

Platsundersökning Forsmark

Upprättande av riksnätsanslutet stomnät i plan och höjd för Forsmarks undersökningsområde

Per-Åke Jureskog
Geocon AB

September 2002

Reviderad av Ulf Brising
Sweco Position AB

Mars 2008

Svensk Kärnbränslehantering AB

Swedish Nuclear Fuel
and Waste Management Co
Box 250, SE-101 24 Stockholm
Tel +46 8 459 84 00



Platsundersökning Forsmark

Upprättande av riksnätsanslutet stomnät i plan och höjd för Forsmarks undersökningsområde

Per-Åke Jureskog
Geocon AB

September 2002

Reviderad av Ulf Brising
Sweco Position AB

Mars 2008

Nyckelord: AP PF 400-04-010, Stomnät, Stompunkt, Triangelpunkt, Fixpunkt, Höjdfix, GPS-mätning, Avvägning, Koordinatsystem, RT90, RHB70.

Denna rapport har gjorts på uppdrag av SKB. Slutsatser och framförda åsikter i rapporten är författarnas egna och behöver nödvändigtvis inte sammanfalla med SKB:s.

En pdf-version av rapporten kan laddas ner från www.skb.se.

Abstract

In connection with the site investigation in Forsmark Geocon AB in 2002 densified the height system and the vertical geodetic network in the investigation area and as a result of this also connected Forsmark site investigation to the Swedish reference frame. The coordinates of the new points are presented in the horizontal network RT90 2,5 gon V and in the vertical network RHB70.

Sammanfattning

I samband med Forsmarks platsundersökning har Geocon AB år 2002 förtätat stompunkter och höjdfixar i det aktuella undersökningsområdet och i samband därmed anslutit Forsmarks platsundersökningsområde till rikets nät. Koordinaterna för de nyetablerade mätpunkterna är levererade i RT90 2,5 gon V och RHB70.

Innehåll

1	Inledning	7
2	Metod	9
2.1	GPS-mätning	9
2.1.1	Genomförande	10
2.2	Avvägning	11
2.2.1	Genomförande	11
3	Resultat	15
3.1	Höjder på GPS-mätta punkter	15
3.2	Datafiler	15
4	Referens	17
	Bilagor på cd	

1 Inledning

På uppdrag av SKB har Geocon AB utfört GPS-mätning och avvägning av stomnätspunkter i anslutning till Forsmarks platsundersökningsområde i syfte att trygga god kvalitet vid inmättnings- och utsättningsarbete för platsundersökningen. Etableringen av stomnätet i plan har skett mot koordinatsystemet RT90 2,5 gon V 0:-15, och som höjddreferens har höjdsystemet RHB70 använts.

Aktiviteten utfördes i enlighet med aktivitetsplan AP PF 400-04-010, se tabell 1-1. Aktivitetsplaner utgör SKB:s egna styrande dokument. Aktiviteten utfördes i ett tidigt skede av platsundersökningen i Forsmark, då rutinerna för aktivitetsgenomförande till alla delar ännu inte fastlagts. SKB:s styrande direktiv för aktiviteten kommunicerades muntligen med Utföraren i samband med möten mellan SKB och Utföraren under våren 2002. Först senare dokumenterades dessa styrande direktiv skriftligen i form av nämnda aktivitetsplan, som därför är daterad efter aktivitetens slutförande.

Data har levererats till SKB:s databas Sicada och kan där sökas via den angivna aktivitetsplanens identitetsnummer.

Denna rapport är ursprungligen framtagen av Geocon AB i september år 2002. Rapporten levererades då i form av en pärm med sammanfattande tabellutskriften och metodik för genomfört arbete. Rapporten benämns Stomnätsinmätning i plan och höjd vid PLU Forsmark, S1020.

År 2008 omarbetades originalrapporten av Ulf Brisning på Sweco Position för anpassning till P-rapportformat. Originalrapporten har i denna P-rapport omformats så att dispositionen bättre överensstämmer med en P-rapports upplägg och krav på utformning. Innehållsmässigt har originalrapportens text förändrats endast så att formuleringar och språk anpassats till denna P-rapport. Nytt kart- och fotomaterial har även tagits fram i detta revideringsarbete. Alla originaltabeller och ritningar har skannats i sitt originalutförande och bifogats P-rapporten i form av bilagor.

Originaldata från rapporterad aktivitet återfinns i primär databasen Sicada där de är sökbara under aktivitetplanens nummer (AP PF 400-04-010). För vidare tolkningar och modelleringar får endast data från SKB:s databaser användas. De data som presenteras i denna rapport ska betraktas som kopior av originaldata. Data som återfinns i databaser kan, om nödvändigt, revideras. Sådana revideringar medför inte nödvändigtvis att också P-rapporten revideras, även om det normala förfarandet är att större datarevisioner också medför revideringar av P-rapporten. Mindre datarevideringar läggs normalt som kompletteringar vilka finns tillgängliga på www.skb.se.

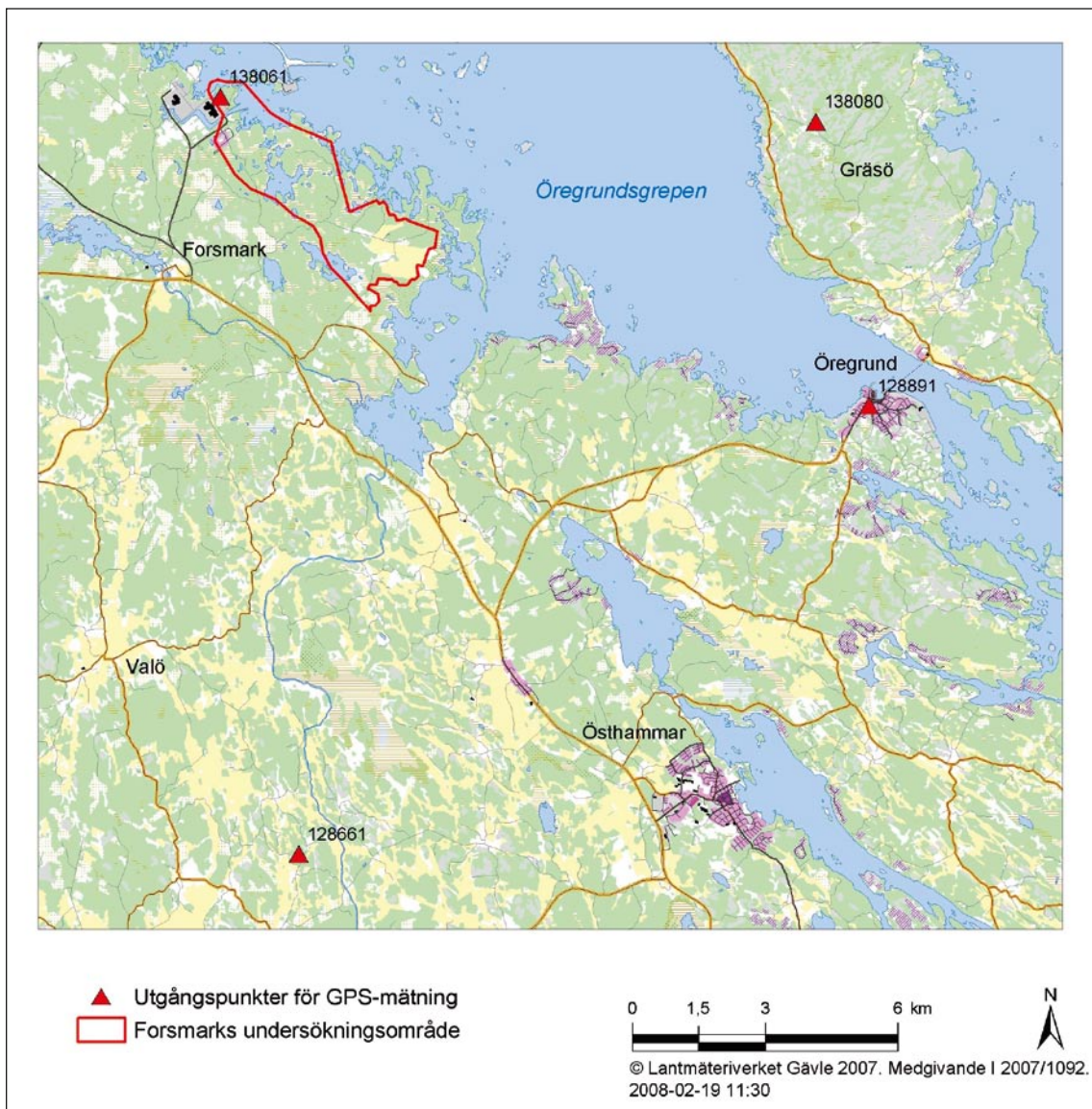
Tabell 1-1. Styrande dokument för genomförande av aktiviteten.

Aktivitetsplan	Nummer	Version
Upprättande av riksnätanslutet stomnät i plan och höjd för Forsmarks undersökningsområde	AP PF 400-04-010	1.0

2 Metod

2.1 GPS-mätning

För att kunna etablera de nya stompunkterna krävdes ett antal väl spridda triangelpunkter i rikets nät att utgå ifrån. Fyra triangelpunkter belägna runt Forsmarks undersökningsområde, inom vilket det sk kandidatområdet utgör den centrala delen, valdes som utgångspunkter, se figur 2-1. Dessa punkter har beteckningarna (12)8661, (12)8891, (13)8061 och (13)8080. Triangelpunkternas koordinatvärden tillhandahölls av Lantmäteriet. Den del av punktnumret som begränsas av parenteser har utelämnats i beräkningar framöver i rapporten.



Figur 2-1. Läget av de fyra triangelpunkterna kring Forsmarks undersökningsområde.

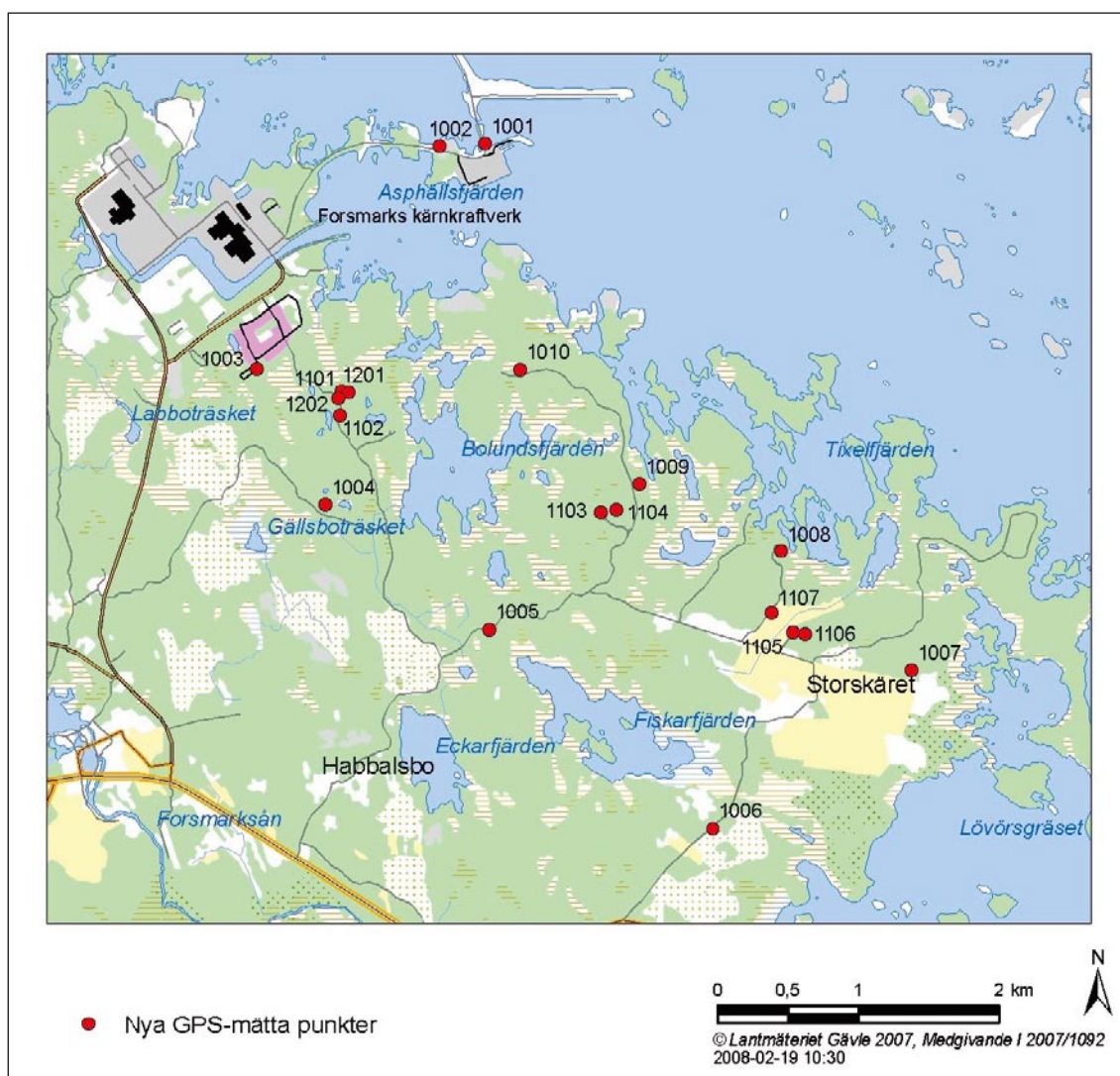
2.1.1 Genomförande

Vid GPS-mätningen har både en- och tvåfrekvensmottagare använts. Mätningen har skett statistiskt vilket innebär att GPS-antennen har varit centrerad på aktuell mätpunkt med hjälp av stativ vid mättillfället. Mätningen har utförts med hjälp av åtta mottagare och mätsessionen har varat minst en timme per mätpunkt.

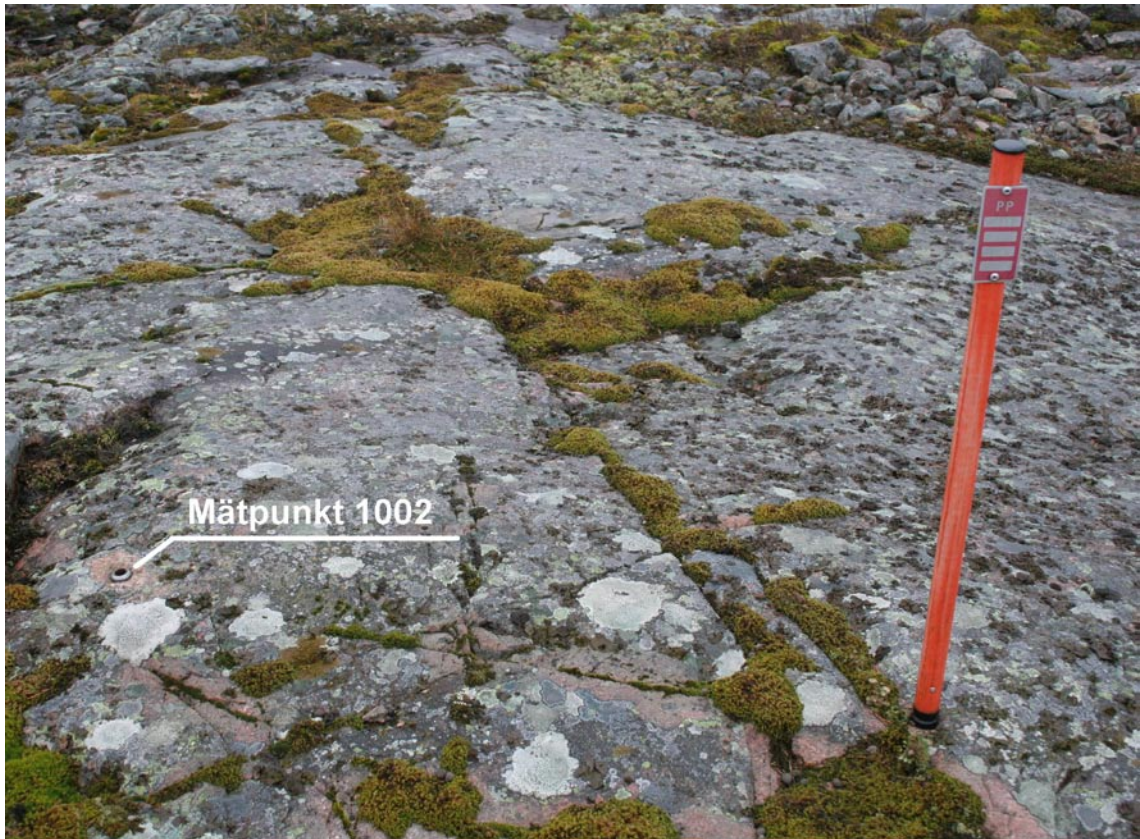
Inmätningarna av de nya punkterna relaterades mot de fyra utgångspunkterna i rikets nät. De nya referens- och brukspunkterna mättes tillsammans med utgångspunkterna i omgångar med fyra nya punkter i varje mätsession. Mätningarna genomfördes från platsundersökningens ytterområden in mot mitten.

De tio nya referenspunkterna har markerats med dubb i berg. Punkterna har fått följande beteckningar: 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009 och 1010, se figur 2-2. De nio nya brukspunkterna har markerats med dubb i berg, dubb i sten samt rör i mark under däcksel. Dessa har fått följande numreringar: 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1201 och 1202 (figur 2-2). Punkterna 1201 och 1202 var markerade sedan tidigare.

De nya punkterna har företrädesvis placerats i närheten av vägar på väl synliga hållar och stenblock i terrängen. Alla inmätta punkter är även markerade med en orange käpp med uppgifter om punktens identitet, se figur 2-3.



Figur 2-2. Läget av de nya referens- och brukspunkterna kring Forsmark.



Figur 2-3. Referenspunkt 1002 med markeringskäpp.

Beräkningarna utfördes i programvaran GeoGenius 2000. Mellan de mätta punkterna har baslinjer med längd och riktning information beräknats. Därefter gjordes en fri utjämning med en fast punkt för kontroll av baslinjerna. De fasta punkternas lägen låstes sedan och en den slutgiltiga utjämningen utfördes.

2.2 Avvägning

Höjdbestämmning av fixpunkterna och de GPS-mätta punkterna i platsundersökningsområdet utfördes med hjälp av avvägning.

