticpub pdf 64

B

- BIMObjects, symbolen inet 630
- Basepoint nulpunt blok, tekening 425
- Basishandeling CAD systeem 29
- Batchplot, meer tekeningen plotten 797
- Battman
 - attributen aanpassen 661
 - attributen synchroniseren 662
- Bconstatusmode parametrisch tekenen 219
- Bconstuction, hulplijnen blok 219
- Bedit, blokken veranderen 648, 700
- Bemating 465
 - Instellen 471
 - schaal 521
- Bestektekening 676
- Beveiligen lagen 434
- Bevriezen lagen 434
- Bhatch, hatch, arceren 462
- Bimobjects.com, symbolen inet 626
- Bind, binden Xref 638
- Blend, overgangsboog 365
- Block, symbool, stempel 597
- Blokken Controleren 614
- Blockpalette 609
- Boog, Arc 250, 256
- Boundary, begrenzing, region 848
- Bounding box 852
- Bovestreping 479
- Break, deel verwijderen/splitsen 353
- Btable, bloklabel dynamisch blok 715
- ByBlock, eigenschap per blok 603, 608

C

Cannoscale, notatieschaal 572
 Cannoscalevalue, notatieschaal 572
 Cascade, vensters groeperen 70
 Centerdisssociate, hartlijn associatief 491
 Centerlayer 452
 Centermark, hartlijn gat as 455
 Centerreassociate, hartlijn associatief 491
 Centroid, zwaartepunt 852
 Certificaat, beveiligen tekening 114
 Chamfer, afschuinen 363
 Circle, cirkel 250, 253
 Close, sluiten tekening 68
 Cloud opslag 76, 81
 Coincident, samenvallend punt 198
 Color book, RAL kleuren 230
 CommandPreview 394
 Compare 74
 Compareexport 74
 Compareimport 74
 Consolideren lagen 643
 Constraints, maat- vormvoorwaarden 186
 ConstraintSettings 201
 Constraintbardisplay 201
 Constraintoptions 201
 Constraintsolvemode 201
 Constructielijn, Xline 235
 Coordination Model, Naviswork 97, 690
 Copy, kopiëren 392
 Count 614, 664
 Coördinaten 120
 Absoluut 121, 123
 Polair 120
 Relatief 121, 127
 Crossing, selectietool 336, 343
 Current layer, actuele laag 434

D

Ddate, dialoogbox attributen 662
 Ddlmodes, dialoogbox lagen 437
 Delconstraint, verwijder voorwaarde 209
 Delen tekening 88
 Delobj, verwijder bronobject 285, 848
 Design Center, adcenter 626
 Design intent, maat- vormvoorwaarde 185
 Designcenter, adcenter 110

Detach, bestand loskoppelen 644
 Details, aanzichten 553
 Dgn, Microstation 97
 Dialoogregels, opties 36
 Diametertekenen, %%c 282
 Dichtstbijzijnde, nearest 150
 Dim, algemeen bematingscommando 476
 DimLayer 452
 Dimaligned, lineaire maat 483
 Dimangular, hoekmaat 483
 Dimanno, dimensiestijl associatief 572
 Dimbaseline, parallele maat 483
 Dimcentre, merkteken (cirkel)boog 483
 Dimcontinue, kettingmaat 483
 Dimdiameter, diameter bemating 483
 Dimdisassociate, maat loskoppelen 491
 Dimedit, wijzigen maat 484
 Dimlayer 468
 Dimlinear 483
 Dimordinate, x-, y-maat 483
 Dimradius, radiusbemating 483
 Dimreassociate, maat koppelen 491
 Dimregen, maat herstellen 491
 Dimstyle 483
 Dimstyle, bematingsstijl 471
 Dimtedit, maatgetal wijzigen 481
 Dimupdate, maatstijl toepassen 484
 Directories, mappen, folders 63
 Donut 263, 264
 Doorsnede 849
 Draaien, rotate 394
 Drag en drop 418
 Draworder, boven of onder 231, 462
 DropBox 81
 Dtext, tekst, regeltekst 282
 Dwf 688, 827
 Clip, uitsnijden 688
 Osnap, magneetpunten 688
 Dwgcompare, vergelijken 75
 Dwgconvert, dwg versie wegschrijven 96
 Dwgghistory 77
 Dwgprops, eigenschappen tekening 111
 Dws, standaardtekening 778
 Dwt, template 777
 Dynamic input, tekst bij cursor 131, 375
 Dynamische blokken 698
 Dynamische grips 375

