

Handboek technische documenten

Module 2

Kleine technische werken

Waterschap Noorderzijlvest,
Sector Waterzuivering, Beheer en Onderhoud,
Afdeling Project en Advies,
Revisie : 1
Groningen, februari 2009



Inhoudsopgave

Revisiebeheer.....	3
1. Inleiding.....	4
2. Template	4
3. Tekeneenheid en Schalen	4
4. Lagen	4
5. Viewport en Verschalen	5
6. Layout	5
7. Tekst en Tekststijlen	6
8. Bemating en bematingsstijlen.....	7
Tabel 1 Lagenstructuur template NZV-ktw.....	8



Revisiebeheer

revisie	omschrijving	datum	gewijzigd door
0	eerste uitgave	27-06-2005	
1	Aanpassen tekst 6. Layout	12-2-2009	HHn



1. Inleiding

In deze module kleine technische werken worden de project specifieke voorschriften en templates beschreven.

Binnen deze module vallen de civiele en mechanische tekeningen van gemalen, bruggen stuwen et cetera.

2. Template

Bij deze module behoren de template NZV-KTW.dwt.

Iedere template is voorzien van:

- lagen;
- tekststijlen;
- bematingsstijlen;
- blocken;
- layouts.

3. Tekeneenheid en Schalen

Op de [modeltab] wordt alles schaal 1:1 getekend. De eenheid waarin getekend wordt is millimeters.

1 unit = 1 mm

4. Lagen

Tekeningen moeten worden opgebouwd in verschillende lagen.

Er worden drie soorten lagen onderscheiden:

tekenlagen: hierop wordt het object getekend.

tekstlagen: hierop wordt uitsluitend tekst geplaatst

dimensielagen: hierop wordt uitsluitend bemating geplaatst.

In de template NZV-ktw.dwt zijn van alle soorten lagen een aantal gedefinieerd.

Elke laag heeft een bepaalde kleurinstelling, een lijntype en een lijndikte.

Hierdoor kan er bij het afdrukken gekozen worden voor de plotstijl acad.ctb voor afdrukken in kleur, of monochrome.ctb voor afdrukken in zwart/ wit.

Op blz 7 en 8 tabel 1 “Lagenstructuur template NZV-ktw” is een overzicht van de in de template aangemaakte lagen weergegeven.



Naast de lagen die in de template zijn gedefinieerd mogen extra tekenlagen worden toegevoegd.

Tekenlagen worden aangemaakt zoals in onderstaand voorbeeld.

Name	Color	Linetype	Lineweight
"Laagnaam" 0.18 MM	12	Continuous	0.18 mm
"Laagnaam" 0.25 MM	Green	Continuous	0.25 mm
"Laagnaam" 0.35 MM	Cyan	Continuous	0.35 mm
"Laagnaam" 0.50 MM	Blue	Continuous	0.5 mm
"Laagnaam" Arcering	12	Continuous	0.18 mm
"Laagnaam" Center	Green	Center	0.25 mm
"Laagnaam" Hidden	Green	Hidden	0.18 mm

"Laagnaam" is vrij te kiezen, met die restrictie dat uit de "Laagnaam" duidelijk moet blijken wat er op de laag is getekend.

5. Viewport en Verschalen

Om de tekening in de gewenste schaal af te drukken moet gebruik gemaakt worden van de layouts welke in de template NZV-ktw.dwt zijn meegenomen.

Elke layout is voorzien van een papierdefinitie, een kader en een tekeninghoofd.

Op de layout moet gebruik worden gemaakt van viewports met de gewenste verschalingsfactor.

Viewports moeten in de laag Viewport 1 of Viewport 2 worden geplaatst. De kaders van viewports geplaatst op de laag Viewport 1 worden niet geplot. De kaders van viewports geplaatst op de laag Viewport 2 worden geplot.

6. Layout

Alle onderhoeken in de template bevatten dezelfde velden daarom is het niet toegestaan om per Modelspace meer dan één Layout aan te maken binnen hetzelfde bestand.