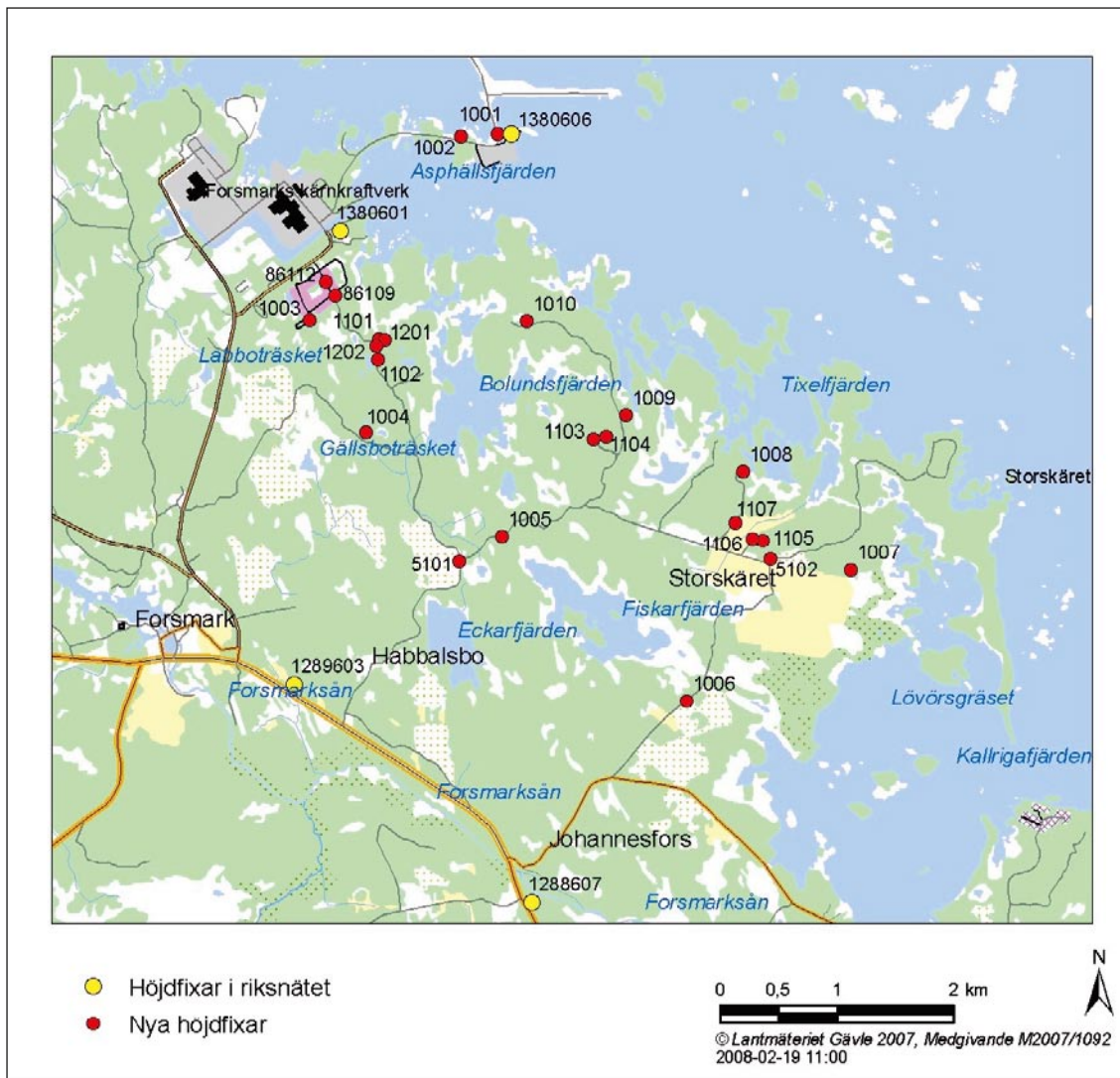
2.2.1 Genomförande

Vid avvägningen användes en digitalavvägare från Leica, modell DNA 03, med tillhörande fyrameters mätstänger. Avvägningen genomfördes som dubbelavvägning, vilket betyder att alla avvägningar är gjorda tur och retur.

Vid avvägningen användes höjdfixarna (138)0601, (138)0606, (128)8607 och (128)9603 som utgångshöjder, se kartan i figur 2-4. Höjdfixarna är relaterade i RHB70 och deras höjdvärden tillhandahölls av Lantmäteriet.

Avvägning skedde av samtliga GPS-mätta punkter samt av de äldre punkterna 86109 och 86112 i Forsmarks lokala TU-system. Nyetablering av två fixar gjordes. Dessa fixar kallas 5101 respektive 5102 i denna rapport och markerades med dubb i stenblock.

Avvägningstågen delades in i två huvudsträckor och nio delsträckor för att täcka in samtliga höjdfixar. Som knutpunkter mellan huvudsträckorna och delsträckorna etablerades fyra

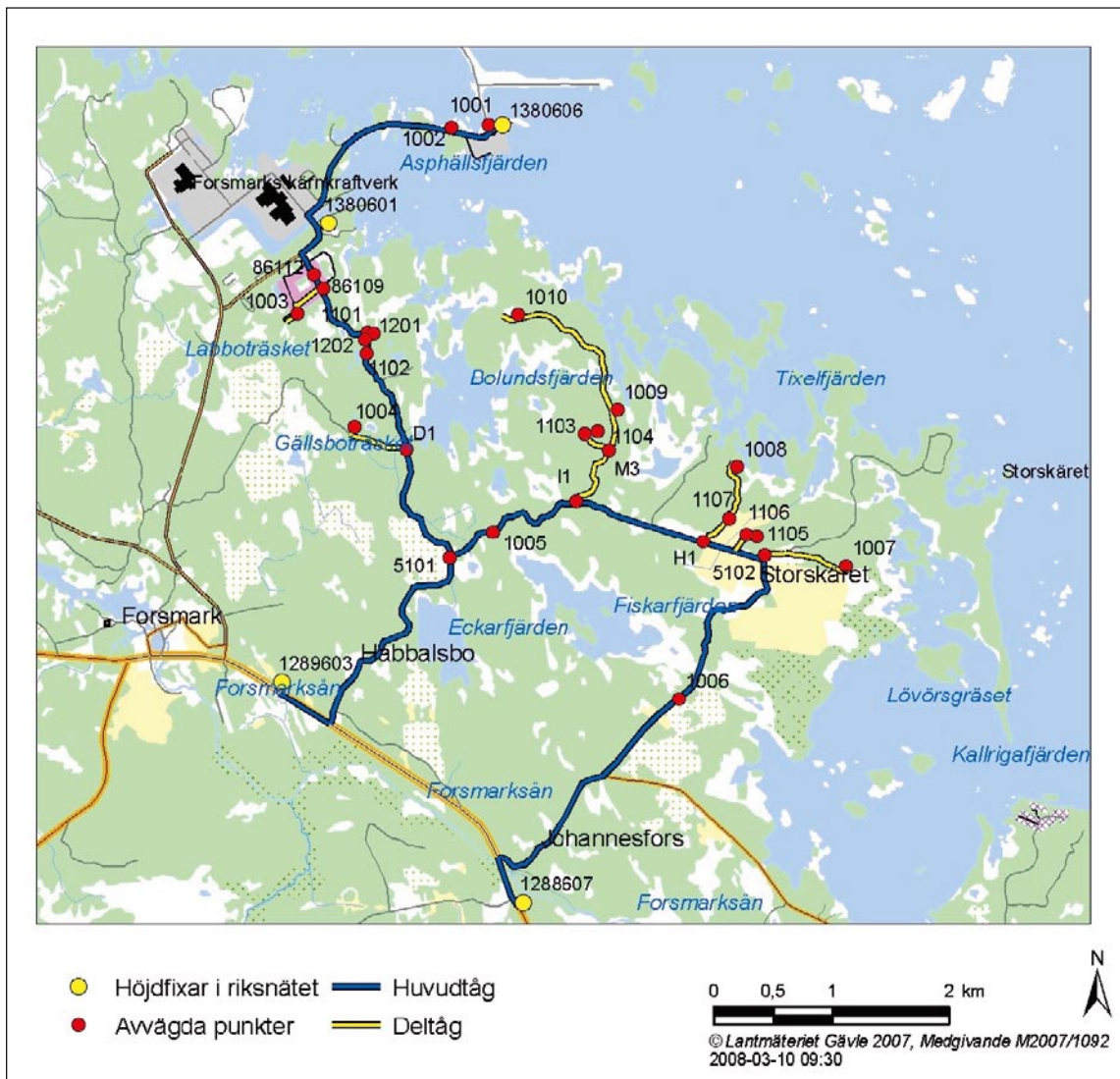


Figur 2-4. Placering av höjdfixarna i riksnätet samt de nyetablerade höjdfixarna.

tillfälliga punkter benämnda D1, I1, H1 och M3. Dessa punkter har utelämnats vid redovisningen av det slutgiltiga höjdnätet. Samtliga avvägningar har skett längs vägar i området.

Huvudsträckorna avvägdes enligt följande sträckningar (se kartan i figur 2-5): (138)0606-1001-1002-(138)0601-86112-86109-1202-1102-D1-5101-(128)9603 och 5101-1005-I1-H1-5102-1006-(128)8607.

De kortare delsträckorna avvägdes enligt följande sträckningar (figur 2-5): 86109-1003, 1202-1101-1201, D1-1004, I1-M3-1009-1010, M3-1103-1104, H1-1107, H1-1008, 5102-1105-1106 och 5102-1007.



Figur 2-5. Avvågningstågens sträckningar är markerade med blå och gula linjer för huvud- respektive delsträckor.

3 Resultat

De inmätta nypunkternas värden har levererats till SKB:s databas Sicada där de kan sökas med ledning av aktivitetsplanenumret (AP PF 400-04-010). Samtliga resultat presenteras i form av programutskrifter i bilaga 1–7. Punkternas koordinater och höjder presenteras i Tabell 3-1.

3.1 Höjder på GPS-mätta punkter

Vid leverans av höjdvärden för de GPS-mätta punkterna har höjderna från avvägningen och inte de GPS-inmätta höjderna använts. Orsaken till detta är att höjdbestämningen vid GPS-mätningarna inte baseras på rikets höjdsystem RHB70 vilket avvägningen gör. Av denna anledning sammanfaller inte GPS-mätningens höjder och avvägningarnas höjder.

Tabell 3-1. Resultatet av inmätningen: koordinater (RT90 2,5 gon V) och höjder (RHB70).

Idcode	Alias	Northing (m)	Easting (m)	Elevation (m.a.s.l.)
PFM102249	1001	6701362.581	1632367.392	1.510
PFM102250	1002	6701346.285	1632048.850	3.417
PFM102251	1003	6699758.287	1630743.981	5.943
PFM102252	1004	6698786.604	1631228.666	6.910
PFM102253	1005	6697890.962	1632403.218	8.021
PFM102254	1006	6696470.787	1633989.697	8.794
PFM102255	1007	6697602.976	1635403.976	6.207
PFM102256	1008	6698450.739	1634482.169	6.677
PFM102257	1009	6698933.035	1633467.781	7.903
PFM102258	1010	6699750.233	1632620.223	5.551
PFM102259	1101	6699598.754	1631343.374	2.418
PFM102260	1102	6699417.718	1631333.451	4.074
PFM102261	1103	6698733.075	1633190.272	6.137
PFM102262	1104	6698752.457	1633300.765	9.714
PFM102263	1105	6697857.955	1634651.535	7.273
PFM102264	1106	6697871.366	1634565.121	4.582
PFM102265	1107	6698014.475	1634411.824	2.612
PFM102266	1201	6699585.900	1631394.914	2.549
PFM102267	1202	6699539.512	1631321.584	5.080

3.2 Datafiler

Till originalrapporten som Geocon levererade år 2002 levererades även ett antal datafiler på CD-skiva. Denna CD-skiva förvaras i Sicadas filarkiv. Nedan följer originalrapportens hänvisning till datafilerna på CD-skivan.

- Utjämnningen i höjd ligger i Geo-filer med suffixet **.lna** samt **.rep**.
- Tåglängder i avvägningen redovisas i en fil som heter **Tåglängder**.
- De punktnummer som användes under avvägningen finns i filen **Tillfälliga punktnummer**.
- De utjämnade höjderna redovisas i en fil som heter **Avvägda höjder**.
- Sessionerna i GPS-mätningarna redovisas i en fil som heter **Sessioner GPS-mätning**.
- De utjämnade koordinaterna på GPS-punkterna redovisas i en fil som heter **Koordinater**.

4 Referens

Jureskog P-Å, 2002. S1020, Stomnätsinmätning i plan och höjd vid PLU Forsmark.

Koordinatlistor

Koordinatlista GPS-punkter

Koordinater från GPS-mätningen och höjder från avvägningen.

System i plan RT 90 2,5 gon V 0:-15 / i höjd RHB 70

Pktnr	X-koordinat	Y-koordinat	Höjd	
128661	6683804,157	1632563,861	23,920	Utgångspunkt
138061	6700974,391	1630784,842	58,900	Utgångspunkt
138080	6700410,988	1644234,269	27,000	Utgångspunkt
128891	6693971,304	1645443,212	13,450	Utgångspunkt
1001	6701362,581	1632367,392	1,510	
1002	6701346,285	1632048,850	3,417	
1003	6699758,287	1630743,981	5,943	
1004	6698786,604	1631228,666	6,910	
1005	6697890,962	1632403,218	8,021	
1006	6696470,787	1633989,697	8,794	
1007	6697602,976	1635403,976	6,207	
1008	6698450,739	1634482,169	6,677	
1009	6698933,035	1633467,781	7,903	
1010	6699750,233	1632620,223	5,551	
1101	6699598,754	1631343,374	2,418	
1102	6699417,718	1631333,451	4,074	
1103	6698733,075	1633190,272	6,137	
1104	6698752,457	1633300,765	9,714	
1105	6697857,955	1634651,535	7,273	
1106	6697871,366	1634565,121	4,582	
1107	6698014,475	1634411,824	2,612	
1201	6699585,900	1631394,914	2,549	
1202	6699539,512	1631321,584	5,080	

Avvägda höjder System RHB 70

Punktnr	Höjd	
1288607	5,566	Utgångspunkt
1289603	12,892	Utgångspunkt
1380601	2,605	Utgångspunkt
1380606	1,694	Utgångspunkt
1001	1,510	GPS-punkt
1002	3,417	GPS-punkt
1003	5,943	GPS-punkt
1004	6,910	GPS-punkt
1005	8,021	GPS-punkt
1006	8,794	GPS-punkt
1007	6,207	GPS-punkt
1008	6,677	GPS-punkt
1009	7,903	GPS-punkt
1010	5,551	GPS-punkt
1101	2,418	GPS-punkt
1102	4,074	GPS-punkt
1103	6,137	GPS-punkt
1104	9,714	GPS-punkt
1105	7,273	GPS-punkt
1106	4,582	GPS-punkt
1107	2,612	GPS-punkt
1201	2,549	GPS-punkt
1202	5,080	GPS-punkt
5101	4,601	Fixpunkt
5102	7,791	Fixpunkt
86109	1,251	Gammal punkt
86112	2,692	Gammal punkt

Punktbeskrivningar

PUNKTENS BELÄGENHET

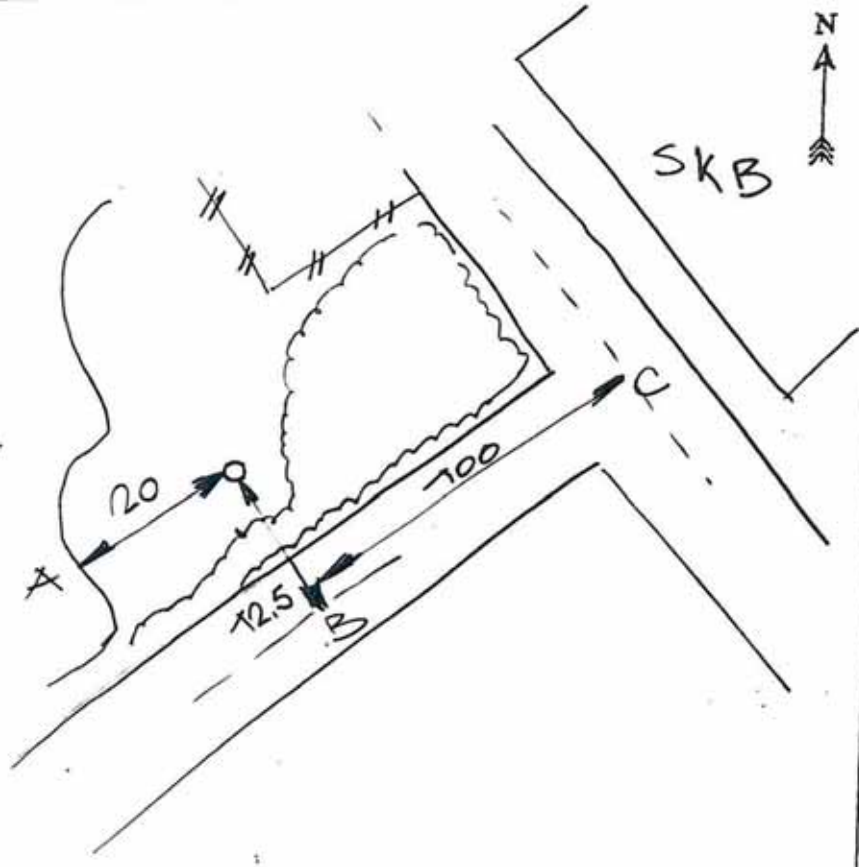
Region Distrikt Sektion
Sträcka (Sm) Markering DUBB I BERG
Kommun

FÖRSÄKRINGSMARKERINGAR (DETALJER)

A = VATTEN (STRANDLINJE)
B = VÄGMITT
C = VÄGMITT
D =

LÄGE I FÖRHÅLLANDE TILL PUNKTEN

Avstånd 20,0 m
Avstånd 12,5 m
Avstånd 100,0 m
Avstånd

SKISS

BESKRIVNING UPPRÄTTAD AV:

KARTKLIPP | SKALA 1:

DATUM

REVIDERAD:

ANMÄRKNING

Punktnummer 1002

PUNKTENS BELÄGENHET

Region Distrikt Sektion

Strecka (Sm) Markering DUBB i BERG

Kommun

FÖRSÄKRINGSMARKERINGAR (DETALJER)

A = TALLB = TALLC = VÄGMITT

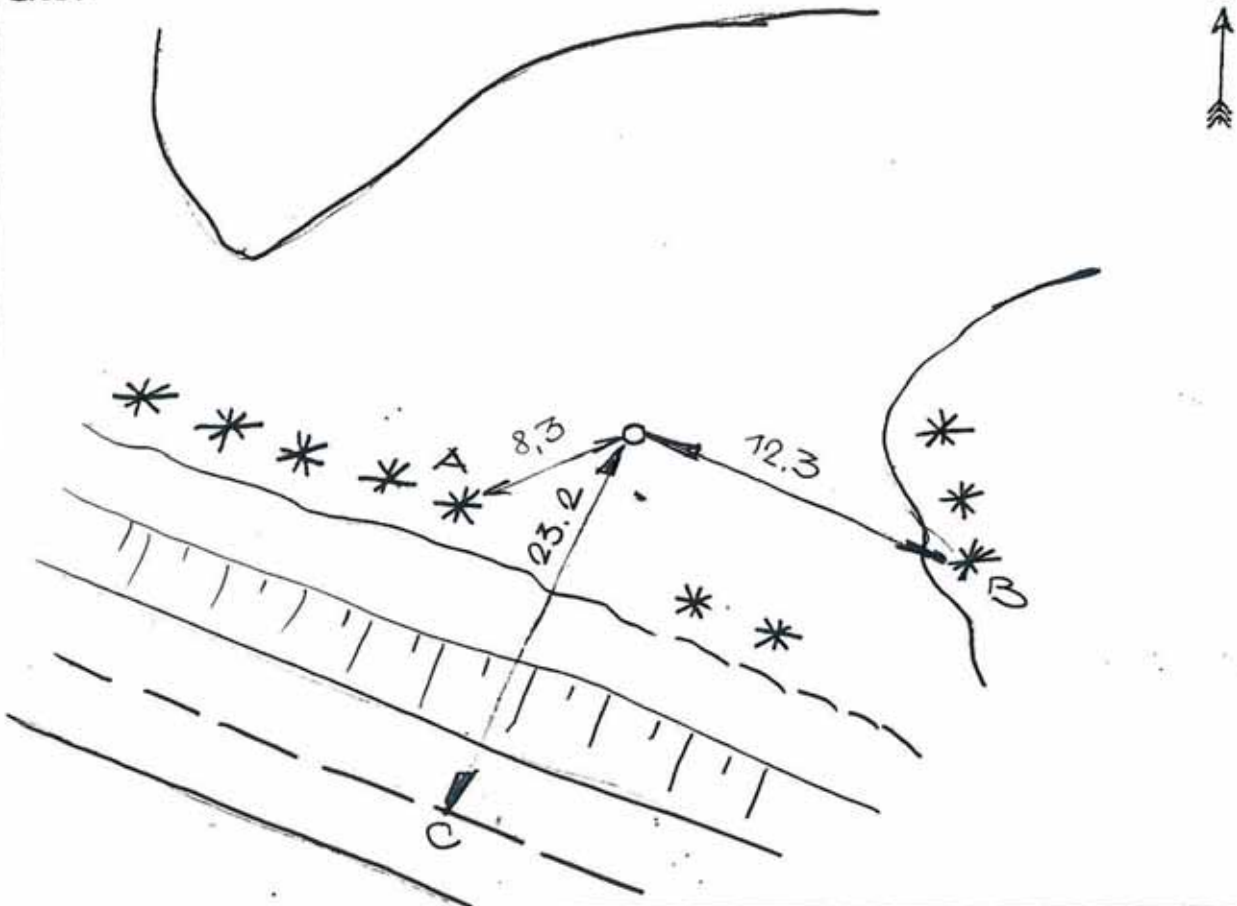
D =

LÄGE I FÖRHÅLLANDE TILL PUNKTEN

Avstånd 8.3 mAvstånd 12.3 mAvstånd 23.2 m

Avstånd

SKISS



BESKRIVNING UPPRÄTTAD AV:

KARTKLIPP I SKALA 1:

DATUM

REVIDERAD:

ANMÄRKNING

PUNKTENS BELÄGENHET

Region Distrikt Sektion

Sträcka (Sn) Markering DUBB i BERG

Kommun

FÖRSÄKRINGSMARKERINGAR (DETALJER)

A = HUS HORNB = BJÖRNC = VÄGMITT

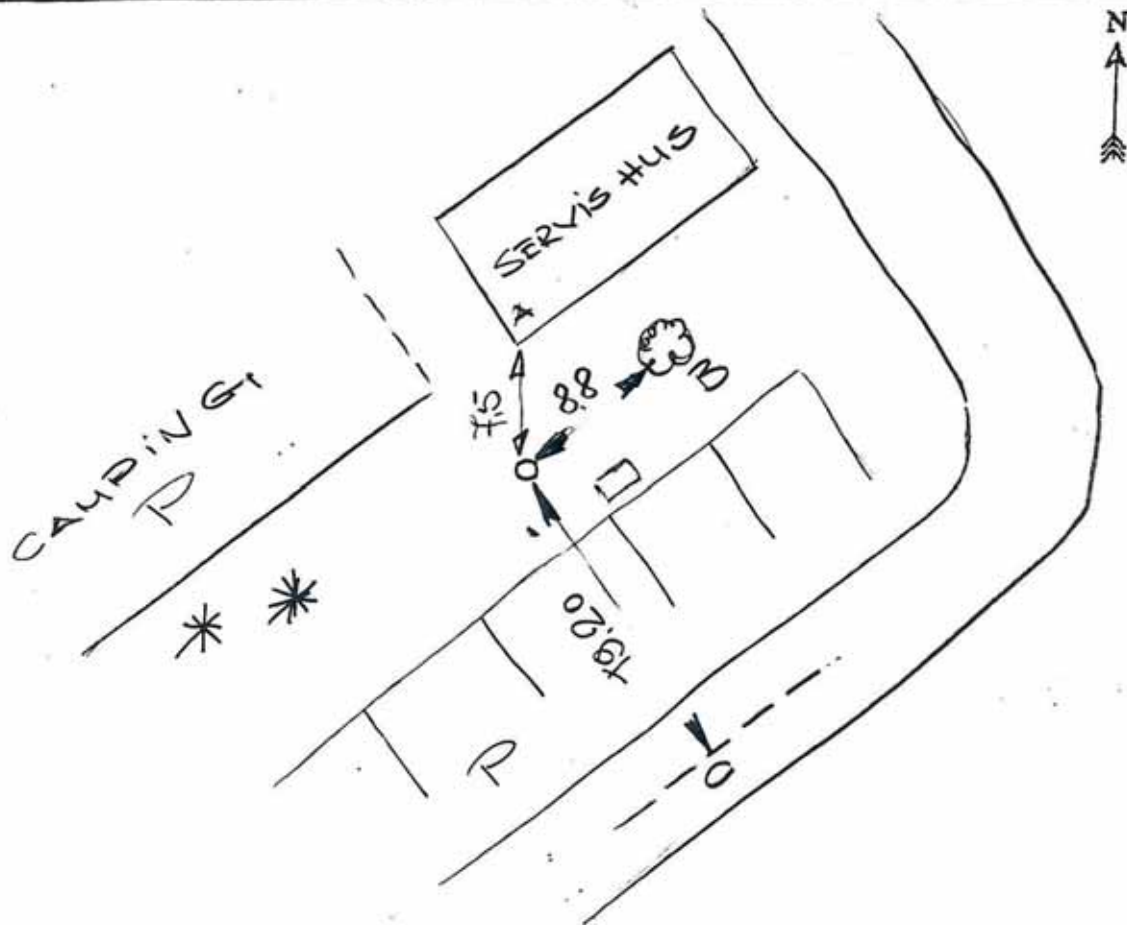
D =

LÄGE I FÖRHÅLLANDE TILL PUNKTEN

Avstånd 7.5 mAvstånd 8.8 mAvstånd 19.20 m

Avstånd

SKISS



BESKRIVNING UPPRÄTTAD AV:

KARTKLIPP I SKALA 1:

DATUM

REVIDERAD:

ANMÄRKNING

PUNKTENS BELÄGENHET

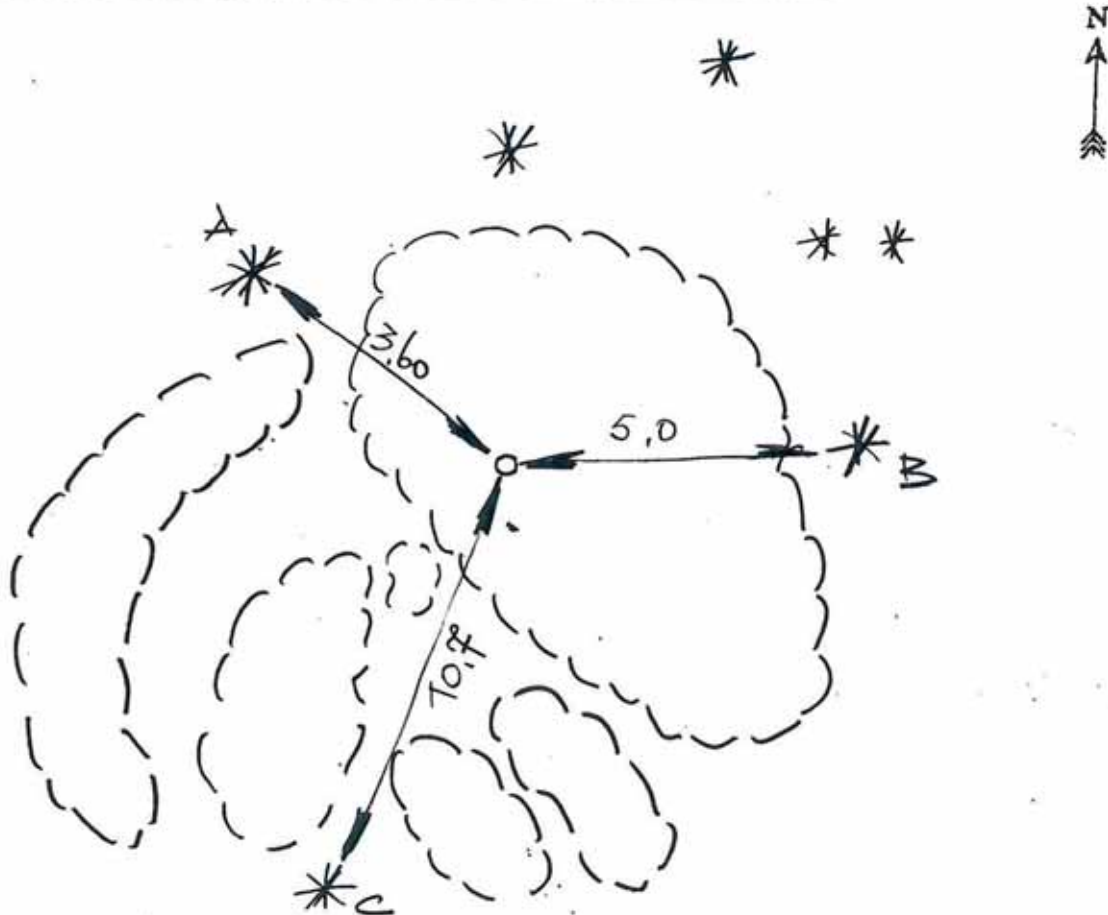
 Region Distrikt Sektion
 Sträcka (Sm) Markering DUGB I BERG
 Kommun

FÖRSÄKRINGSMARKERINGAR (DETALJER)

 A = TALL
 B = TALL
 C = GRAN
 D =

LÄGE I FÖRHÅLLANDE TILL PUNKTEN

 Avstånd 3.60 m
 Avstånd 5.5 m
 Avstånd 10.7 m
 Avstånd

SKISS


BESKRIVNING UPPRÄTTAD AV:

KARTKLIPP I SKALA 1:

DATUM

REVIDERAD:

ANMÄRKNING

Punktnummer 1005

PUNKTENS BELÄGENHET

Region Distrikt Sektion

Sträcka (Sn) Markering DUBB I BERG

Kommun

FÖRSÄKRINGSMARKERINGAR (DETALJER)

A = BJÖRKB = TALLC = VÄGMITT

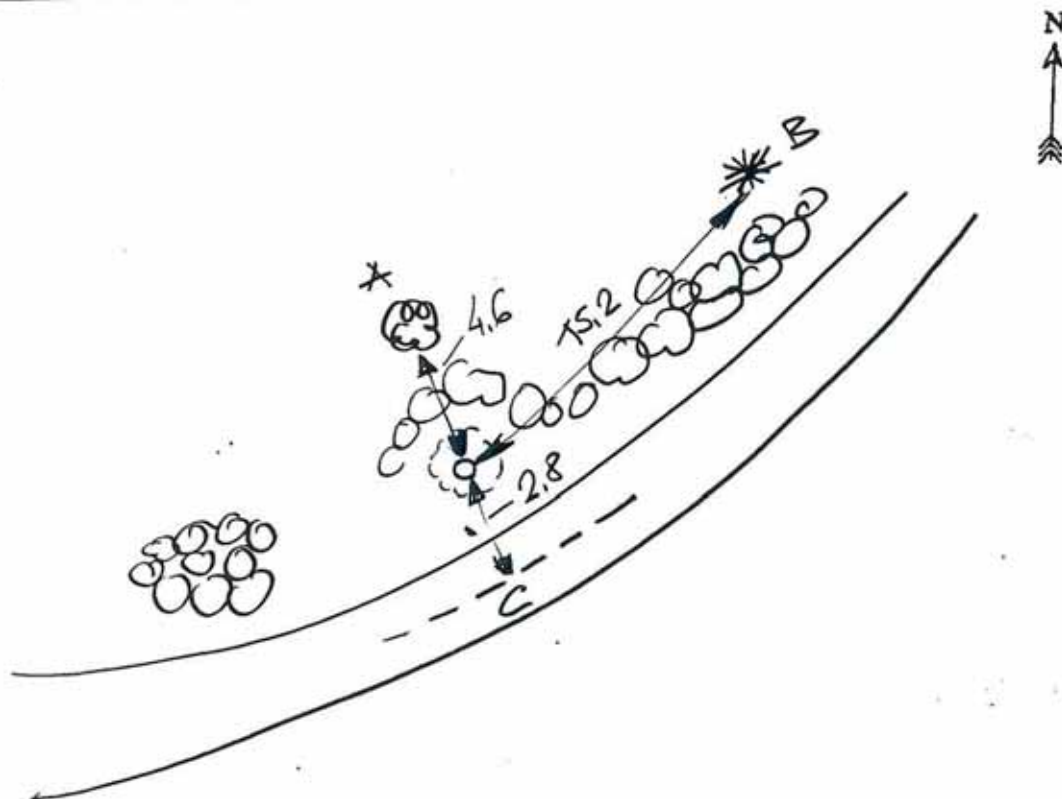
D =

LÄGE I FÖRHÅLLANDE TILL PUNKTEN

Avstånd 4,6 mAvstånd 15,2 mAvstånd 2,8 m

Avstånd

SKISS



BESKRIVNING UPPRÄTTAD AV:

KARTKLIPP | SKALA 1:

DATUM

REVIDERAD:

ANMÄRKNING

PUNKTENS BELÄGENHET

Region Distrikt Sektion
Sträcka (Sm) Markering DUBB I BERG
Kommun

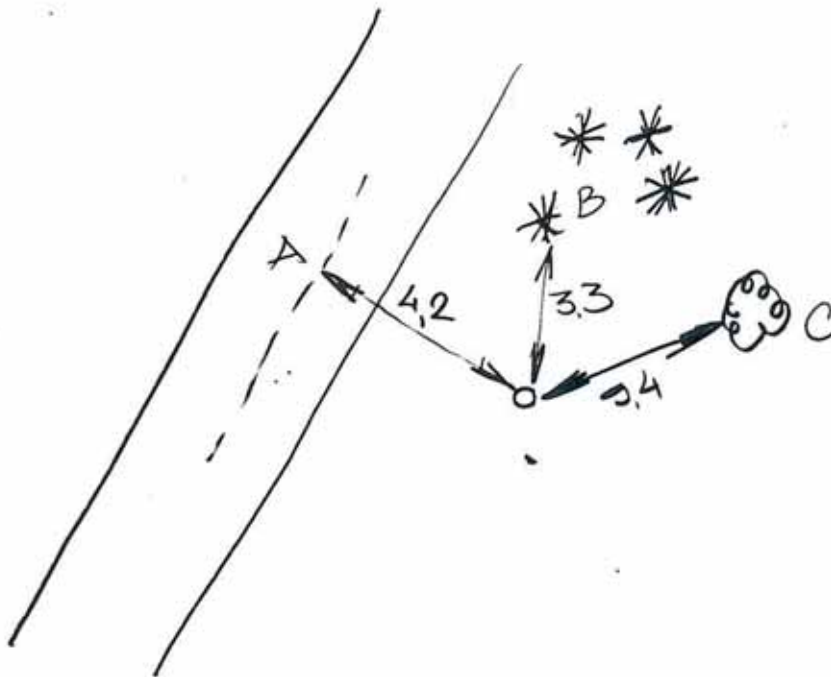
FÖRSÄKRINGSMARKERINGAR (DETALJER)

A = VÄGMITT
B = GRÖN
C = BJÖRK
D =

LÄGE I FÖRHÅLLANDE TILL PUNKTEN

Avstånd 4,2 m
Avstånd 3,3 m
Avstånd 3,4 m
Avstånd

SKISS



BESKRIVNING UPPRÄTTAD AV:

KARTKLIPP I SKALA 1:

DATUM

REVIDERAD:

ANMÄRKNING

Punktnummer 1007

PUNKTENS BELÄGENHET

Region Distrikt Sektion

Sträcka (Sm) Markering DUBB I BERG

Kommun

FÖRSÄKRINGSMARKERINGAR (DETALJER)

A = STENBLOCKB = STENBLOCK

C =

D =

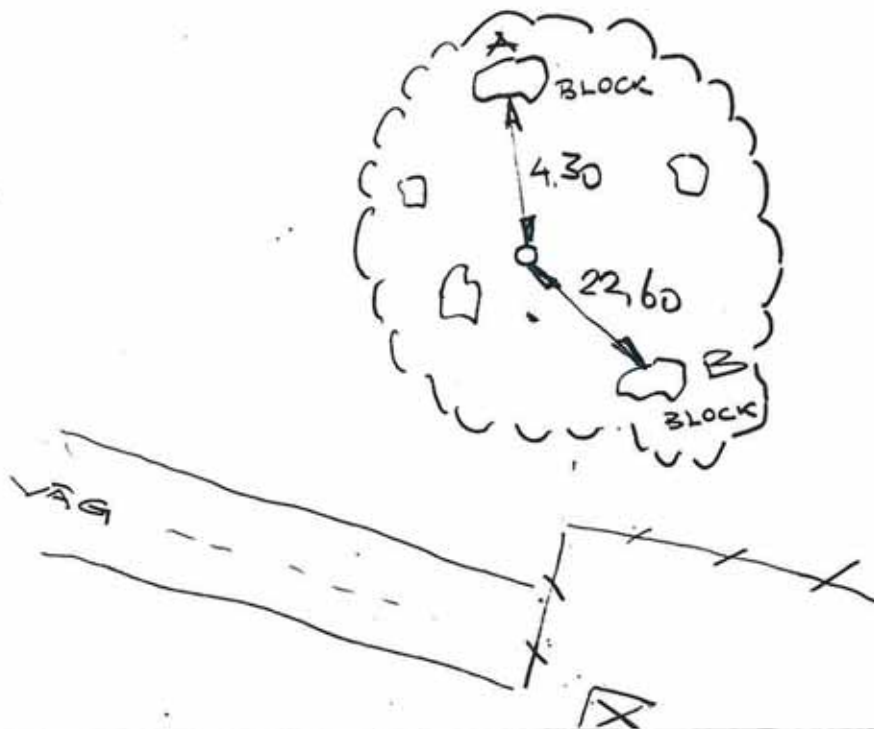
LÄGE I FÖRHÅLLANDE TILL PUNKTEN

Avstånd 4,30 mAvstånd 22,6 m

Avstånd

Avstånd

SKISS



BESKRIVNING UPPRÄTTAD AV:

KARTKLIPP I SKALA 1:

DATUM

REVIDERAD:

ANMÄRKNING

PUNKTENS BELÄGENHET

 Region Distrikt Sektion
 Sträcka (Sm) Markering URB I BERG
 Kommun

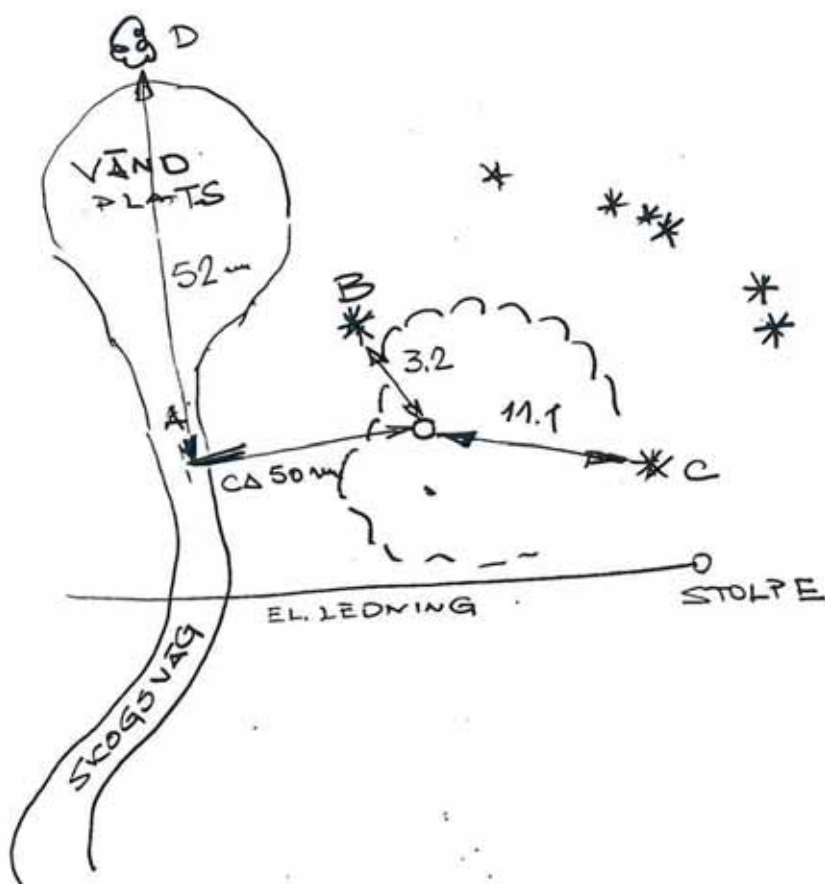
FÖRSÄKRINGSMARKERINGAR (DETALJER)