E

Eattedit, attributen veranderen 660
 Eigenschappen
 Verkenner 374
 Wijzigen 366
 Ellips 260, 261
 Erase, gummen 348
 Etransmit 88
 Europese projectiemethode 554
 Explode, blokken uit elkaar 408, 613
 Extend, verlengen 354

F

Fabrieksinstelling, reset 39
 Familie van varianten 715
 Fence, selectietool 336
 Field, tekst berekend 313 - 319
 Filetab, tabbladen bestanden 104
 Fillet, afronden 360
 Filters, x-, y-, z-coördinaat 171
 Fix, vormvoorwaarde 200
 Flexwerken 90
 Flip, dynamisch blok 752
 Foto's, attach 670
 Frameselection, rand foto 672
 Functieactivering 30

G

Galerie plaatjes blokken 609
 Gcen, zwaartepunt polylijn 150
 Gedeeltelijk aanzicht 555
 General dimension, maatvoorwaarde 192
 Geografische coördinaten 122, 675
 Geomap, actuele kaart 676
 Geomconstraint 190, 201
 Geometrisch centrum 150
 Getal invoer 55
 Gotostart, tabblad start 104
 Gradientekentekening 282, 479
 Grid, snap, raster 152
 Gripblok 612
 Grips, ankers 420, 421
 Groepen, groep 344
 Group filter 499
 Group, groep van elementen 345
 Gummen, erase 348

H

HPLayer 452
 Hatch, arcen 464
 Hpscale 464
 Hpname 464
 Hporigin 464
 Hpscale 464
 Hptransparency 461
 Hatchto back, volgorde arcen 462
 Help, hulp 51
 Hoekbemating, Dimangle 467
 Https://bimobject.com 630
 Https://viewer.autodesk.com 78
 Https://web.autodesk.com 81
 Https://www.cadcollege.com v
 Hulpaanzicht 555

I

Image, plaatje inladen 670, 672
 Imageadjust, plaatje aanpassen 672
 Inderface licht/donker 33
 Index color, kleur per nummer 230
 Inetlocation, internetadres 524, 629
 Insert, toevoegen blok 610
 Instellen bemating 471
 Insunits 628
 Insunitsdefsource 628
 Internet delen tekeningen 79
 Internet opslag in cloud 76, 81
 Intersect vlakken samenvoegen 850
 Isometrisch 835
 Isoplane, Isometrisch vlak 841

J

Justifytext, uitlijnen tekst 284

K

Kleur laag 435
 Kleur, color, cecolor 230
 Kopiëren, Copy 392
 Kruisdraden, cursor 42
 Kwadrantpunt, quadrant 150

L

Labelblok 814
 Lagen, Layers 434, 437
 Laag 0 608
 Indeling 435
 Layer state manager 498
 Layereval, laag in template 777
 Lagenvertaler 790
 Lasso, selectietool 336
 Last, selectie laatst toegevoegd 342
 Layout, papierinstelling 533, 534
 Layouttab 104
 Laytrans 790, 792
 Legenda 306
 Lengtematen, dimlinear 465
 Lengthen, verlengen verkorten 351
 Lijndikte, lineweight 230
 Lijnsoort, linetype 231, 245
 Lijnstring, Line 233
 Limits, gootte model 154
 Line, lijnstring 247
 Lint, ribbon, menu 34, 39
 Loodrechtpunt, perpendicular 150

M

M2p, midden tussen 150
 Maatvarianten 697, 711
 Maatvoorwaarden 188
 Mac (Apple) 25
 Markeerpunt 150
 Mass, oppervlak berekenen 854
 Matchprop, eigenschap overnemen 369
 Meervoudige lijn, mline 233
 Menubar, pulldownmenu 34
 Menu's 34
 Middelpunt, midpoint 150
 Minsert, meerdere blokken invoegen 409
 Mirrhatch, arcering spiegelen 400, 464
 Mirror, spiegelen 399
 Mleader, pijl met tekst 487
 Mline, Multilijn, meervoudige
 Mledit veranderen 244
 Mline, muur 241, 245
 Mlstyle instellen 245
 Model Views 820
 Model, modelruimte 534