Niet gebruikte Layouts moeten worden verwijderd.



7. Tekst en Tekststijlen

Tekst moet worden geplaatst op een tekstlaag op de [modeltab].
De 1-1 (schaal 1:1) tekststijlen mogen ook op de Layout-tabs gebruikt worden. In de template NZV-ktw.dwt zijn de gewenste tekststijlen aangemaakt.

Eigenschappen template NZV-ktw.dwt tekststijlen:

Lettertype:	ISOCP
Hoogte:	Variabel
Width factor:	1
Backwards:	N
Upside down:	N
Vertical:	N
Obilique angle:	0
Font style:	n.v.t.

De naam van een tekststijl bestaat uit twee basisgegevens:
de teksthoogte
de afdrukschaal.
Gekoppeld door het woord TEKST zie onderstaande tabel.

Afdrukschaal	Style Name	Font	Height
1:1	2.5TEKST1-1	ISOCP.shx	2.5
1:10	2.5TEKST1-10	ISOCP.shx	25
1:25	2.5TEKST1-25	ISOCP.shx	62.5

Afhankelijk van de gewenste teksthoogte en de verschaling in de viewport wordt de gewenste stijl gekozen.
Elke tekststijl wordt op de AutoCad laag gezet met dezelfde naam als de tekststijl. Deze lagen zijn gedefinieerd in de template NZV-ktw.dwt.

Naast de tekststijlen die in de template zijn gedefinieerd mogen extra tekststijlen worden toegevoegd.
Tekststijlen moeten in dezelfde stijl worden aangemaakt als de in template aanwezige tekststijlen. Voor elke aangemaakte tekststijl moet ook een tekstlaag worden aangemaakt met dezelfde naam als de tekststijl.

Voorbeeld: Tekststijl 2.5TEKST1-100 wordt geplaatst op de laag 2.5TEKST1-100. Op de layout zal deze tekst in een 1:100 viewport worden weergegeven als een 2,5 mm hoge tekst.

Als op een layout viewports met verschillende schalen zijn gebruikt, moet per viewport de lagen van tekststijlen met een andere afdrukschaal worden bevroren.

8. Bemating en bematingsstijlen

Bemating moet worden geplaatst op een dimensielaag op de [modeltab].
In de template NZV-ktw.dwt zijn de gewenste bematingsstijlen aangemaakt.

In alle bematingsstijlen zijn de eigenschappen voor bematingslijnen, aanhaallijnen, pijlpunten, centermarkeringen, bematingstekst, tekstplaatsing, nauwkeurigheid en afronding gedefinieerd.

De naam van een bematingsstijl bestaat uit twee basisgegevens:
de bematingsteksthoogte
de afdrukschaal
Gekoppeld door het woord DIM zie onderstaande tabel.

Afdrukschaal	Style Name	Font Style Name	Text height
1:1	2.5DIM1-1	2.5TEKST1-1	2.5
1:10	2.5DIM1-10	2.5TEKST1-10	25
1:25	2.5DIM1-25	2.5TEKST1-25	62.5

Afhankelijk van de gewenste bematingsteksthoogte en de verschaling in de viewport wordt de gewenste stijl gekozen.
Elke bematingsstijl wordt op een AutoCad laag gezet met dezelfde naam als de bematingsstijl. Deze lagen zijn gedefinieerd in de template NZV-ktw.dwt.

Naast de dimensiestijlen die in de template zijn gedefinieerd mogen extra dimensiestijlen worden toegevoegd.
Dimensiestijlen moeten in dezelfde stijl worden aangemaakt als de in template aanwezige dimensiestijlen. Voor elke aangemaakte dimensiestijl moet ook een dimensielaag worden aangemaakt met dezelfde naam als de bematingsstijl

Voorbeeld: Bematingsstijl 2.5DIM1-100 wordt geplaatst op de laag 2.5DIM1-100. Op de layout zal deze bemating in een 1:100 viewport worden weergegeven met een 2,5 mm hoge bematingstekst.