 A = VÄGMITT
 B = GRAN
 C = TALL
 D = BJÖRK

LÄGE I FÖRHÅLLANDE TILL PUNKTEN

 Avstånd ca 50 m
 Avstånd 3,2 m
 Avstånd 11,1 m
 Avstånd 52,0 m

SKISS



BESKRIVNING UPPRÄTTAD AV:

KARTKLIPP | SKALA 1:

DATUM

REVIDERAD:

ANMÄRKNING

PUNKTENS BELÄGENHET

Region Distrikt Sektion

Sträcka (Sm) Markering DUBB I BERG

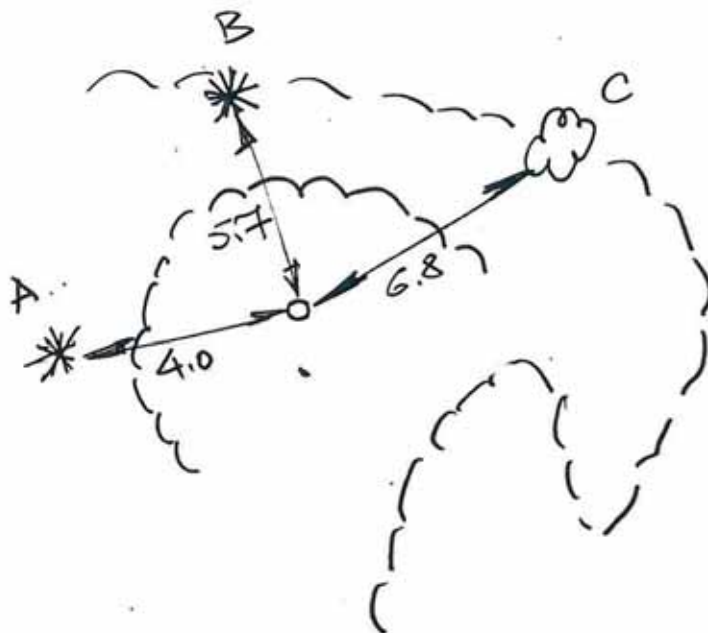
Kommun

FÖRSÄKRINGSMARKERINGAR (DETALJER)A = TALLB = GRANC = BJÖRK

D =

LÄGE I FÖRHÅLLANDE TILL PUNKTENAvstånd 4,0 mAvstånd 5,7 mAvstånd 6,8 m

Avstånd

SKISS

BESKRIVNING UPPRÄTTAD AV:

KARTKLIPP | SKALA 1:

DATUM

REVIDERAD:

ANMÄRKNING

PUNKTENS BELÄGENHET

Region Distrikt Sektion

Sträcka (Stn) Markering DNBB i BERG

Kommun

FÖRSÄKRINGSMARKERINGAR (DETALJER)

A = GRANB = GRANC = GRAN

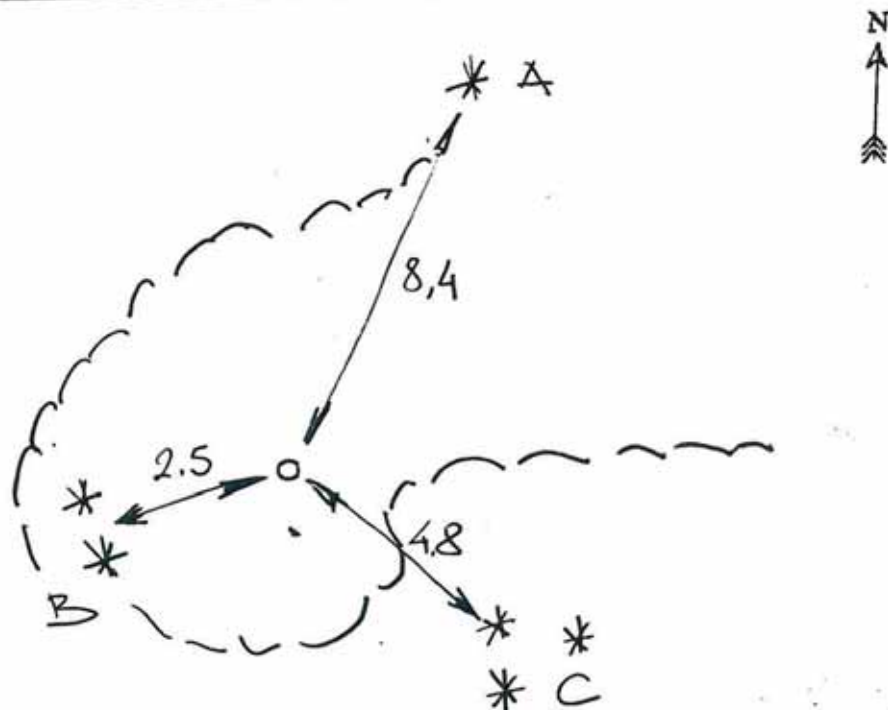
D =

LÄGE I FÖRHÅLLANDE TILL PUNKTEN

Avstånd 8,4 mAvstånd 2,5 mAvstånd 4,8 m

Avstånd

SKISS



BESKRIVNING UPPRÄTTAD AV:

KARTKLIPP I SKALA 1:

DATUM

REVIDERAD:

ANMÄRKNING

PUNKTENS BELÄGENHET

Region Distrikt Sektion

Sträcka (Stn) Markering DUBB I STEN

Kommun

FÖRSÄKRINGSMARKERINGAR (DETALJER)

A = PARKERINGSPALTSB = VÄGMITTC =
D =

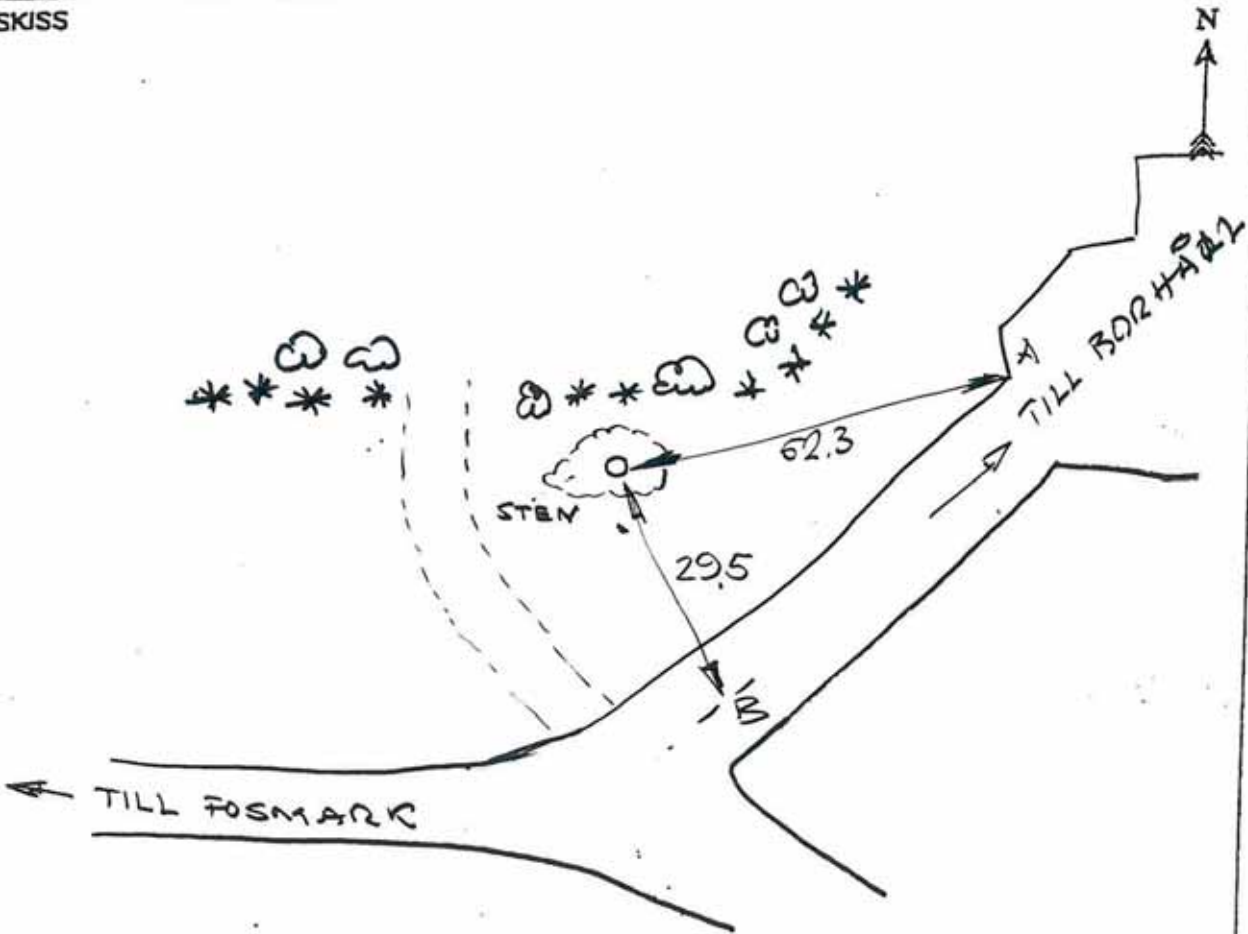
LÄGE I FÖRHÅLLANDE TILL PUNKTEN

Avstånd 52.3 mAvstånd 29.5 m

Avstånd

Avstånd

SKISS



BESKRIVNING UPPRÄTTAD AV:

KARTKLIPP | SKALA 1:

DATUM

REVIDERAD:

ANMÄRKNING

PUNKTENS BELÄGENHET

Region Distrikt Sektion

Sträcka (Stn) Markering DUBB I BERG

Kommun

FÖRSÄKRINGSMARKERINGAR (DETALJER)

A = TILL KORSNINGENB = VÄG MITTC = TALL

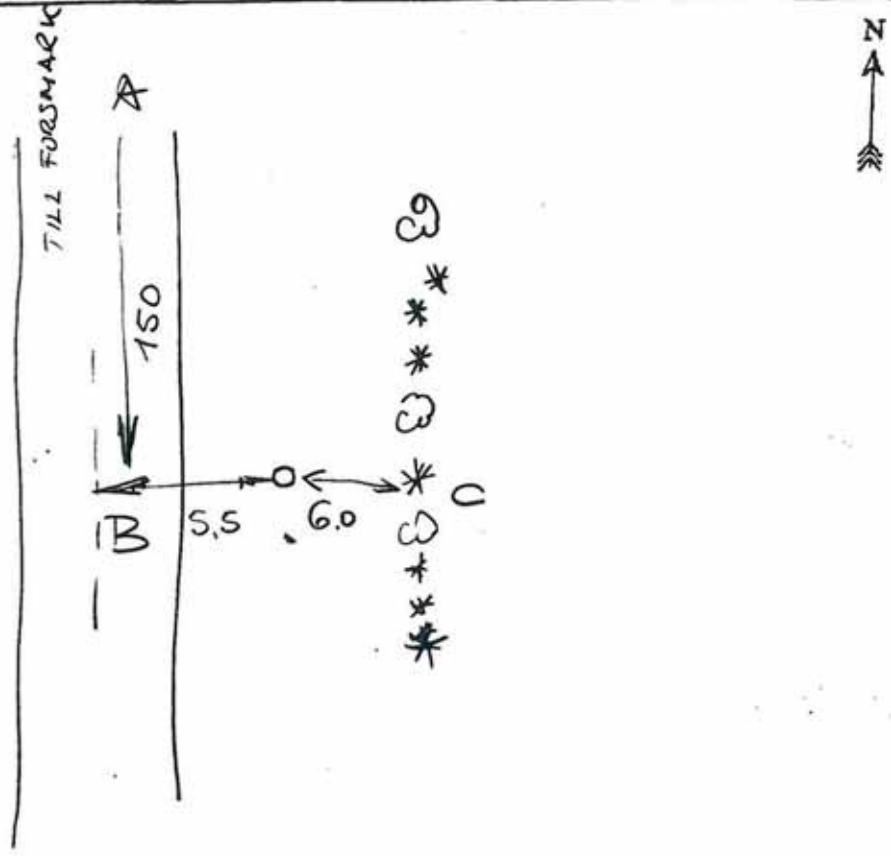
D =

LÄGE I FÖRHÅLLANDE TILL PUNKTEN

Avstånd 150 mAvstånd 5,5 mAvstånd 6,0 m

Avstånd

SKISS



BESKRIVNING UPPRÄTTAD AV:

KARTKLIPP I SKALA 1:

DATUM

REVIDERAD:

ANMÄRKNING

PUNKTENS BELÄGENHET

Region Distrikt Sektion

Sträcka (Sm) Markering DUBB I BERG

Kommun

FÖRSÄKRINGSMARKERINGAR (DETALJER)

A = TALLB = STENBLOCKC = TALL

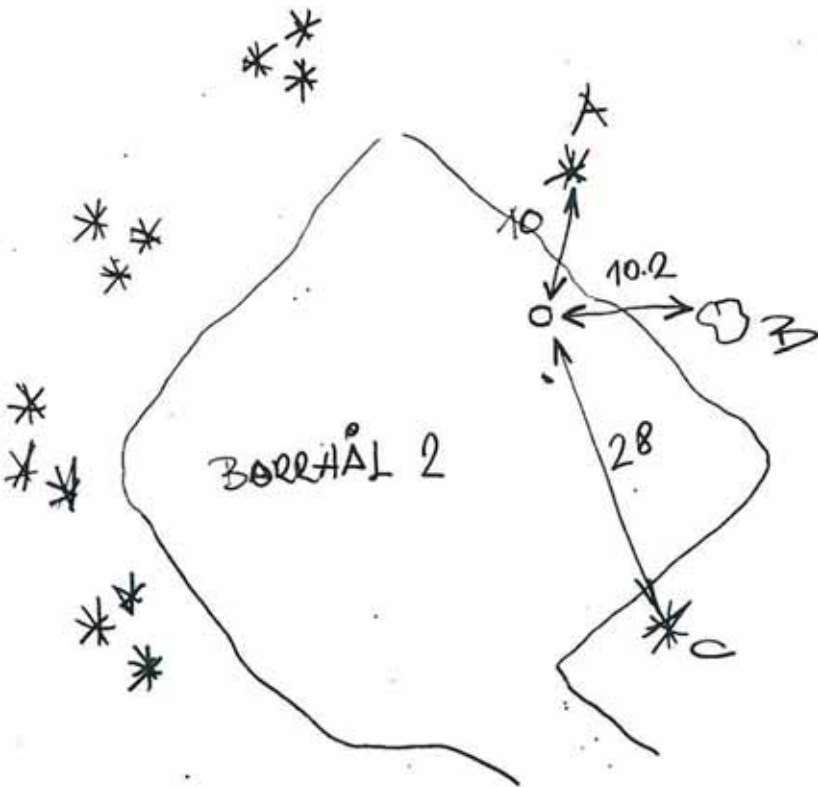
D =

LÄGE I FÖRHÅLLANDE TILL PUNKTEN

Avstånd 10.0 mAvstånd 10.2 mAvstånd 28.0 m

Avstånd

SKISS



BESKRIVNING UPPRÄTTAD AV:

KARTKLIPP | SKALA 1:

DATUM

REVIDERAD:

ANMÄRKNING

PUNKTENS BELÄGENHET

Region Distrikt Sektion
Sträcka (Sm) Markering DUBB i BERG
Kommun

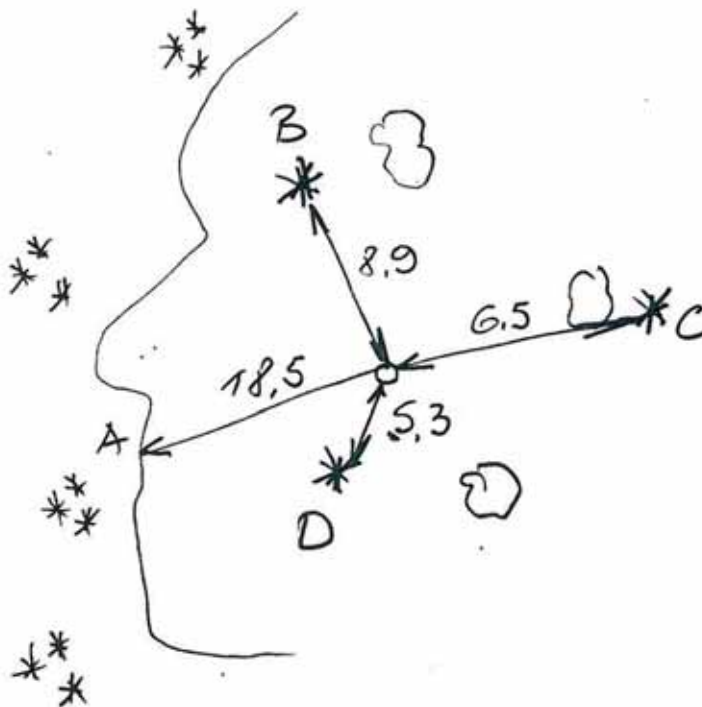
FÖRSÄKRINGSMARKERINGAR (DETALJER)

A = SKOGSKANT
B = TALL
C = TALL
D = TALL

LÄGE I FÖRHÅLLANDE TILL PUNKTEN

Avstånd 18,5 m
Avstånd 8,9 m
Avstånd 6,5 m
Avstånd 5,3 m

SKISS



BESKRIVNING UPPRÄTTAD AV:

KARTKLIPP | SKALA 1:

DATUM

REVIDERAD:

ANMÄRKNING

PUNKTENS BELÄGENHET

Region Distrikt Sektion

Sträcka (Sm) Markering DUBB I BERG

Kommun

FÖRSÄKRINGSMARKERINGAR (DETALJER)

A = BERGB = SKOGSKANTC = SKOGSKANT

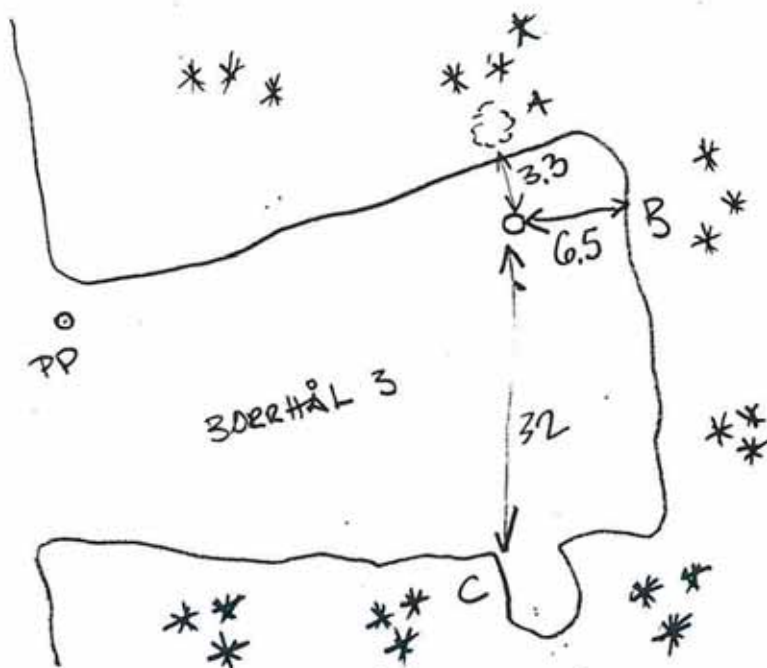
D =

LÄGE I FÖRHÅLLANDE TILL PUNKTEN

Avstånd 3,3 mAvstånd 6,5 mAvstånd 32,0 m

Avstånd

SKISS



BESKRIVNING UPPRÄTTAD AV:

KARTKLIPP I SKALA 1:

DATUM

REVICERAD:

ANMÄRKNING

PUNKTENS BELÄGENHET

Region Distrikt Sektion

 Sträcka (Sm) Markering PÖR I MARK
UNDER DÄCKSEL

Kommun

FÖRSÄKRINGSMARKERINGAR (DETALJER)
LÄGE I FÖRHÅLLANDE TILL PUNKTEN

 A = VÄGMITT

 Avstånd 161.0 m

 B = DIKMITTEN

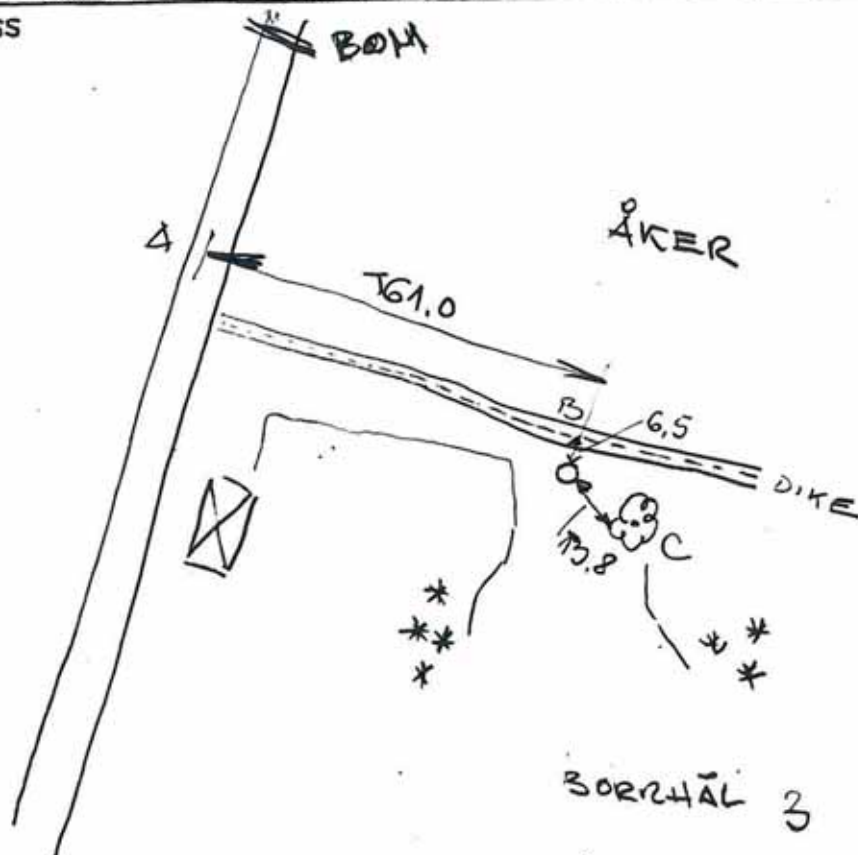
 Avstånd 6.5 m

 C = BJÖRK

 Avstånd 13.8 m

D =

Avstånd

SKISS


BESKRIVNING UPPRÄTTAD AV:

KARTKLIPP | SKALA 1:

DATUM

REVIDERAD:

ANMÄRKNING

PUNKTENS BELÄGENHET

Region Distrikt Sektion

Sträcka (Stn) Markering RÖR I MARK

UNDER DÄCKSEL

Kommun

FÖRSÄKRINGSMARKERINGAR (DETALJER)

LÄGE I FÖRHÅLLANDE TILL PUNKTEN

A = BOM

Avstånd 35.0 m

B = VÄGMITT

Avstånd 9.7 m

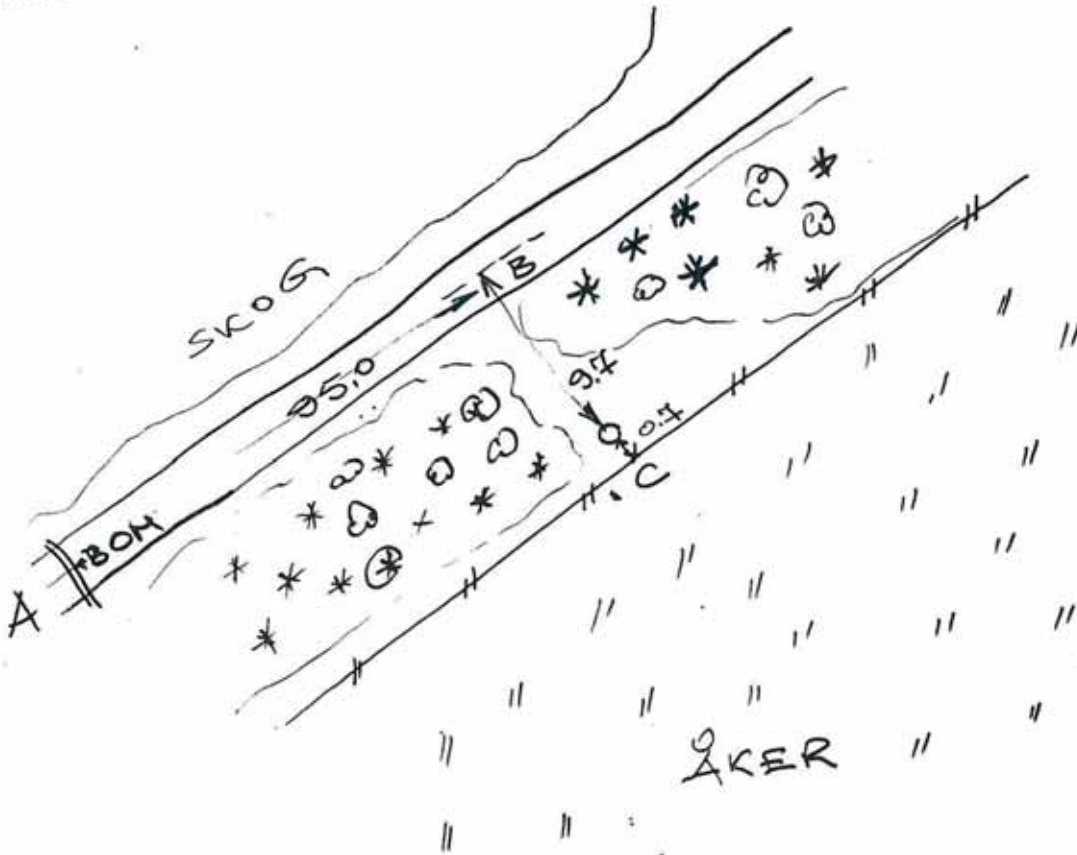
C = STAVET

Avstånd 0.7 m

D =

Avstånd

SKISS



BESKRIVNING UPPRÄTTAD AV:

KARTKLIPP I SKALA 1:

DATUM

REVIDERAD:

ANMÄRKNING

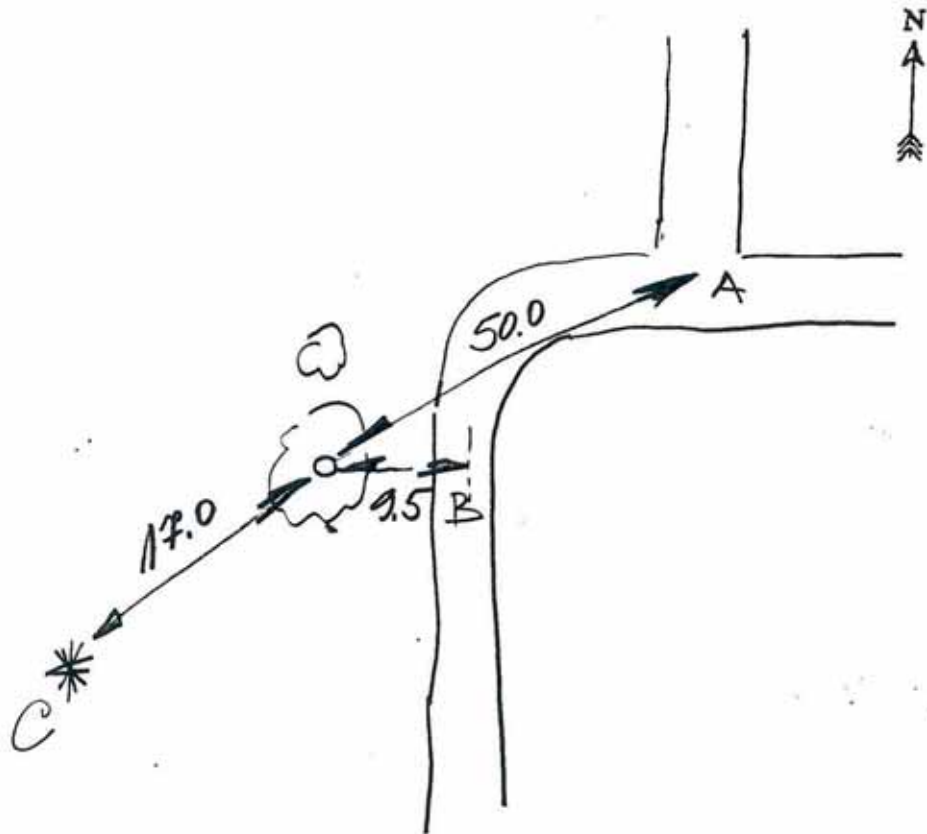
PUNKTENS BELÄGENHET

Region Distrikt Sektion
Sträcka (Stn) Markering DUBB I STEN/BLOCK
Kommun

FÖRSÄKRINGSMARKERINGAR (DETALJER)

A = <u>KORSNINGEN</u>	LÄGE I FÖRHÅLLANDE TILL PUNKTEN
B = <u>VÄG MITT</u>	Avstånd <u>50.0 m</u>
C = <u>TALL</u>	Avstånd <u>9.5 m</u>
D =	Avstånd <u>17.0 m</u>
	Avstånd

SKISS



BESKRIVNING UPPRÄTTAD AV:

KARTKLIPP | SKALA 1:

DATUM

REVICERAD:

ANMÄRKNING

PUNKTENS BELÄGENHET

Region Distrikt Sektion

Sträcka (Stn) Markering DUB I STEN

Kommun

FÖRSÄKRINGSMARKERINGAR (DETALJER)

A = BJÖRKB = VÄGMITTC = KORSNING

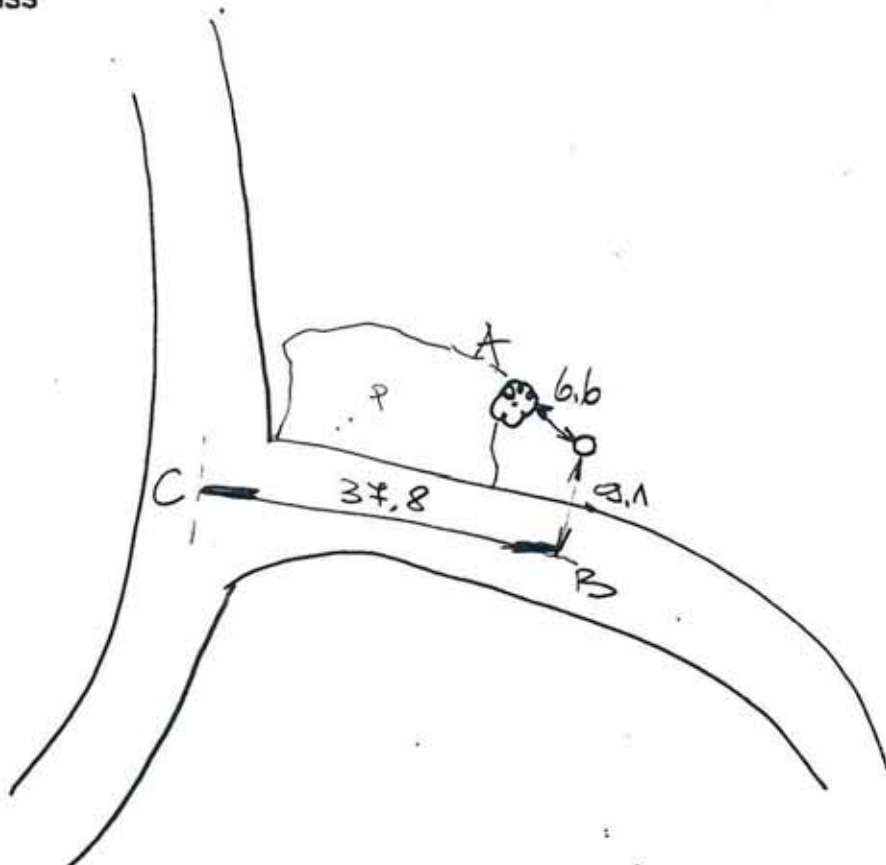
D =

LÄGE I FÖRHÅLLANDE TILL PUNKTEN

Avstånd 6.6 mAvstånd 9.1 mAvstånd 37.8 m

Avstånd

SKISS



BESKRIVNING UPPRÄTTAD AV:

KARTKLIPP I SKALA 1:

DATUM

REVIDERAD:

ANMÄRKNING

GPS-sessioner

Sessioner vid GPS-mätning

020904

- 1 1006, 1007, 1105 (1008, 1016, 1017)
- 2 1001, 1003, 1103 (1005, 1008, 1104)
- 3 1001, 1003, 1101, 1201 (1008, 1102, 1202)

020905

- 1 138061, 138080, 128661, 128891, 1001, 1002
- 2 138061, 138080, 128661, 128891, 1003, 1004
- 3 138061, 138080, 128661, 128891, 1005, 1006, 1008
- 4 138061, 138080, 128661, 128891, 1007, 1009, 1010

020906

- 1 138061, 128891, 1001, 1004, 1005, 1010, 1101, 1102
- 2 138061, 128891, 1001, 1004, 1005, 1010, 1102, 1202
- 3 138061, 128891, 1003, 1006, 1007, 1104, 1105, 1106

020910

- 1 138080, 128891, 1001, 1004, 1005, 1010
- 2 138080, 128891, 1005, 1006, 1007, 1105
- 3 138080, 128891, 1003, 1105, 1106, 1107

GPS-utjämning


**SPECTRA™
PRECISION**
TERRASAT

Postprocessing Report

www.terrasat.de

GeoGenius, Copyright (C) 1997 - 2000 by Spectra Precision Terrasat GmbH, 2002-09-18,11:35:44

Summary

Path and Filename c:\s1020\s1020.ggs
 Username Börje Andersson
 Company GEOCON AB
 Number of Baselines 94 (Result : 106)
 Minimum Ratio 1.8
 Start Date and Start Time 2002/9/4 8:21 (GPS + 2.0h)
 End Date and End Time 2002/9/10 17:25 (GPS + 2.0h)

Comments

No Comments!

Baseline	Reference : 1002	1001
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30010069	Geotracer 2000 / 30210013
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.525	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.742
Baseline Vector [m] +- [mm]	-104.396 +-0.2 / 301.322 +-0.1 / 0.635 +-0.3 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 7:10 - 2002/9/5 10:08 / 10690 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 1069	
Ratio 339.3 OK	PDOP: 1.4 - 15.5 / RDOP: 0.1 / RMS: 3.2 mm / Number of Satellites : 12	

Baseline	Reference : 1003	1001
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110055	Geotracer 3220 / 36110087
Antenna / S/N / Height [m]	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.740	Compact L2 / Empty / 1.765
Baseline Vector [m] +- [mm]	-1802.163 +-0.4 / 1176.215 +-0.3 / 758.757 +-0.7 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/4 12:54 - 2002/9/4 17:41 / 17190 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 247 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 1719	
Ratio 20.5 OK	PDOP: 1.4 - 3.9 / RDOP: 0.0 / RMS: 9.5 mm / Number of Satellites : 20	

Baseline	Reference : 1004	1003
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210013	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.674	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.573
Baseline Vector [m] +- [mm]	-676.591 +-0.6 / -695.077 +-0.4 / 487.506 +-0.9 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 11:23 - 2002/9/5 13:11 / 6500 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 650	
Ratio 54.9 OK	PDOP: 1.8 - 2.6 / RDOP: 0.1 / RMS: 8.1 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 1007	1006
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110055	Geotracer 3220 / 36110087
Antenna / S/N / Height [m]	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.670	Compact L2 / Empty / 1.545
Baseline Vector [m] +- [mm]	1347.356 +-0.4 / -1087.711 +-0.3 / -531.068 +-0.7 / Solutions: Fixed Ln	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/4 8:21 - 2002/9/4 12:00 / 13150 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 247 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 1315	
Ratio 25.4 OK	PDOP: 1.7 - 5.8 / RDOP: 0.0 / RMS: 8.2 mm / Number of Satellites : 12	

Baseline	Reference : 1007	1006

Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30010049	Geotracer 3220 / 36110055
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30010049 / 1.526	Geodetic with GP L2 / Empty / 1.596
Baseline Vector [m] +- [mm]	1347.347 +-1.0 / -1087.708 +-0.7 / -531.091 +-2.0 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 12:31 - 2002/9/10 13:42 / 4260 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 426	
Ratio 17.6 OK	PDOP: 1.7 - 2.7 / RDOP: 0.2 / RMS: 12.0 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 1101	1001
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30010069	Geotracer 3220 / 36110087
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.597	Compact L2 / Empty / 1.765
Baseline Vector [m] +- [mm]	-1764.925 +-0.5 / 564.148 +-0.3 / 851.268 +-0.8 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/4 16:28 - 2002/9/4 17:35 / 4060 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 247 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 406	
Ratio 84.1 OK	PDOP: 1.4 - 2.0 / RDOP: 0.2 / RMS: 5.5 mm / Number of Satellites : 11	

Baseline	Reference : 1101	1001
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210012	GEOTRACER / 36110087
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.667	Compact L2 / Empty / 1.652
Baseline Vector [m] +- [mm]	-1764.929 +-0.6 / 564.151 +-0.6 / 851.268 +-2.2 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 7:49 - 2002/9/6 8:01 / 710 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 71	
Ratio 18.0 OK	PDOP: 2.1 - 3.4 / RDOP: 2.2 / RMS: 3.0 mm / Number of Satellites : 6	

Baseline	Reference : 1101	1003
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30010069	GEOTRACER / 36110055
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.597	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.740
Baseline Vector [m] +- [mm]	37.233 +-0.6 / -612.064 +-0.4 / 92.518 +-1.1 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/4 16:28 - 2002/9/4 17:35 / 4060 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 247 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 406	
Ratio 55.6 OK	PDOP: 1.6 - 3.2 / RDOP: 0.2 / RMS: 7.5 mm / Number of Satellites : 11	

Baseline	Reference : 1103	1001
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30010069	Geotracer 3220 / 36110087
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.639	Compact L2 / Empty / 1.765
Baseline Vector [m] +- [mm]	-1969.814 +-1.0 / -1412.579 +-0.5 / 1308.654 +-1.4 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/4 12:54 - 2002/9/4 15:33 / 9510 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 247 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 951	
Ratio 42.1 OK	PDOP: 1.9 - 18.8 / RDOP: 0.1 / RMS: 12.2 mm / Number of Satellites : 12	

Baseline	Reference : 1103	1003
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30010069	GEOTRACER / 36110055
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.639	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.740
Baseline Vector [m] +- [mm]	-167.651 +-0.8 / -2588.794 +-0.4 / 549.890 +-1.3 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/4 12:50 - 2002/9/4 15:33 / 9790 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 247 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 979	
Ratio 11.7 OK	PDOP: 1.9 - 18.8 / RDOP: 0.1 / RMS: 11.3 mm / Number of Satellites : 13	