Moments of inertia, traagheidsmodel 852
 Move, Verplaatsen 397
 Mtext, paragraaf tekst 278, 282
 Mtextautostack tekst boven elkaar 275
 Multilijn, Mline 239
 Eigenschappen 239
 Style 600
 Multiplier, dynamisch blok 727

N

Navisworks, coordinationmodel 97, 690
 New, nieuwe tekening 65
 Notatieschaal, cannoscale 227

O

Offset, Dynamisch blok 727
 Offset, evenwijdige kopie 411
 Onderbroken aanzicht 555
 Onderstreping in tekst, %%U 282, 479
 OneDrive 81
 Oneindige lijn, xline 233
 Oops, hersel gummen 608
 Oppervlaktemodel, region 849
 Ortho, horizontaal en verticaal 157
 Osnap
 Zwaartepunt 150
 vangpunten 142, 464
 Otrack, tracking lijnen 171
 Overlay, xref onderlegger 638

P

Pagesetup, printerinstelling 771
 Pagesetup,-pagesetup 536
 Panels, groep in menu 41
 Paragraaftekst, mtext 282
 Parallel, evenwijdige lijnen 167
 Parallel, vormvoorwaarde 199, 203
 Blok, maatvariant 726
 Pdf 114, 683, 828
 Osnap 683
 Pedit, polylijn veranderen 269
 Peditaccept, accepteren dubbelklik 412
 Perimeter, omtrek 852
 Perpendicular, haaks 198
 Pickfirst 340
 Kies eerst dan veranderen 335
 Pixelafbeeldingen, image, attach 669
 Places, snelkoppeling folder 64, 69
 Pline, polylijn 265
 Plinereverse, omkeren richting 272
 PEdit, Wijzigen 264
 Plotten, printen 507
 Plotstijl 232
 Plotten meerdere bestanden 797
 Polar snap, polair snap 156
 Polarmode 175
 Preferences
 Support File ...Path 108
 Preview bij verandering 348
 Previous, selectietool, voorgaande 343
 Printen, plotten 507
 Produkt of inertia 852
 Properties, eigenschappen elementen 371
 Property filter, lagenfilter 501
 Prototype tekening, template 770
 Pstylepolicy 232, 511
 Purge, verwijderen ongebruikte elem. 608

Q

QVDrawing, previews zie filetab 104
 Qnew, nieuwe tekening 769
 Qselect, selecteer op eigenschap 346

R

Raakpunt , tangent 150
 Radii of gyration, traagheidsradius 853
 Radiusbemating, Dimradius 467
 Raster, grid, snap 150, 151
 Isometrisch 837
 Read Only Bestand 114
 Rechthoek, rectangle 263
 Reconcile, lagen template 777
 Rectang(le), rechthoek 268
 Referentie 640
 Refclose, Sluiten wijzigen xref 652
 Refedit, xref wijzigen 650
 Reference Manager 645
 Reference scale 391
 Refpathtype 639
 Refset 652
 Referentiepunt 150
 Regelttekst, Dtext, Text 282
 Region 846
 Scheiden, Subtract 850
 Verenigen, Union 850
 Rekken, Stretch 415
 Relatieve coördinaten 127
 Reload, xref verversen 638
 Renvooi 306
 RevCloudVariance 288
 Revcloud, revisiewolk 286
 Reverse, richting polylijn omdraaien 272
 Revisiewolk, revcloud 285
 Ribbon, RibbonClose 34
 Rijksdriehoekmeting, RD coord. 122, 674
 Rondheidsteken, %%C 282
 Roosterverdeling template 764
 Rotate, draaien 395