Als op een layout viewports met verschillende schalen zijn gebruikt, moet per viewport de lagen van de dimensiestijlen met een andere afdrukschaal worden bevroren.

Bemating dient associatief geplaatst te worden. Dit kan door de systeemvariabele DIMASSOC op 2 te zetten.



Tabel 1 Lagenstructuur template NZV-ktw

Laagnaam	Lijntype	Omschrijving	Lijndikte
0	Continuous	Standaard AutoCAD laag	Default
1.8TEKST1-1	Continuous	Tekst 1,8, schaal 1:1	0,18
2.5DIM1-1	Continuous	Bemating 2,5, schaal 1:1	0,18
2.5DIM1-10	Continuous	Bemating 2,5, schaal 1:10	0,18
2.5DIM1-100	Continuous	Bemating 2,5, schaal 1:100	0,18
2.5DIM1-2	Continuous	Bemating 2,5, schaal 1:2	0,18
2.5DIM1-200	Continuous	Bemating 2,5, schaal 1:200	0,18
2.5DIM1-25	Continuous	Bemating 2,5, schaal 1:25	0,18
2.5DIM1-5	Continuous	Bemating 2,5, schaal 1:5	0,18
2.5DIM1-50	Continuous	Bemating 2,5, schaal 1:50	0,18
2.5TEKST1-1	Continuous	Tekst 2,5, schaal 1:1	0,25
2.5TEKST1-10	Continuous	Tekst 2,5, schaal 1:10	0,25
2.5TEKST1-100	Continuous	Tekst 2,5, schaal 1:100	0,25
2.5TEKST1-2	Continuous	Tekst 2,5, schaal 1:2	0,25
2.5TEKST1-200	Continuous	Tekst 2,5, schaal 1:200	0,25
2.5TEKST1-25	Continuous	Tekst 2,5, schaal 1:25	0,25
2.5TEKST1-5	Continuous	Tekst 2,5, schaal 1:5	0,25
2.5TEKST1-50	Continuous	Tekst 2,5, schaal 1:50	0,25
3.5DIM1-1	Continuous	Bemating 3,5, schaal 1:1	0,18
3.5DIM1-10	Continuous	Bemating 3,5, schaal 1:10	0,18
3.5DIM1-100	Continuous	Bemating 3,5, schaal 1:100	0,18
3.5DIM1-2	Continuous	Bemating 3,5, schaal 1:2	0,18
3.5DIM1-200	Continuous	Bemating 3,5, schaal 1:200	0,18
3.5DIM1-25	Continuous	Bemating 3,5, schaal 1:25	0,18
3.5DIM1-5	Continuous	Bemating 3,5, schaal 1:5	0,18
3.5DIM1-50	Continuous	Bemating 3,5, schaal 1:50	0,18
3.5TEKST1-1	Continuous	Tekst 3,5, schaal 1:1	0,35
3.5TEKST1-10	Continuous	Tekst 3,5, schaal 1:10	0,35
3.5TEKST1-100	Continuous	Tekst 3,5, schaal 1:100	0,35
3.5TEKST1-2	Continuous	Tekst 3,5, schaal 1:2	0,35
3.5TEKST1-200	Continuous	Tekst 3,5, schaal 1:200	0,35
3.5TEKST1-25	Continuous	Tekst 3,5, schaal 1:25	0,35
3.5TEKST1-5	Continuous	Tekst 3,5, schaal 1:5	0,35
3.5TEKST1-50	Continuous	Tekst 3,5, schaal 1:50	0,35
5DIM1-1	Continuous	Bemating 5,0, schaal 1:1	0,18
5DIM1-10	Continuous	Bemating 5,0, schaal 1:10	0,18
5DIM1-100	Continuous	Bemating 5,0, schaal 1:100	0,18
5DIM1-2	Continuous	Bemating 5,0, schaal 1:2	0,18
5DIM1-200	Continuous	Bemating 5,0, schaal 1:200	0,18
5DIM1-25	Continuous	Bemating 5,0, schaal 1:25	0,18
5DIM1-5	Continuous	Bemating 5,0, schaal 1:5	0,18
5DIM1-50	Continuous	Bemating 5,0, schaal 1:50	0,18
5TEKST1-1	Continuous	Tekst 5,0, schaal 1:1	0,50
5TEKST1-10	Continuous	Tekst 5,0, schaal 1:10	0,50
5TEKST1-100	Continuous	Tekst 5,0, schaal 1:100	0,50
5TEKST1-2	Continuous	Tekst 5,0, schaal 1:2	0,50
5TEKST1-200	Continuous	Tekst 5,0, schaal 1:200	0,50
5TEKST1-25	Continuous	Tekst 5,0, schaal 1:25	0,50
5TEKST1-5	Continuous	Tekst 5,0, schaal 1:5	0,50
5TEKST1-50	Continuous	Tekst 5,0, schaal 1:50	0,50



