

KaHo Sint Lieven  
Departement KIHO  
Gebroeders Desmetstraat 1  
9000 Gent

Afdeling Bouwkunde - optie landmeten

OPMETING VAN DE PARKING  
STATION GENT SINT-PIETERS

Promotoren : ir. G. Kips  
ing. B. Coessens

Eindwerk voorgedragen tot het  
behalen van de graad van  
industriële ingenieur door :

Piet Haerens  
Heidi Schockaert

Academiejaar 1995-1996

# INHOUDSTAFEL

Woord vooraf	
Algemene inleiding	7
Situering van de opmeting	8
Hoofdstuk 1 : Het totaalstation WILD TC1610	9
1.1. Onderdelen	9
1.2. Technische gegevens	11
1.3. Toebehoren	13
1.3.1. Statief	13
1.3.2. Reflector	13
1.3.3. Distomat	14
1.3.4. GIF10	14
1.4. Het opstellen van de TC1610	15
1.4.1. Opstelvoorwaarden	15
1.4.2. Hoe praktisch opstellen ?	15
1.5. Display	16
1.6. Menu	17
1.6.1. Algemeen	18
1.6.2. Toegepast	18
1.7. Programma's	19
1.8. Andere toetsen	19
1.9. Foutmeldingen	20
Hoofdstuk 2 : Registratie van de meetgegevens	21
2.1. Meetblokken	21
2.1.1. Algemeen	21
2.1.2. Het REM-woord	22
2.1.3. Voorbeeld	24

2.2. Codeblokken	25
2.2.1. Algemeen	25
2.2.2. Voorbeeld	26
Hoofdstuk 3 : Achterwaartse insnijding	27
3.1. Algemeen	27
3.1.1. Op basis van alleen hoekmetingen	27
3.1.2. Op basis van alleen afstanden	28
3.1.3. Combinatie	29
3.2. Op het terrein	29
3.2.1. Eerste methode	29
3.2.2. Tweede methode	33
3.3. Verwerking met STAR	35
3.3.1. Invoeren van de gekende punten	35
3.3.2. Inlezen en verwerken van de gegevens	38
3.4. Meetresultaten	45
3.4.1. Gekende punten	45
3.4.2. Eerste methode	47
3.4.3. Tweede methode	48
3.5. Besluit	48
Hoofdstuk 4 : Veelhoeksmeting	49
4.1. Geen driehoekennet of triangulatie	49
4.2. De veelhoeksmeting	49
4.2.1. Keuze van het type veelhoek	50
4.2.2. Situatieschets	51
4.3. Werken met codes	52

4.4. Vereffenen van de xy-veelhoek in STAR	57
4.4.1. Opslaan van de gegevens	57
4.4.2. Vereffenen van de xy-veelhoek	60
4.4.3. Bepalen van de sluitfout	63
Hoofdstuk 5 : Hoogtemeting	66
5.1. De geometrische hoogtemeting	66
5.1.1. Algemeen	66
5.1.2. Enkele tips om een goede nauwkeurigheid van de waterpassing te bekomen	67
5.2. De hoogtemeting	69
5.2.1. Vorm van de z-veelhoek	69
5.2.2. Waarom een aparte waterpassing ?	70
5.2.3. Resultaten van de waterpassing	71
5.3. De trigonometrische hoogtemeting	75
5.3.1. Waarom geen geometrische hoogtemeting ?	75
5.3.2. Principe	75
Hoofdstuk 6 : De detailmeting	78
6.1. Opstelpunt	78
6.1.1. Opstellen boven een veelhoekspunt	78
6.1.2. Vrije opstelling	80
6.2. Verwerken van de detailmeting in STAR	81
6.2.1. Inlezen van de gegevens	81
6.2.2. Verwerken van de gegevens	82
6.2.3. Verkrijgen van het opmetingsplan	85
6.3. Praktische tips	86
Algemeen Besluit	94
Literatuurlijst	95
Bijlagen	