Baseline	Reference : 1001	1201
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36110087	Geotracer 2000 / 30210013
Antenna / S/N / Height [m]	Compact L2 / Empty / 1.765	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.789
Baseline Vector [m] +- [mm]	1761.198 +-1.0 / -511.657 +-0.7 / -858.428 +-1.7 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/4 16:10 - 2002/9/4 17:32 / 4950 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 247 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 495	

Ratio 20.6 OK	PDOP: 1.4 - 14.3 / RDOP: 0.1 / RMS: 12.5 mm / Number of Satellites : 13
---------------	-------------------------------------------------------------------------

Baseline	Reference : 1201	1003
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210013	GEOTRACER / 36110055
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.789	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.740
Baseline Vector [m] +- [mm]	40.962 +-1.1 / -664.554 +-0.7 / 99.678 +-1.8 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/4 16:10 - 2002/9/4 17:32 / 4950 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 247 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 495	
Ratio 13.0 OK	PDOP: 1.4 - 18.6 / RDOP: 0.1 / RMS: 13.0 mm / Number of Satellites : 13	

Baseline	Reference : 1201	1101
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210013	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.789	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.597
Baseline Vector [m] +- [mm]	3.728 +-0.9 / -52.490 +-0.6 / 7.160 +-1.5 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/4 16:28 - 2002/9/4 17:32 / 3880 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 247 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 388	
Ratio 34.4 OK	PDOP: 1.5 - 2.0 / RDOP: 0.2 / RMS: 9.7 mm / Number of Satellites : 11	

Baseline	Reference : 1105	1006
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30010069	Geotracer 3220 / 36110087
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.617	Compact L2 / Empty / 1.545
Baseline Vector [m] +- [mm]	1347.693 +-0.9 / -305.979 +-0.6 / -671.756 +-1.3 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/4 10:44 - 2002/9/4 11:55 / 4240 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 247 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 424	
Ratio 35.4 OK	PDOP: 1.7 - 5.0 / RDOP: 0.2 / RMS: 9.9 mm / Number of Satellites : 9	

Baseline	Reference : 1105	1006
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210013	Geotracer 3220 / 36110282
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.788	Geodetic with GP L2 / Empty / 2.033
Baseline Vector [m] +- [mm]	1347.707 +-1.2 / -305.985 +-0.9 / -671.760 +-2.2 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 12:22 - 2002/9/6 13:50 / 5279 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 527	
Ratio 14.2 OK	PDOP: 1.8 - 2.7 / RDOP: 0.2 / RMS: 9.0 mm / Number of Satellites : 9	

Baseline	Reference : 1105	1006
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210012	Geotracer 3220 / 36110055
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.685	Geodetic with GP L2 / Empty / 1.596
Baseline Vector [m] +- [mm]	1347.687 +-0.9 / -305.979 +-0.6 / -671.772 +-1.6 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 12:29 - 2002/9/10 13:42 / 4390 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 439	
Ratio 32.4 OK	PDOP: 1.7 - 2.7 / RDOP: 0.2 / RMS: 10.1 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 1105	1007
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30010069	GEOTRACER / 36110055
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.617	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.670
Baseline Vector [m] +- [mm]	0.336 +-0.9 / 781.731 +-0.6 / -140.693 +-1.2 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/4 10:44 - 2002/9/4 11:55 / 4240 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 247 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 424	
Ratio 29.1 OK	PDOP: 1.7 - 5.0 / RDOP: 0.2 / RMS: 9.3 mm / Number of Satellites : 9	

Baseline	Reference : 1105	1007
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210012	Geotracer 2000 / 30010049
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.685	Geotracer 2000 / 30010049 / 1.526

Baseline Vector [m] +- [mm]	0.340 +-0.8 / 781.728 +-0.6 / -140.681 +-1.6 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 12:31 - 2002/9/10 13:52 / 4850 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 485	
Ratio 65.6 OK	PDOP: 1.6 - 2.9 / RDOP: 0.2 / RMS: 10.1 mm / Number of Satellites : 11	

Baseline	Reference : 1202	1001
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36120002	Geotracer 3220 / 36110087
Antenna / S/N / Height [m]	Compact_L2 / 31310296 / 2.119	Compact L2 / Empty / 1.765
Baseline Vector [m] +- [mm]	-1821.886 +-1.0 / 570.599 +-0.7 / 877.810 +-2.0 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/4 16:16 - 2002/9/4 16:42 / 1578 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 247 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 157	
Ratio 57.4 OK	PDOP: 1.5 - 3.6 / RDOP: 0.7 / RMS: 7.0 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 1202	1003
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36120002	GEOTRACER / 36110055
Antenna / S/N / Height [m]	Compact_L2 / 31310296 / 2.119	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.740
Baseline Vector [m] +- [mm]	-19.722 +-1.3 / -605.613 +-1.0 / 119.051 +-2.7 / Solutions: Fixed Ln	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/4 16:16 - 2002/9/4 16:42 / 1578 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 247 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 157	
Ratio 15.3 OK	PDOP: 1.5 - 3.6 / RDOP: 0.7 / RMS: 9.2 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 1202	1101
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36120002	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Compact_L2 / 31310296 / 2.119	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.597
Baseline Vector [m] +- [mm]	-56.962 +-1.6 / 6.453 +-1.3 / 26.537 +-3.8 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/4 16:28 - 2002/9/4 16:42 / 898 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 247 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 89	
Ratio 6.0 OK	PDOP: 1.8 - 3.7 / RDOP: 1.6 / RMS: 8.6 mm / Number of Satellites : 8	

Baseline	Reference : 1202	1201
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36120002	Geotracer 2000 / 30210013
Antenna / S/N / Height [m]	Compact_L2 / 31310296 / 2.119	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.789
Baseline Vector [m] +- [mm]	-60.683 +-1.5 / 58.947 +-1.1 / 19.371 +-2.9 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/4 16:16 - 2002/9/4 16:42 / 1578 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 247 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 157	
Ratio 3.9 OK	PDOP: 1.4 - 3.7 / RDOP: 0.7 / RMS: 10.1 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 138061	1001
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110055	GEOTRACER / 36110087
Antenna / S/N / Height [m]	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.889	Compact_L2 / Empty / 1.652
Baseline Vector [m] +- [mm]	-798.088 +-0.4 / 1416.891 +-0.3 / 113.237 +-0.8 / Solutions: Fixed Ln	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 7:04 - 2002/9/6 8:01 / 3440 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 344	
Ratio 36.8 OK	PDOP: 1.7 - 4.4 / RDOP: 0.2 / RMS: 3.7 mm / Number of Satellites : 8	

Baseline	Reference : 138061	1002
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110055	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Mini_Geodetic_L1/L2 / 36610071 / 1.889	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.525
Baseline Vector [m] +- [mm]	-693.697 +-0.3 / 1115.559 +-0.2 / 112.597 +-0.4 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 7:02 - 2002/9/5 10:19 / 11850 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 1185	
Ratio 193.1 OK	PDOP: 1.6 - 15.5 / RDOP: 0.0 / RMS: 4.7 mm / Number of Satellites : 12	

Baseline	Reference : 138061	1003
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110055	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Mini_Geodetic_L1/L2 / 36610071 / 1.889	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.573
Baseline Vector [m] +- [mm]	1004.079 +0.4 / 240.669 +0.3 / -645.515 +0.7 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 11:07 - 2002/9/5 13:11 / 7460 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 746	
Ratio 78.5 OK	PDOP: 1.6 - 2.6 / RDOP: 0.1 / RMS: 7.1 mm / Number of Satellites : 12	

Baseline	Reference : 138061	1004
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110055	Geotracer 2000 / 30210013
Antenna / S/N / Height [m]	Mini_Geodetic_L1/L2 / 36610071 / 1.889	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.674
Baseline Vector [m] +- [mm]	1680.671 +0.4 / 935.745 +0.3 / -1133.020 +0.6 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 11:23 - 2002/9/5 13:25 / 7320 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 732	
Ratio 100.9 OK	PDOP: 1.8 - 2.6 / RDOP: 0.1 / RMS: 6.2 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 138061	1004
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110055	Geotracer 2000 / 30210013
Antenna / S/N / Height [m]	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.889	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.774
Baseline Vector [m] +- [mm]	1680.675 +0.5 / 935.744 +0.3 / -1133.026 +0.8 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 7:37 - 2002/9/6 10:16 / 9560 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 956	
Ratio 8.6 OK	PDOP: 1.9 - 4.1 / RDOP: 0.1 / RMS: 8.1 mm / Number of Satellites : 9	

Baseline	Reference : 1006	1005
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30010069	Geotracer 2000 / 30210013
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.615	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.714
Baseline Vector [m] +- [mm]	-740.483 +-1.1 / -1857.750 +-0.6 / 729.569 +-1.7 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 14:47 - 2002/9/5 17:01 / 8070 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 807	
Ratio 4.5 OK	PDOP: 1.4 - 4.1 / RDOP: 0.1 / RMS: 15.4 mm / Number of Satellites : 12	

Baseline	Reference : 1006	1005
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36110055	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Geodetic with GP L2 / Empty / 1.596	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.599
Baseline Vector [m] +- [mm]	-740.468 +-1.0 / -1857.745 +-0.6 / 729.602 +-1.6 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 12:29 - 2002/9/10 13:38 / 4160 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 416	
Ratio 17.2 OK	PDOP: 1.8 - 3.6 / RDOP: 0.2 / RMS: 9.6 mm / Number of Satellites : 9	

Baseline	Reference : 1005	1008
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210013	Geotracer 2000 / 30210012
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.714	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.669
Baseline Vector [m] +- [mm]	-1055.523 +-2.0 / 1860.864 +-1.2 / 237.496 +-3.0 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 15:12 - 2002/9/5 17:15 / 7390 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 739	
Ratio 3.5 OK	PDOP: 1.4 - 6.4 / RDOP: 0.1 / RMS: 27.3 mm / Number of Satellites : 13	

Baseline	Reference : 1008	1006
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210012	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.669	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.615
Baseline Vector [m] +- [mm]	1796.000 +-1.1 / -3.121 +-0.7 / -967.076 +-1.8 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 15:12 - 2002/9/5 17:01 / 6530 Sec	

Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 653
Ratio 11.3 OK	PDOP: 1.5 - 3.8 / RDOP: 0.1 / RMS: 14.9 mm / Number of Satellites : 11

Baseline	Reference : 1007	1009
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210012	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.590	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.614
Baseline Vector [m] +/- [mm]	-565.195 +-1.4 / -2171.348 +-1.0 / 693.708 +-2.3 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 18:05 - 2002/9/5 19:52 / 6420 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 642	
Ratio 6.7 OK	PDOP: 1.8 - 1294.3 / RDOP: 0.2 / RMS: 16.3 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 1010	1007
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210013	Geotracer 2000 / 30210012
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.705	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.590
Baseline Vector [m] +/- [mm]	1010.781 +-0.9 / 3178.018 +-0.6 / -1110.389 +-1.4 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 17:50 - 2002/9/5 19:52 / 7320 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 732	
Ratio 10.3 OK	PDOP: 1.5 - 4.5 / RDOP: 0.1 / RMS: 12.2 mm / Number of Satellites : 12	

Baseline	Reference : 1010	1009
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210013	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.705	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.614
Baseline Vector [m] +/- [mm]	445.587 +-1.1 / 1006.672 +-0.8 / -416.682 +-1.9 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 18:05 - 2002/9/5 20:07 / 7370 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 737	
Ratio 4.4 OK	PDOP: 1.8 - 1294.3 / RDOP: 0.1 / RMS: 14.1 mm / Number of Satellites : 12	

Baseline	Reference : 138080	1001
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36120002	Geotracer 2000 / 30210013
Antenna / S/N / Height [m]	Compact_L2 / 31310296 / 1.769	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.742
Baseline Vector [m] +/- [mm]	2544.730 +-0.9 / -11607.587 +-0.8 / 670.782 +-2.0 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 7:10 - 2002/9/5 8:21 / 4294 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 429	
Ratio 19.2 OK	PDOP: 1.7 - 8.4 / RDOP: 0.2 / RMS: 10.1 mm / Number of Satellites : 9	

Baseline	Reference : 138080	1002
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36120002	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Compact_L2 / 31310296 / 1.769	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.525
Baseline Vector [m] +/- [mm]	2649.128 +-1.1 / -11908.910 +-0.9 / 670.148 +-2.3 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 7:02 - 2002/9/5 8:21 / 4774 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 477	
Ratio 13.6 OK	PDOP: 1.7 - 15.5 / RDOP: 0.1 / RMS: 12.6 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 138080	138061
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36120002	GEOTRACER / 36110055
Antenna / S/N / Height [m]	Compact_L2 / 31310296 / 1.769	Mini_Geodetic_L1/L2 / 36610071 / 1.889
Baseline Vector [m] +/- [mm]	3342.825 +-0.7 / -13024.471 +-0.6 / 557.542 +-1.4 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 6:51 - 2002/9/5 8:21 / 5404 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 540	
Ratio 3.6 OK	PDOP: 1.7 - 3.8 / RDOP: 0.1 / RMS: 9.2 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 128661	1001
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36110087	Geotracer 2000 / 30210013

Antenna / S/N / Height [m]	Compact L2 / Empty / 1.599	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.742
Baseline Vector [m] +- [mm]	-14634.539 +0.9 / -4347.473 +0.6 / 8667.962 +-1.5 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 7:10 - 2002/9/5 10:08 / 10690 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 1069	
Ratio 2.5 OK	PDOP: 2.1 - 472.6 / RDOP: 0.1 / RMS: 13.6 mm / Number of Satellites : 9	

Baseline	Reference : 128661	1002
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36110087	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Compact L2 / Empty / 1.599	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.525
Baseline Vector [m] +- [mm]	-14530.143 +0.8 / -4648.795 +0.6 / 8667.329 +-1.5 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 7:02 - 2002/9/5 10:19 / 11850 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 1185	
Ratio 2.2 OK	PDOP: 1.9 - 472.6 / RDOP: 0.1 / RMS: 14.4 mm / Number of Satellites : 11	

Baseline	Reference : 128661	1003
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36110087	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Compact L2 / Empty / 1.599	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.573
Baseline Vector [m] +- [mm]	-12832.325 +-1.1 / -5523.681 +-0.8 / 7909.222 +-1.8 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 11:07 - 2002/9/5 13:11 / 7460 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 746	
Ratio 16.3 OK	PDOP: 2.0 - 3.6 / RDOP: 0.1 / RMS: 16.9 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 128661	1004
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36110087	Geotracer 2000 / 30210013
Antenna / S/N / Height [m]	Compact L2 / Empty / 1.599	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.674
Baseline Vector [m] +- [mm]	-12155.737 +-1.2 / -4828.604 +-0.9 / 7421.709 +-2.0 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 11:23 - 2002/9/5 13:25 / 7320 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 732	
Ratio 8.1 OK	PDOP: 2.0 - 4.3 / RDOP: 0.1 / RMS: 18.9 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 128661	138061
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36110087	GEOTRACER / 36110055
Antenna / S/N / Height [m]	Compact L2 / Empty / 1.599	Mini_Geodetic_L1/L2 / 36610071 / 1.889
Baseline Vector [m] +- [mm]	-13836.438 +0.7 / -5764.352 +-0.5 / 8554.738 +-1.3 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 5:34 - 2002/9/5 13:59 / 30280 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 3028	
Ratio 4.6 OK	PDOP: 1.8 - 472.3 / RDOP: 0.0 / RMS: 19.5 mm / Number of Satellites : 27	

Baseline	Reference : 128661	138080
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36110087	GEOTRACER / 36120002
Antenna / S/N / Height [m]	Compact L2 / Empty / 1.599	Compact_L2 / 31310296 / 1.769
Baseline Vector [m] +- [mm]	-17179.271 +-1.5 / 7260.125 +-1.2 / 7997.223 +-3.2 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 6:51 - 2002/9/5 8:21 / 5404 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 540	
Ratio 2.8 OK	PDOP: 1.8 - 475.1 / RDOP: 0.1 / RMS: 17.2 mm / Number of Satellites : 8	

Baseline	Reference : 128891	1003
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36110282	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Geodetic with GP L2 / Empty / 1.797	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.573
Baseline Vector [m] +- [mm]	-690.307 +6.2 / -15465.250 +4.6 / 3128.440 +-10.2 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 11:16 - 2002/9/5 13:11 / 6894 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 689	
Ratio 2.5 OK	PDOP: 1.6 - 2.2 / RDOP: 0.5 / RMS: 32.2 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 128891	1003
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36120002	Geotracer 3220 / 36110055
Antenna / S/N / Height [m]	unknown / Empty / 1.593	Geodetic with GP L2 / Empty / 1.594
Baseline Vector [m] +- [mm]	-690.316 +-1.0 / -15465.288 +-0.6 / 3128.452 +-1.7 / Solutions: Fixed Lc	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 14:36 - 2002/9/10 17:22 / 9930 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 993	
Ratio 4.9 OK	PDOP: 1.5 - 3.5 / RDOP: 0.1 / RMS: 17.2 mm / Number of Satellites : 15	

Baseline	Reference : 128891	1004
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36110282	Geotracer 2000 / 30210013
Antenna / S/N / Height [m]	Geodetic with GP L2 / Empty / 1.797	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.674
Baseline Vector [m] +- [mm]	-13.715 +-1.5 / -14770.178 +-1.0 / 2640.942 +-2.2 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 11:23 - 2002/9/5 13:25 / 7320 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 732	
Ratio 33.2 OK	PDOP: 1.3 - 2.6 / RDOP: 0.1 / RMS: 11.0 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 128891	1004
Receiver / S/N	GEOTRACER / 30610137	Geotracer 2000 / 30210013
Antenna / S/N / Height [m]	Geodetic with GP L2 / 31410338 / 1.792	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.774
Baseline Vector [m] +- [mm]	-13.702 +-1.2 / -14770.193 +-0.9 / 2640.970 +-1.9 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 7:37 - 2002/9/6 9:28 / 6696 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 669	
Ratio 5.7 OK	PDOP: 2.0 - 3.4 / RDOP: 0.1 / RMS: 16.0 mm / Number of Satellites : 7	

Baseline	Reference : 128891	1004
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36120002	Geotracer 2000 / 30010049
Antenna / S/N / Height [m]	unknown / Empty / 1.593	Geotracer 2000 / 30010049 / 1.700
Baseline Vector [m] +- [mm]	-13.683 +-1.4 / -14770.206 +-1.0 / 2640.984 +-3.1 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 9:32 - 2002/9/10 10:44 / 4320 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 432	
Ratio 12.3 OK	PDOP: 2.2 - 4.1 / RDOP: 0.2 / RMS: 15.4 mm / Number of Satellites : 7	

Baseline	Reference : 128891	138061
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36110282	GEOTRACER / 36110055
Antenna / S/N / Height [m]	Geodetic with GP L2 / Empty / 1.797	Mini_Geodetic_L1/L2 / 36610071 / 1.889
Baseline Vector [m] +- [mm]	-1694.385 +-5.6 / -15705.916 +-4.2 / 3773.953 +-9.3 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 11:16 - 2002/9/5 14:14 / 10704 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 1070	
Ratio 1.9 OK	PDOP: 1.6 - 2.2 / RDOP: 0.7 / RMS: 28.6 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 128891	138061
Receiver / S/N	GEOTRACER / 30610137	GEOTRACER / 36110055
Antenna / S/N / Height [m]	Geodetic with GP L2 / 31410338 / 1.792	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.889
Baseline Vector [m] +- [mm]	-1694.400 +-0.8 / -15705.948 +-0.6 / 3773.930 +-1.2 / Solutions: Fixed Lc	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 6:48 - 2002/9/6 9:28 / 9611 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 961	
Ratio 3.9 OK	PDOP: 1.7 - 11.0 / RDOP: 0.1 / RMS: 11.1 mm / Number of Satellites : 13	