Laagnaam	Lijntype	Omschrijving	Lijndikte
7TEKST1-1	Continuous	Tekst 7,0, schaal 1:1	0,70
7TEKST1-10	Continuous	Tekst 7,0, schaal 1:10	0,70
7TEKST1-100	Continuous	Tekst 7,0, schaal 1:100	0,70
7TEKST1-2	Continuous	Tekst 7,0, schaal 1:2	0,70
7TEKST1-200	Continuous	Tekst 7,0, schaal 1:200	0,70
7TEKST1-25	Continuous	Tekst 7,0, schaal 1:25	0,70
7TEKST1-5	Continuous	Tekst 7,0, schaal 1:5	0,70
7TEKST1-50	Continuous	Tekst 7,0, schaal 1:50	0,70
BESTATING 0.18 MM	Continuous	Zie laagnaam	0.18
BESTATING 0.25 MM	Continuous	Zie laagnaam	0.25
BESTATING 0.35MM	Continuous	Zie laagnaam	0,35
BESTATING 0.5 MM	Continuous	Zie laagnaam	0,50
BESTATING ARCERING	Continuous	Zie laagnaam	0,18
CIVIEL HIDDEN	Hidden	Zie laagnaam	0,25
CIVIEL 0.18 MM	Continuous	Zie laagnaam	0,18
CIVIEL 0,25 MM	Continuous	Zie laagnaam	0,25
CIVIEL 0.35 MM	Continuous	Zie laagnaam	0,35
CIVIEL 0.5 MM	Continuous	Zie laagnaam	0,50
CIVIEL ARCERING	Continuous	Zie laagnaam	0,18
CIVIEL CENTER	Center	Zie laagnaam	0,25
Defpoints	Continuous	AutoCAD laag	Default
KADER 0,25 MM	Continuous	Zie laagnaam	0,25
KADER 0,35 MM	Continuous	Zie laagnaam	0,35
LOGO	Continuous	Zie laagnaam	Default
MECHANISCH 0.18MM	Continuous	Zie laagnaam	0,18
MECHANISCH 0.25MM	Continuous	Zie laagnaam	0,25
MECHANISCH 0.35MM	Continuous	Zie laagnaam	0,35
MECHANISCH 0.5MM	Continuous	Zie laagnaam	0,50
MECHANISCH ARCERING	Continuous	Zie laagnaam	0,18
MECHANISCH CENTER	Center	Zie laagnaam	0,25
MECHANISCH HIDDEN	Hidden	Zie laagnaam	0,18
STEMPEL 0,25 MM	Continuous	Zie laagnaam	0,25
STEMPEL 0,35 MM	Continuous	Zie laagnaam	0,35
TERREINLEIDING 0,35	Continuous	Zie laagnaam	0,35
TERREINLEIDING 0,50	Continuous	Zie laagnaam	0,50
TERREINLEIDING CENTER	Center	Zie laagnaam	0,25
VIEWPORT 1	Continuous	Viewportss	0,00
VIEWPORT 2	Continuous	Viewports	0,18

Afwijkende laagnamen en structuren worden in overleg afgesproken en vastgelegd met het waterschap.