S

Save, opslaan tekening 66, 68
 Savefidelity, opslaan oudere versie 572
 Scale list, lijst met schalen 770
 Scalelistedit 561
 Scale, schalen 390, 508
 Scaletext, schalen tekst 284
 Securermoteaccess 99
 Selecteren 335, 337
 Select, commando om te selecteren 343
 Selectieset 335
 Selectieset kleuren 336
 Selectsimilar 347
 Setbylayer, eigenschap per laag 436, 794
 Share Dwg 88
 Shared views, delen tekeningen 79
 Sheetset, tekeningpakket 802
 Sheetlist, tabblad ssm 820
 Sheetset manager 802
 Show all, vormvoorwaarden 198
 Situatieschets 676
 Slepen en loslaten, drag and drop 418
 Snap, grid 152
 SnapBase, oorsprong snap 154
 SnapStyl, rechthoekig, isometrisch 154
 Snapang, hoek snap 154
 Snapgridlegacy 154
 Snijpunt, intersection 145
 Speciale karakters 282
 Spiegelen 399
 Spiegelen, mirror 399
 Spline, vloeiende kromme 272
 Standard 782, 785
 Standards checker 788
 Startmode, start tabblad 28, 104
 Statusregel 39, 43
 Stijlen, eigenschappen met naam 231
 Stretch, rekken 415
 Stuklijst 718
 Subtract vlak, region 850
 Support File Search Path 99, 107
 Symbool
 Aanmaken 598 - 607
 Exploderen 613
 Gebruiken 609
 Symbooldefinities verwijderen 608

T

Tabblad layout 534
 Tabel, table 296, 304
 Tabelstijl 302
 Tabs, tabbladen menu 41
 Tekeningformaat bv A4 763
 Tekeningverkenner, adcenter 626
 Tekst 273
 Schaal 518
 Text style 276
 Textalign 280
 Texttofront 462
 Texteditmode 284
 Textframe 284
 Template 542, 766, 767, 805
 Tile, vensters naast/onder elkaar 70
 Titelblok 765
 Titelregel AutoCAD40
 Toolpalette 618
 Toolset 39
 Traagheidsmoment 853
 Trace 88
 Palette 85
 TraceOsnap 87
 Transparencydisplay 231
 Transparantie 231, 461
 Trim 358
 TrimEdges 357
 TrimExtendMode 357
 True color, ware kleur 230

U

Ucs, gebruikers coördinatensysteem 129
 Ucsicon 129
 Uitbesteed werk 787
 Uitlijnen, align 401
 Union 850, 851

V

- Value set, dynamisch blok 725
- Vangfuncties, vangpunten, osnap 140
- Variantenontwerp, dynamisch blok 697
- Vault, tekeningbeheer 64, 98 - 101, 645
- Veelhoek, polygoon 264
- Verenigen, Union 849
- Verkorten, Trim 350
- Verlengde , extension 167
- Verlengen, extend 350, 354
- Verplaatsen, move 397
- Verschalen, scale 389
- Verschil, subtract region 849
- Verwijderen, erase 348
- Viewport, aanzicht 534
 - Freeze, bevroren 574
 - Overwrite, overschrijven 575
- Virussen in tekeningen 99
- Visibility, dynamisch blok 748
- Visretain, xref lagen 639, 644
- Voorwaarden, parametrisch tekenen 185
 - Volledig bepaald 187
 - Vormvariant, parametrisch tekenen 700
- Vrijheidsgraden 186
- Vrije plaatsing van aanzichten 554

W

- Wblock, wegschrijven deel tekening 608
- Weerstandsmoment, area 853
- Werkbalken 35
- Werkplek, workspace 33
- Window, selectietool 336
- Windroos, coördinaten 121
- Wipeout 462
- Wolk, revisiewolk, revcloud 285
- Workspace, voorinstelling menu 33
- Wpolygon, selectietool 343

X

- Xcompare 639
- Xline, constructielijn 235
- Xref, koppelen bestand 640
- Xreflayer 452
- Xrefoverride 639

Z

- Zoeken tekening 101, 105
- Zoekpad, support file search path 108
- Zwaartepunt, centroid 853

Wat is nieuw

- Vanaf 2020
 - BlockNavigate 613
 - Blockmruulist 613
 - Blokpalette 609
 - ClassicInsert 609, 613
 - Compareimport 74
 - Purge uitgebreid 608
- Vanaf 2021
 - Insertcontent 613
 - Blocksrecentfolder 613
 - Compareexport 74
 - DWGHHistory 76
 - Extend quick mode 356
 - Revcloudproperties ~variance 288
 - Revisiewolk grips 285
 - TextLayer 452
 - Trim Standaard of quick 357
 - Trim quick mode 359
 - Trim tot arcering 357
 - Xcompare 639
- Vanaf 2022
 - Controle, tellen blokken 614
 - Count 615
 - Share 88
 - Trace 81
- Vanaf 2023
 - CountArea 614
 - Cutbase 70
 - MLeader veranderingen 485
 - Markup (PDF als aantekening) 86
 - PLine nieuwe optie Extend 264
 - Traces vanuit AutoCAD 86
 - Zwevende tabbladen bestanden 70

Index 3D ontwerpen

!