Baseline	Reference : 128891	128661
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36110282	Geotracer 3220 / 36110087
Antenna / S/N / Height [m]	Geodetic with GP L2 / Empty / 1.797	Compact L2 / Empty / 1.599
Baseline Vector [m] +- [mm]	12142.019 +-1.6 / -9941.578 +-1.1 / -4780.779 +-2.5 / Solutions: Fixed L1	

Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/5 11:16 - 2002/9/5 13:59 / 9754 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 248 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 975	
Ratio 2.7 OK	PDOP: 2.0 - 10.9 / RDOP: 0.1 / RMS: 13.0 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 138061	1006
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110055	Geotracer 3220 / 36110282
Antenna / S/N / Height [m]	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.889	Geodetic with GP L2 / Empty / 2.033
Baseline Vector [m] +- [mm]	2839.525 +-1.3 / 4132.125 +-1.0 / -2324.983 +-2.5 / Solutions: Fixed Ln	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 12:22 - 2002/9/6 13:50 / 5279 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 527	
Ratio 3.4 OK	PDOP: 1.8 - 2.7 / RDOP: 0.2 / RMS: 10.0 mm / Number of Satellites : 9	

Baseline	Reference : 128891	1101
Receiver / S/N	GEOTRACER / 30610137	Geotracer 2000 / 30210012
Antenna / S/N / Height [m]	Geodetic_with_GP_L2 / 31410338 / 1.792	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.667
Baseline Vector [m] +- [mm]	-727.543 +-1.3 / -14853.200 +-1.1 / 3035.974 +-2.1 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 7:49 - 2002/9/6 9:11 / 4880 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 488	
Ratio 4.6 OK	PDOP: 2.0 - 3.4 / RDOP: 0.1 / RMS: 15.3 mm / Number of Satellites : 8	

Baseline	Reference : 138061	1101
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110055	Geotracer 2000 / 30210012
Antenna / S/N / Height [m]	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.889	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.667
Baseline Vector [m] +- [mm]	966.838 +-0.2 / 852.736 +-0.2 / -738.024 +-0.3 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 7:49 - 2002/9/6 9:11 / 4880 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 488	
Ratio 783.2 OK	PDOP: 2.0 - 3.4 / RDOP: 0.1 / RMS: 2.4 mm / Number of Satellites : 7	

Baseline	Reference : 128891	1102
Receiver / S/N	GEOTRACER / 30610137	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Geodetic_with_GP_L2 / 31410338 / 1.792	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.619
Baseline Vector [m] +- [mm]	-572.531 +-2.1 / -14819.597 +-1.3 / 2948.214 +-1.7 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 7:35 - 2002/9/6 9:28 / 6815 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 681	
Ratio 3.9 OK	PDOP: 1.8 - 11.0 / RDOP: 0.1 / RMS: 11.7 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 138061	1102
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110055	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.889	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.619
Baseline Vector [m] +- [mm]	1121.859 +-0.3 / 886.345 +-0.2 / -825.778 +-0.5 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 7:35 - 2002/9/6 10:16 / 9679 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 967	
Ratio 84.2 OK	PDOP: 1.6 - 4.1 / RDOP: 0.1 / RMS: 4.7 mm / Number of Satellites : 9	

Baseline	Reference : 1102	1101
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30010069	Geotracer 2000 / 30210012
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.619	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.667
Baseline Vector [m] +- [mm]	-155.020 +-0.4 / -33.611 +-0.3 / 87.752 +-0.6 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 7:49 - 2002/9/6 9:11 / 4880 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 488	
Ratio 44.0 OK	PDOP: 2.0 - 3.4 / RDOP: 0.1 / RMS: 4.5 mm / Number of Satellites : 8	

Baseline	Reference : 138061	1103
-----------------	---------------------------	-------------

Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110055	Geotracer 2000 / 30210012
Antenna / S/N / Height [m]	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.889	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.834
Baseline Vector [m] +- [mm]	1171.729 +0.9 / 2829.461 +0.5 / -1195.393 +-1.3 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 10:52 - 2002/9/6 14:09 / 11810 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 1181	
Ratio 11.7 OK	PDOP: 1.7 - 2131.5 / RDOP: 0.1 / RMS: 14.2 mm / Number of Satellites : 11	

Baseline	Reference : 1103	1006
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210012	Geotracer 3220 / 36110282
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.834	Geodetic with GP L2 / Empty / 2.033
Baseline Vector [m] +- [mm]	1667.799 +2.2 / 1302.667 +-1.5 / -1129.592 +-3.9 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 12:22 - 2002/9/6 13:50 / 5279 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 527	
Ratio 5.0 OK	PDOP: 1.5 - 4.9 / RDOP: 0.2 / RMS: 14.9 mm / Number of Satellites : 9	

Baseline	Reference : 138061	1104
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110055	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.889	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.669
Baseline Vector [m] +- [mm]	1126.008 +0.6 / 2931.379 +0.5 / -1184.734 +-1.1 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 11:00 - 2002/9/6 14:14 / 11590 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 1159	
Ratio 29.8 OK	PDOP: 1.9 - 7.8 / RDOP: 0.0 / RMS: 11.1 mm / Number of Satellites : 9	

Baseline	Reference : 1104	1006
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30010069	Geotracer 3220 / 36110282
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.669	Geodetic with GP L2 / Empty / 2.033
Baseline Vector [m] +- [mm]	1713.524 +-1.8 / 1200.747 +-1.4 / -1140.248 +-3.7 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 12:22 - 2002/9/6 13:50 / 5279 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 527	
Ratio 4.7 OK	PDOP: 2.1 - 5.2 / RDOP: 0.2 / RMS: 13.4 mm / Number of Satellites : 9	

Baseline	Reference : 1104	1103
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30010069	Geotracer 2000 / 30210012
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.669	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.834
Baseline Vector [m] +- [mm]	45.720 +-1.0 / -101.918 +-0.6 / -10.662 +-1.6 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 11:00 - 2002/9/6 14:09 / 11320 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 1132	
Ratio 4.4 OK	PDOP: 2.1 - 2333.3 / RDOP: 0.1 / RMS: 15.1 mm / Number of Satellites : 9	

Baseline	Reference : 138061	1202
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110055	Geotracer 2000 / 30210012
Antenna / S/N / Height [m]	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.889	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.711
Baseline Vector [m] +- [mm]	1023.804 +-1.3 / 846.274 +-1.0 / -764.541 +-2.4 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 9:19 - 2002/9/6 10:16 / 3430 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 343	
Ratio 15.9 OK	PDOP: 1.6 - 3.4 / RDOP: 0.2 / RMS: 13.4 mm / Number of Satellites : 9	

Baseline	Reference : 1202	1102
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210012	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.711	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.619
Baseline Vector [m] +- [mm]	98.059 +-0.8 / 40.067 +-0.6 / -61.236 +-1.4 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 9:19 - 2002/9/6 10:19 / 3600 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 360	

Ratio 62.3 OK	PDOP: 1.6 - 3.4 / RDOP: 0.2 / RMS: 8.0 mm / Number of Satellites : 9
---------------	----------------------------------------------------------------------

Baseline	Reference : 128891	1010
Receiver / S/N	GEOTRACER / 30610137	GEOTRACER / 36120002
Antenna / S/N / Height [m]	Geodetic_with_GP_L2 / 31410338 / 1.792	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.504
Baseline Vector [m] +- [mm]	-1212.982 +-0.5 / -13664.113 +-0.4 / 3090.475 +-0.7 / Solutions: Fixed Lc	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 8:04 - 2002/9/6 9:06 / 3703 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 1.00 Sec / common Epochs: 3703	
Ratio 4.5 OK	PDOP: 2.1 - 2.7 / RDOP: 0.1 / RMS: 15.1 mm / Number of Satellites : 8	

Baseline	Reference : 128891	1010
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36120002	Geotracer 2000 / 30210012
Antenna / S/N / Height [m]	unknown / Empty / 1.593	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.792
Baseline Vector [m] +- [mm]	-1212.969 +-1.5 / -13664.120 +-1.1 / 3090.496 +-2.9 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 9:32 - 2002/9/10 11:02 / 5410 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 541	
Ratio 19.7 OK	PDOP: 1.6 - 3.6 / RDOP: 0.1 / RMS: 19.3 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 138061	1010
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110055	GEOTRACER / 36120002
Antenna / S/N / Height [m]	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.889	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.504
Baseline Vector [m] +- [mm]	481.399 +-0.4 / 2041.833 +-0.3 / -683.495 +-0.6 / Solutions: Fixed Ln	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 8:04 - 2002/9/6 9:06 / 3703 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 370	
Ratio 11.2 OK	PDOP: 2.1 - 2.7 / RDOP: 0.2 / RMS: 4.0 mm / Number of Satellites : 7	

Baseline	Reference : 1010	1101
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36120002	Geotracer 2000 / 30210012
Antenna / S/N / Height [m]	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.504	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.667
Baseline Vector [m] +- [mm]	485.436 +-0.4 / -1189.100 +-0.3 / -54.540 +-0.6 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 8:04 - 2002/9/6 9:06 / 3703 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 370	
Ratio 103.6 OK	PDOP: 2.1 - 2.7 / RDOP: 0.2 / RMS: 3.8 mm / Number of Satellites : 8	

Baseline	Reference : 1010	1102
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36120002	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.504	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.619
Baseline Vector [m] +- [mm]	640.456 +-0.4 / -1155.490 +-0.3 / -142.292 +-0.7 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 8:04 - 2002/9/6 9:06 / 3703 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 370	
Ratio 65.4 OK	PDOP: 2.1 - 2.7 / RDOP: 0.2 / RMS: 4.3 mm / Number of Satellites : 8	

Baseline	Reference : 128891	1001
Receiver / S/N	GEOTRACER / 30610137	GEOTRACER / 36110087
Antenna / S/N / Height [m]	Geodetic_with_GP_L2 / 31410338 / 1.792	Compact_L2 / Empty / 1.652
Baseline Vector [m] +- [mm]	-2492.458 +-1.9 / -14289.052 +-1.7 / 3887.242 +-4.2 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 7:04 - 2002/9/6 8:01 / 3440 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 344	
Ratio 5.2 OK	PDOP: 1.7 - 11.0 / RDOP: 0.2 / RMS: 18.9 mm / Number of Satellites : 8	

Baseline	Reference : 1001	1102
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110087	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Compact_L2 / Empty / 1.652	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.619

Baseline Vector [m] +- [mm]	1919.949 +0.4 / -530.539 +0.4 / -939.009 +-1.2 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 7:35 - 2002/9/6 8:01 / 1589 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 158	
Ratio 97.4 OK	PDOP: 2.4 - 3.4 / RDOP: 0.7 / RMS: 2.7 mm / Number of Satellites : 5	

Baseline	Reference : 1004	1101
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210013	Geotracer 2000 / 30210012
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.774	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.667
Baseline Vector [m] +- [mm]	-713.835 +0.6 / -83.008 +0.5 / 395.001 +-1.0 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 7:49 - 2002/9/6 9:11 / 4880 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 488	
Ratio 21.2 OK	PDOP: 2.0 - 3.4 / RDOP: 0.1 / RMS: 6.8 mm / Number of Satellites : 7	

Baseline	Reference : 1004	1102
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210013	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.774	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.619
Baseline Vector [m] +- [mm]	-558.817 +0.4 / -49.399 +0.3 / 307.248 +-0.6 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 7:37 - 2002/9/6 10:25 / 10100 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 1010	
Ratio 69.0 OK	PDOP: 2.0 - 4.0 / RDOP: 0.1 / RMS: 5.9 mm / Number of Satellites : 8	

Baseline	Reference : 1004	1202
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210013	Geotracer 2000 / 30210012
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.774	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.711
Baseline Vector [m] +- [mm]	-656.874 +-1.6 / -89.466 +-1.1 / 368.485 +-2.7 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 9:19 - 2002/9/6 10:19 / 3600 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 360	
Ratio 9.3 OK	PDOP: 1.9 - 4.0 / RDOP: 0.2 / RMS: 15.2 mm / Number of Satellites : 7	

Baseline	Reference : 1004	1010
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210013	GEOTRACER / 36120002
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.774	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.504
Baseline Vector [m] +- [mm]	-1199.269 +0.7 / 1106.094 +-0.5 / 449.542 +-1.0 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 8:04 - 2002/9/6 9:06 / 3703 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 370	
Ratio 33.3 OK	PDOP: 2.1 - 3.1 / RDOP: 0.2 / RMS: 6.3 mm / Number of Satellites : 7	

Baseline	Reference : 1004	1010
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30010049	Geotracer 2000 / 30210012
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30010049 / 1.700	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.792
Baseline Vector [m] +- [mm]	-1199.282 +-0.9 / 1106.082 +-0.6 / 449.527 +-1.6 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 9:00 - 2002/9/10 10:44 / 6260 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 626	
Ratio 34.8 OK	PDOP: 2.2 - 4.1 / RDOP: 0.1 / RMS: 11.5 mm / Number of Satellites : 9	

Baseline	Reference : 1004	1001
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210013	GEOTRACER / 36110087
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.774	Compact_L2 / Empty / 1.652
Baseline Vector [m] +- [mm]	-2478.770 +-0.8 / 481.134 +-0.8 / 1246.270 +-2.7 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 7:37 - 2002/9/6 8:01 / 1470 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 147	
Ratio 12.8 OK	PDOP: 2.5 - 3.4 / RDOP: 0.7 / RMS: 5.5 mm / Number of Satellites : 5	

Baseline	Reference : 138061	1105
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110055	Geotracer 2000 / 30210013
Antenna / S/N / Height [m]	Mini_Geodetic_L1/L2 / Empty / 1.889	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.788
Baseline Vector [m] +- [mm]	1491.815 +0.6 / 4438.110 +0.4 / -1653.230 +-1.0 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 12:02 - 2002/9/6 14:07 / 7520 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 752	
Ratio 43.2 OK	PDOP: 1.5 - 2.5 / RDOP: 0.1 / RMS: 9.1 mm / Number of Satellites : 11	

Baseline	Reference : 1105	1103
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210013	Geotracer 2000 / 30210012
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.788	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.834
Baseline Vector [m] +- [mm]	-320.086 +0.8 / -1608.649 +0.5 / 457.841 +-1.3 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 12:02 - 2002/9/6 14:07 / 7520 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 752	
Ratio 13.7 OK	PDOP: 1.6 - 5.2 / RDOP: 0.1 / RMS: 10.4 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 1105	1104
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210013	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210013 / 1.788	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.669
Baseline Vector [m] +- [mm]	-365.807 +0.7 / -1506.731 +0.5 / 468.504 +-1.3 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/6 12:02 - 2002/9/6 14:07 / 7520 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1182 / DOY: 249 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 752	
Ratio 19.8 OK	PDOP: 2.0 - 5.3 / RDOP: 0.1 / RMS: 10.2 mm / Number of Satellites : 9	

Baseline	Reference : 1004	1005
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30010049	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30010049 / 1.700	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.599
Baseline Vector [m] +- [mm]	418.379 +-1.0 / 1338.645 +-0.6 / -462.377 +-1.6 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 9:11 - 2002/9/10 10:44 / 5570 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 557	
Ratio 56.1 OK	PDOP: 2.0 - 5.9 / RDOP: 0.1 / RMS: 10.4 mm / Number of Satellites : 9	

Baseline	Reference : 1010	1005
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210012	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.792	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.599
Baseline Vector [m] +- [mm]	1617.658 +-0.9 / 232.563 +-0.6 / -911.906 +-1.5 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 9:11 - 2002/9/10 10:53 / 6090 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 609	
Ratio 136.3 OK	PDOP: 2.1 - 5.7 / RDOP: 0.1 / RMS: 10.8 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 1005	1105
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30010069	Geotracer 2000 / 30210012
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.599	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.685
Baseline Vector [m] +- [mm]	-607.217 +-0.6 / 2163.726 +-0.4 / -57.828 +-1.0 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 12:16 - 2002/9/10 13:38 / 4960 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 496	
Ratio 86.9 OK	PDOP: 1.9 - 3.5 / RDOP: 0.1 / RMS: 6.4 mm / Number of Satellites : 9	

Baseline	Reference : 1005	1007
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30010069	Geotracer 2000 / 30010049
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.599	Geotracer 2000 / 30010049 / 1.526
Baseline Vector [m] +- [mm]	-606.884 +-0.8 / 2945.454 +-0.5 / -198.514 +-1.3 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 12:31 - 2002/9/10 13:38 / 4030 Sec	

Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 403
Ratio 26.0 OK	PDOP: 1.8 - 3.5 / RDOP: 0.2 / RMS: 7.4 mm / Number of Satellites : 8

Baseline	Reference : 1105	1003
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30210012	Geotracer 3220 / 36110055
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.680	Geodetic with GP L2 / Empty / 1.594
Baseline Vector [m] +- [mm]	-487.757 +-0.8 / -4197.454 +-0.5 / 1007.690 +-1.3 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 15:22 - 2002/9/10 17:08 / 6360 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 636	
Ratio 12.9 OK	PDOP: 1.4 - 3.1 / RDOP: 0.1 / RMS: 10.7 mm / Number of Satellites : 14	

Baseline	Reference : 1003	1106
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36110055	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Geodetic with GP L2 / Empty / 1.594	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.788
Baseline Vector [m] +- [mm]	499.674 +-0.7 / 4110.997 +-0.5 / -1001.823 +-1.2 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 15:31 - 2002/9/10 17:04 / 5590 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 559	
Ratio 46.9 OK	PDOP: 1.4 - 9.8 / RDOP: 0.2 / RMS: 9.5 mm / Number of Satellites : 14	

Baseline	Reference : 1106	1105
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30010069	Geotracer 2000 / 30210012
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.788	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.680
Baseline Vector [m] +- [mm]	-11.916 +-0.6 / 86.458 +-0.4 / -5.867 +-1.0 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 15:31 - 2002/9/10 17:04 / 5590 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 559	
Ratio 27.2 OK	PDOP: 1.4 - 3.4 / RDOP: 0.1 / RMS: 8.4 mm / Number of Satellites : 14	

Baseline	Reference : 1003	1107
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36110055	Geotracer 2000 / 30010049
Antenna / S/N / Height [m]	Geodetic with GP L2 / Empty / 1.594	Geotracer 2000 / 30010049 / 1.743
Baseline Vector [m] +- [mm]	422.330 +-1.0 / 3929.809 +-0.6 / -930.031 +-1.5 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 15:12 - 2002/9/10 17:25 / 7950 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 795	
Ratio 5.8 OK	PDOP: 2.0 - 10.5 / RDOP: 0.1 / RMS: 11.5 mm / Number of Satellites : 11	

Baseline	Reference : 1107	1105
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30010049	Geotracer 2000 / 30210012
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30010049 / 1.743	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.680
Baseline Vector [m] +- [mm]	65.423 +-1.2 / 267.645 +-0.8 / -77.655 +-1.6 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 15:22 - 2002/9/10 17:08 / 6360 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 636	
Ratio 14.8 OK	PDOP: 1.8 - 7.9 / RDOP: 0.1 / RMS: 12.3 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 1107	1106
Receiver / S/N	Geotracer 2000 / 30010049	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Geotracer 2000 / 30010049 / 1.743	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.788
Baseline Vector [m] +- [mm]	77.341 +-1.4 / 181.187 +-0.9 / -71.793 +-1.9 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 15:31 - 2002/9/10 17:04 / 5590 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 559	
Ratio 7.2 OK	PDOP: 1.8 - 7.9 / RDOP: 0.2 / RMS: 13.4 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 138080	1004
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110087	Geotracer 2000 / 30010049

Antenna / S/N / Height [m]	Compact_L2 / 3110296 / 1.776	Geotracer 2000 / 30010049 / 1.700
Baseline Vector [m] +- [mm]	5023.540 +-0.8 / -12088.726 +-0.6 / -575.413 +-1.5 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 9:00 - 2002/9/10 10:44 / 6260 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 626	
Ratio 47.6 OK	PDOP: 2.0 - 4.1 / RDOP: 0.1 / RMS: 10.8 mm / Number of Satellites : 9	