2.5 D model 884
 2D projectie 915
 3D Delen internet 998
 3D printen 999
 3DAlign 1107, 1108
 3DArray 1107
 3DDWF 998
 3DFace 1155
 3DFly 956
 3DMirror 1107
 3DMove 1106
 3DOsnap 891
 3DRotate 1106
 3DScale 1106
 3DWalk 955

A

Aanzichten 912
 Achtergrond 995
 Actuele hoogtebestand Nederland 1197
 Adjust Exposure 983
 Afronden 1031
 Afschuinen 1032
 Afwerking 981
 Amerikaanse projectie 912
 Analyse
 Curvation 1150
 Uitstoothoek 1151
 Zebra 1150
 Anipath 956, 957
 Arceerafstand 923
 Associativiteit 1125
 Attenuation 985
 AutoCAD 360 980
 Avi 956

B

B-spline 1141
 Belichting 984
 Bestektekening 927
 Boot 1117
 Box 1024, 1026
 Buigwerk 1065
 Bulge factor 1134

C

Camera 954
 Candela 985
 Catmull-clark algoritme 1156
 Chain optie 1032, 1134
 Chamfer 1036
 Chamferedge 1031
 Cilinder 1027
 Cone 1024
 Continuïteit 1133
 Convtonurbs, Convtosurface 880
 Coördinaten 892
 Bol 894
 Cilinder 894
 Rechthoekig 894
 Crease 1161
 Cvhide 1148
 Cvrebuild 1147
 Cvshow 1147
 Cylinder 1024

D

Default lighting 984
 Delobj 1045, 1046
 Dispsilh 944
 Divmesh 1167
 Doorsnede(n) 921 - 932
 Draft analysis 1151
 Drawing View 918
 Ducs 863

E

Elevation 884
 Europese projectiemethode 913
 Extrude 1044, 1047

F

Facetres 944, 970
 Fastshademode 977 nieuw!
 Fillet 1034
 Filletedge 1031
 Film 955
 First Angle Europese projectie 913
 Foto bepaalde belichting 984
 Fotorealistisch 977
 Frames 1066

G

- Gaussian curvation analysis 1150
- Gebruikers coördinaten 894
- Generate section 935
- Geographiclocation 989
- Gezichtspunt 868
- Gizmo 1088, 1157
- Glossiness 978
- Grips 1087
 - Grip editing 1085

H

- Hide 947
- Hulpaanzicht 911

I

- Image Base Lighting 984
- Imprint 1088
- Isolines 970

L

- Laz bestand voor laserscans 1198
- Lenslengte 951
- Level of Detail 1182
- Light 987
 - Candela, kichtsterkte 985
 - Licht op afstand 985
 - Lichtbronnen 987
 - Puntlicht 985
- Lijntekening 949
- Live Sectioning 932, 950
- Loft 1073, 1075
- Lucht 986
- Lumen 985

M

- Mapping 980
- Materialen 977
 - Materialattach 980
 - Materialbrowser 981
 - Materialmap 982
- Mesh 874, 879, 1119, 1167
 - Meshcrease 1161
 - Meshmodel 1155
- Mvsetup 949

N

- Named UCS 896
- Named View 953
- Nederland in 3D 1197
- Newshot 954
- Nurb 874, 1118, 1141, 1143
- Nurb surface 1142

O

- Objects verbergen, Hide 1128
- Onderdelen 1101
- Oorspong 893
- Osnapz 891, 1043, 1189
- Otrack 890
- Overgangsvlakken 1133

P

- Patch 1135
- Pdok 1197
- Perspectivisch 950
 - Perspectiveclip 950
- Pface 1155
- Plane Recap 1173
- Pointcloudattach 1183
- PolySolid 867
- Poolcoördinaten 894
- Presspull 1050, 1052
- PrintStudio 999
- Printen gerenderd 996
- Procedureel vlak 1118
- Puntlicht 985
- Pyramid 1024

R

- Realistic 981
- Refsurf 1159
- Regen3 1023
- Regions Recap 1173
- Render 983
- Renderen in de cloud 977
- Revolve 903, 1057, 1058, 1059

S

STL 999
 Samenstellingen 1101
 Section 933
 Settings 936
 SectionPlaneToBlock 937
 Sectionplane 934
 Shared Views 998
 Shareview, delen tekening 998
 Showhist 1018
 Skelet 1122
 Skystat 991
 Smoothness 1157
 Solidhist 1018, 1087
 Sphere 1024, 1030
 Spotlight 985
 Spuitgietonderdeel 1117
 Stuklijst 1111
 Subtract 1033
 Sunstatus 987
 Surface 874
 Surfblend 1137
 Surfextend 1139
 Surfnetwork 1146
 Surfpatch 1135
 Surftrim 1139
 Sweep 902, 1063

T

Tekeningsoorten 909
 Tessalation-onderverdeling 1167
 Thicken 877
 Thickness 884
 Third Angle, Amerikaanse projectie 913
 Torus solid 1024 1026

U

Ucs 862, 892, 894
 User Coordinate System 892
 Ucsdetect 863
 Ucs Face 898
 Ucs opties 904
 Ucsortho 863, 867
 Union 1033

V

VR-bril 980
 Verzameltekeningen 911
 Viewbase 918
 Viewmanager 995
 Viewres 970
 Visual styles Visuele stijlen 966 - 972
 Vlakken 873
 Dubbelgekromd 1117
 Procedureel 1125
 Vlakkenmodel 1117
 Werkwijze 1120
 Vliegtuigvleugel 1117
 Volumemodel 861
 Contourvormen 1041
 Historie 1015
 Primitieve bewerkingen 1031
 Primitieven 1024
 Vports 945
 Vrije plaatsing 913
 Visuele stijl vlakken
 Vsfacolormode 967
 Vsfacopacity 968
 Vsfacestyle 966
 Vslightingquality 966
 Vsshadows 988

W

Wcs 862, 894
 Wedge 1024
 Wereld coördinaten 894

Z

Zebra analysis 1150, 1151
 Zon 986
 Zper, zvert, zmo etc 891

Wat is nieuw

Vanaf 2021
 -
 Vanaf 2022
 -
 Vanaf 2023
 Fastshademode 977

Index Aanpassen

!

\$M= 1252, 1284
 .scr 1314
 .Shp, .shx 1303

A

AcadLT.pgp 1318
 AcadLTSynonymsGlobalDB 1318
 Actiemacs 1228
 Acti recorder 1228
 Actrecord 1228
 Actstop 1234
 Actuserinput 1234
 Actusermessage 1234
 Afkorten, Afkortingen 1317
 Arceerpatronen aanmaken 1307
 AutoCorrectUserDB 1318
 AutoLISP en Visual Basic 1326

C

Commando's herdefiniëren 1321
 Configuratie 1316
 Correcties 1317
 Cui load 1265

D

Delay 1314
 Diesel 1245

F

Fields 1245

G

Groep in tab aanmaken 1272

I

Imagemenu 1281

L

-Linetype 1296
 Lettertypes 1303
 Lijnsoorten aanmaken 1295 - 1305
 Lijn met symbool 1303
 Lijn met tekst 1299
 Ltgapselection 1298

M

Mnl 1290
 Macro 1236, 1280
 Macro Aanmaken 1268
 Menu
 Menu Aanmaken 1267
 Menu Herstellen 1266
 Menu Toevoegen 1265
 Menu laden 1265
 Menubar 1283
 Menubestanden 1260
 Menugroep 1279
 Mkltype 1305
 Modemacro 1246

N

Netload 1290

O

Opstartparameters 1316

P

Pgp 1318
 Profiel 1316
 Profile, Profiel 1261+
 Pulldownmenu 1281

R

Registry 1263
 Reinit, Reinitialize 1318, 1319
 Rollovertips 1287
 Rscript 1314
 Run script 1314

S

Script bestand 1316
 Shapes 1303
 Snelkoppelingen 1315
 Starttekening 1316
 Statusregel wijzigen 1246
 Synoniemen 1317

T

Tabblad Aanmaken 1273

Toolpalettes 1205

Tooltips 1287

Tpnavigate 1218

U

Undefine 1321

V

VB.NET en AutoLisp 1326

VSLIDE 1314

Vslide 1313

W

Werkbalk aanmaken 1270

Workspace 1261, 1262