Baseline	Reference : 138080	1005
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110087	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Compact_L2 / 3110296 / 1.776	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.599
Baseline Vector [m] +- [mm]	5441.902 +-0.6 / -10750.068 +-0.4 / -1037.792 +-1.0 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 9:11 - 2002/9/10 10:53 / 6090 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 609	
Ratio 1.9 OK	PDOP: 1.9 - 5.7 / RDOP: 0.1 / RMS: 10.1 mm / Number of Satellites : 13	

Baseline	Reference : 138080	1010
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110087	Geotracer 2000 / 30210012
Antenna / S/N / Height [m]	Compact_L2 / 3110296 / 1.776	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.792
Baseline Vector [m] +- [mm]	3824.257 +-0.9 / -10982.643 +-0.6 / -125.889 +-1.6 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 9:00 - 2002/9/10 11:02 / 7350 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 735	
Ratio 5.3 OK	PDOP: 1.6 - 3.6 / RDOP: 0.1 / RMS: 13.4 mm / Number of Satellites : 12	

Baseline	Reference : 138080	1105
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110087	Geotracer 2000 / 30210012
Antenna / S/N / Height [m]	Compact_L2 / 3110296 / 1.776	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.685
Baseline Vector [m] +- [mm]	4834.666 +-1.2 / -8586.336 +-0.8 / -1095.626 +-2.0 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 12:16 - 2002/9/10 13:52 / 5780 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 578	
Ratio 6.7 OK	PDOP: 1.5 - 20.1 / RDOP: 0.1 / RMS: 20.5 mm / Number of Satellites : 19	

Baseline	Reference : 138080	1006
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110087	Geotracer 3220 / 36110055
Antenna / S/N / Height [m]	Compact_L2 / 3110296 / 1.776	Geodetic with GP L2 / Empty / 1.596
Baseline Vector [m] +- [mm]	6182.496 +-3.2 / -8892.311 +-2.2 / -1767.283 +-5.9 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 12:29 - 2002/9/10 13:42 / 4390 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 439	
Ratio 1.9 OK	PDOP: 1.8 - 2.7 / RDOP: 0.2 / RMS: 36.3 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 138080	1007
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110087	Geotracer 2000 / 30010049
Antenna / S/N / Height [m]	Compact_L2 / 3110296 / 1.776	Geotracer 2000 / 30010049 / 1.526
Baseline Vector [m] +- [mm]	4835.017 +-1.1 / -7804.600 +-0.8 / -1236.304 +-2.2 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 12:31 - 2002/9/10 14:01 / 5370 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 537	
Ratio 7.4 OK	PDOP: 1.7 - 2.9 / RDOP: 0.2 / RMS: 14.9 mm / Number of Satellites : 12	

Baseline	Reference : 138080	1003
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110087	Geotracer 3220 / 36110055
Antenna / S/N / Height [m]	Compact_L2 / 3110296 / 1.776	Geodetic with GP L2 / Empty / 1.594
Baseline Vector [m] +- [mm]	4346.902 +-1.6 / -12783.796 +-1.0 / -87.938 +-2.6 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 14:36 - 2002/9/10 16:30 / 6810 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 681	
Ratio 3.2 OK	PDOP: 1.4 - 3.5 / RDOP: 0.1 / RMS: 22.2 mm / Number of Satellites : 11	

Baseline	Reference : 138080	1106
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110087	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	Compact_L2 / 3110296 / 1.776	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.788
Baseline Vector [m] +- [mm]	4846.567 +-2.7 / -8672.802 +-1.8 / -1089.758 +-4.2 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 15:31 - 2002/9/10 16:30 / 3510 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 351	
Ratio 2.1 OK	PDOP: 1.4 - 3.3 / RDOP: 0.2 / RMS: 26.0 mm / Number of Satellites : 12	

Baseline	Reference : 138080	1107
Receiver / S/N	GEOTRACER / 36110087	Geotracer 2000 / 30010049
Antenna / S/N / Height [m]	Compact_L2 / 3110296 / 1.776	Geotracer 2000 / 30010049 / 1.743
Baseline Vector [m] +- [mm]	4769.231 +-1.5 / -8853.986 +-0.8 / -1017.965 +-1.8 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 15:12 - 2002/9/10 16:30 / 4640 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 464	
Ratio 16.9 OK	PDOP: 2.1 - 7.2 / RDOP: 0.2 / RMS: 12.1 mm / Number of Satellites : 9	

Baseline	Reference : 128891	1005
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36120002	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	unknown / Empty / 1.593	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.599
Baseline Vector [m] +- [mm]	404.667 +-0.9 / -13431.545 +-0.6 / 2178.580 +-1.6 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 9:32 - 2002/9/10 10:53 / 4840 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 484	
Ratio 2.2 OK	PDOP: 1.9 - 6.3 / RDOP: 0.1 / RMS: 14.9 mm / Number of Satellites : 12	

Baseline	Reference : 128891	1105
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36120002	Geotracer 2000 / 30210012
Antenna / S/N / Height [m]	unknown / Empty / 1.593	Geotracer 2000 / 30210012 / 1.685
Baseline Vector [m] +- [mm]	-202.558 +-1.0 / -11267.813 +-0.6 / 2120.736 +-1.7 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 12:16 - 2002/9/10 13:52 / 5780 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 578	
Ratio 14.6 OK	PDOP: 1.5 - 20.1 / RDOP: 0.1 / RMS: 12.9 mm / Number of Satellites : 19	

Baseline	Reference : 128891	1006
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36120002	Geotracer 3220 / 36110055
Antenna / S/N / Height [m]	unknown / Empty / 1.593	Geodetic with GP L2 / Empty / 1.596
Baseline Vector [m] +- [mm]	1145.278 +-2.0 / -11573.822 +-1.6 / 1449.091 +-3.7 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 12:29 - 2002/9/10 13:42 / 4390 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 439	
Ratio 2.4 OK	PDOP: 1.8 - 2.7 / RDOP: 0.2 / RMS: 22.5 mm / Number of Satellites : 10	

Baseline	Reference : 128891	1007
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36120002	Geotracer 2000 / 30010049
Antenna / S/N / Height [m]	unknown / Empty / 1.593	Geotracer 2000 / 30010049 / 1.526
Baseline Vector [m] +- [mm]	-202.209 +-1.4 / -10486.076 +-1.0 / 1980.072 +-2.7 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 12:31 - 2002/9/10 14:01 / 5370 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 537	
Ratio 5.0 OK	PDOP: 1.6 - 2.9 / RDOP: 0.2 / RMS: 18.3 mm / Number of Satellites : 12	

Baseline	Reference : 128891	1106
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36120002	Geotracer 2000 / 30010069
Antenna / S/N / Height [m]	unknown / Empty / 1.593	Geotracer 2000 / 30010069 / 1.788
Baseline Vector [m] +- [mm]	-190.637 +-1.3 / -11354.279 +-0.9 / 2126.595 +-2.1 / Solutions: Fixed L1	

Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 15:31 - 2002/9/10 17:04 / 5590 Sec
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 559
Ratio 1.8 OK	PDOP: 1.5 - 4.8 / RDOP: 0.2 / RMS: 16.1 mm / Number of Satellites : 14

Baseline	Reference : 128891	1107
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36120002	Geotracer 2000 / 30010049
Antenna / S/N / Height [m]	unknown / Empty / 1.593	Geotracer 2000 / 30010049 / 1.743
Baseline Vector [m] +- [mm]	-267.971 +-1.9 / -11535.466 +-1.2 / 2198.378 +-2.6 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 15:12 - 2002/9/10 17:22 / 7760 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 776	
Ratio 3.7 OK	PDOP: 2.0 - 8.9 / RDOP: 0.1 / RMS: 20.7 mm / Number of Satellites : 11	

Baseline	Reference : 128891	138080
Receiver / S/N	Geotracer 3220 / 36120002	GEOTRACER / 36110087
Antenna / S/N / Height [m]	unknown / Empty / 1.593	Compact_L2 / 3110296 / 1.776
Baseline Vector [m] +- [mm]	-5037.221 +-0.7 / -2681.475 +-0.5 / 3216.374 +-1.2 / Solutions: Fixed L1	
Time Span (GPS + 2.0h)	2002/9/10 9:32 - 2002/9/10 16:30 / 25070 Sec	
Time Information	GPS-Week: 1183 / DOY: 253 / Processing Interval: 10.00 Sec / common Epochs: 2507	
Ratio 6.1 OK	PDOP: 1.4 - 2.5 / RDOP: 0.0 / RMS: 17.8 mm / Number of Satellites : 20	



Network Adjustment

www.terrasat.de

GeoGenius 2000, Copyright (C) 1997 - 2000 by Spectra Precision Terrasat GmbH, 2002-09-05,21:10:23

Statistics

Network Adjustment in WGS84.

Number of baselines	21
Number of terrestrial measurements	0
Geoidmodel	Sweden RN92
Number of control points in WGS84	2
Number of adjusted points	12
Confidence level	1 Sigmas
Significance level for tau test	1.00 %
Standard error of unit weight	0.323
Number of iterations	1

1. Baselines Input in WGS84 (Components and Std.Dev.)

Baseline	DX [m]	DY [m]	DZ [m]	sDX [mm]	sDY [mm]	sDZ [mm]	Solution
1001-1101	1764.9239	-564.1474	-851.2687	4.7	3.3	8.4	Double Diff. / Fixed / L1
1001-1103	1969.8118	1412.5783	-1308.6549	10.0	4.9	15.1	Double Diff. / Fixed / L1
1001-1201	1761.1969	-511.6570	-858.4291	10.3	7.0	17.4	Double Diff. / Fixed / L1
1001-1202	1821.8843	-570.5992	-877.8116	9.5	7.1	19.9	Double Diff. / Fixed / L1
1002-1001	-104.3961	301.3215	0.6351	1.8	1.4	3.1	Double Diff. / Fixed / L1
1003-1001	-1802.1697	1176.2114	758.7430	3.8	2.5	7.2	Double Diff. / Fixed / L1
1004-1003	-676.5905	-695.0763	487.5059	5.6	4.0	8.7	Double Diff. / Fixed / L1
1006-1105	-1346.9507	306.2235	673.1302	9.4	6.4	13.4	Double Diff. / Fixed / L1
1007-1006	1347.3477	-1087.7134	-531.0824	4.5	3.1	6.5	Double Diff. / Fixed / Ln
1007-1105	0.3982	-781.4885	142.0526	8.7	5.8	12.4	Double Diff. / Fixed / L1
1101-1003	37.2407	-612.0608	92.5331	6.3	4.4	11.2	Double Diff. / Fixed / L1
1103-1003	-167.6425	-2588.7903	549.9052	8.5	4.3	13.3	Double Diff. / Fixed / L1
1201-1003	40.9699	-664.5509	99.6931	10.7	7.3	18.0	Double Diff. / Fixed / L1
1201-1101	3.7276	-52.4895	7.1595	8.8	5.9	14.6	Double Diff. / Fixed / L1
1202-1003	-19.7134	-605.6096	119.0665	12.8	9.5	26.6	Double Diff. / Fixed / Ln
1202-1101	-56.9612	6.4530	26.5376	16.5	12.5	37.5	Double Diff. / Fixed / L1
1202-1201	-60.6826	58.9473	19.3721	15.1	10.5	29.2	Double Diff. / Fixed / L1
8061-1001	-798.1007	1416.8776	113.2179	3.4	2.7	5.7	Double Diff. / Fixed / L1
8061-1002	-693.7045	1115.5565	112.5833	2.5	1.9	4.2	Double Diff. / Fixed / L1
8061-1003	1004.0712	240.6660	-645.5286	4.4	3.2	6.9	Double Diff. / Fixed / L1
8061-1004	1680.6623	935.7421	-1133.0338	4.0	2.9	6.4	Double Diff. / Fixed / L1

Standard deviations of the static baselines have been multiplied with the factor 10.00.

Baselines which were rejected by the statistical test are marked.

2. WGS84 Control Points Input (Cart. Coordinates and Std.Dev.)

Point	X [m]	Y [m]	Z [m]	sX [mm]	sY [mm]	sZ [mm]
1007	3001826.3236	990423.9065	5521215.6237	0.0	0.0	0.0

8061	3000335.8296	985204.3652	5523012.7290	0.0	0.0	0.0
------	--------------	-------------	--------------	-----	-----	-----

3.Adjusted Baselines in WGS84 (Components and

Baseline	DX [m]	DY [m]	DZ [m]	sDX [mm]	sDY [mm]	sDZ [mm]
1001-1101	1764.9257	-564.1484	-851.2721	1.2	0.8	2.1
1001-1103	1969.8122	1412.5787	-1308.6519	2.1	1.1	3.3
1001-1201	1761.1986	-511.6582	-858.4328	1.8	1.2	3.1
1001-1202	1821.8839	-570.6013	-877.8098	2.1	1.5	4.3
1002-1001	-104.3959	301.3214	0.6347	0.5	0.4	0.9
1003-1001	-1802.1701	1176.2112	758.7442	0.8	0.6	1.4
1004-1003	-676.5917	-695.0759	487.5066	1.2	0.8	1.9
1006-1105	-1346.9501	306.2241	673.1325	2.2	1.5	3.1
1007-1006	1347.3478	-1087.7132	-531.0819	1.4	0.9	2.0
1007-1105	0.3977	-781.4891	142.0506	2.2	1.5	3.1
1101-1003	37.2443	-612.0628	92.5279	1.2	0.9	2.2
1103-1003	-167.6422	-2588.7900	549.9076	2.1	1.1	3.3
1201-1003	40.9715	-664.5530	99.6886	1.8	1.3	3.2
1201-1101	3.7272	-52.4902	7.1607	1.9	1.3	3.2
1202-1003	-19.7139	-605.6099	119.0656	2.1	1.6	4.4
1202-1101	-56.9582	6.4529	26.5377	2.2	1.6	4.6
1202-1201	-60.6854	58.9431	19.3770	2.5	1.8	4.9
8061-1001	-798.1001	1416.8775	113.2174	0.7	0.5	1.1
8061-1002	-693.7041	1115.5562	112.5827	0.7	0.5	1.1
8061-1003	1004.0700	240.6663	-645.5268	0.9	0.6	1.4
8061-1004	1680.6617	935.7422	-1133.0334	1.1	0.8	1.7

4.Baseline Residuals (Residuals and Standardized Residuals)

Baseline	vN [mm]	vE [mm]	vH [mm]	vN/svN	vE/svE	vH/svH
1001-1101	-3.0	-1.5	-2.2	-2.853	-2.258	-1.314
1001-1103	1.0	0.3	2.9	0.547	0.251	0.748
1001-1201	-2.9	-1.6	-2.7	-0.962	-0.908	-0.582
1001-1202	1.7	-1.9	1.1	0.563	-1.238	0.249
1002-1001	-0.3	-0.2	-0.2	-1.198	-1.239	-0.520
1003-1001	1.0	-0.1	0.9	1.052	-0.149	0.482
1004-1003	1.2	0.7	0.1	1.010	0.847	0.032
1006-1105	0.5	0.4	2.4	0.251	0.351	0.782
1007-1006	0.1	0.1	0.6	0.229	0.219	0.733
1007-1105	-0.5	-0.4	-2.1	-0.260	-0.352	-0.780
1101-1003	-5.0	-3.1	-3.1	-2.869	-2.855	-1.118
1103-1003	0.8	0.2	2.3	0.572	0.270	0.780
1201-1003	-3.0	-2.5	-3.5	-0.931	-1.346	-0.736
1201-1101	1.2	-0.5	0.7	0.518	-0.356	0.199
1202-1003	0.0	-0.2	-1.1	0.009	-0.075	-0.157
1202-1101	-2.4	-1.0	1.5	-0.343	-0.305	0.147
1202-1201	5.8	-3.1	2.3	1.075	-1.214	0.314
8061-1001	-0.7	-0.3	-0.2	-0.868	-0.404	-0.127
8061-1002	-0.6	-0.4	-0.4	-1.184	-1.217	-0.493
8061-1003	1.8	0.7	1.1	1.690	0.959	0.590
8061-1004	0.6	0.4	0.1	1.018	0.861	0.058

Baselines which were rejected by the statistical test are marked.

5.Adjusted Points in WGS84 (Cart. Coordinates and Std.Dev.)

--	--	--	--	--	--

Point	X [m]	Y [m]	Z [m]	sX [mm]	sY [mm]	sZ [mm]
1001	2999537.7295	986621.2427	5523125.9464	0.7	0.5	1.1
1002	2999642.1255	986319.9213	5523125.3117	0.7	0.5	1.1
1003	3001339.8996	985445.0315	5522367.2022	0.9	0.6	1.4
1004	3002016.4913	986140.1074	5521879.6956	1.1	0.8	1.7
1006	3003173.6714	989336.1932	5520684.5418	1.4	0.9	2.0
1007	3001826.3236	990423.9065	5521215.6237	0.0	0.0	0.0
1101	3001302.6553	986057.0943	5522274.6743	1.3	0.9	2.3
1103	3001507.5418	988033.8214	5521817.2945	2.2	1.2	3.4
1105	3001826.7213	989642.4174	5521357.6743	2.2	1.5	3.1
1201	3001298.9281	986109.5845	5522267.5136	1.9	1.3	3.2
1202	3001359.6135	986050.6414	5522248.1366	2.2	1.6	4.4
8061	3000335.8296	985204.3652	5523012.7290	0.0	0.0	0.0

6.Adjusted Points in WGS84 (Geogr. Coordinates and Std.Dev.)

Point	Lat [Deg]	Lon [Deg]	ell.H [m]	orth.H [m]	geoid.H [m]	sN [mm]	sE [mm]	sH [mm]
1001	N 60° 24' 30.41588"	E 18° 12' 26.27495"	41.0133	18.3640	22.6492	0.6	0.5	1.2
1002	N 60° 24' 30.26428"	E 18° 12' 05.44661"	42.9479	20.2858	22.6621	0.6	0.5	1.1
1003	N 60° 23' 40.52452"	E 18° 10' 36.55230"	45.5368	22.8263	22.7105	0.8	0.6	1.5
1004	N 60° 23' 08.59242"	E 18° 11' 05.88305"	46.4589	23.7664	22.6926	1.0	0.7	1.8
1006	N 60° 21' 50.57877"	E 18° 14' 00.40377"	44.6114	22.0355	22.5759	1.3	0.9	2.1
1007	N 60° 22' 25.43530"	E 18° 15' 35.32545"	41.9733	19.4594	22.5139	0.0	0.0	0.0
1101	N 60° 23' 34.67637"	E 18° 11' 15.27923"	41.9629	19.2770	22.6858	1.4	0.9	2.2
1103	N 60° 23' 04.56023"	E 18° 13' 13.68890"	45.6181	23.0088	22.6093	1.8	1.2	3.6
1105	N 60° 22' 34.56838"	E 18° 14' 46.88681"	44.6446	22.0977	22.5469	2.1	1.3	3.2
1201	N 60° 23' 34.20127"	E 18° 11' 18.61111"	42.0822	19.3985	22.6837	2.1	1.2	3.2
1202	N 60° 23' 32.78922"	E 18° 11' 13.71821"	44.6295	21.9426	22.6869	2.8	1.4	4.1
8061	N 60° 24' 19.73597"	E 18° 10' 42.07565"	98.5338	75.8219	22.7120	0.0	0.0	0.0

7.Adjusted Points in Local System (Plane Coordinates and Std.Dev.)

Point	N [m]	E [m]	ell.H [m]	sN [mm]	sE [mm]	sH [mm]
1001	0.0000	0.0000	41.0133	0.6	0.5	1.2
1002	-4.6782	-318.8539	42.9480	0.6	0.5	1.1
1003	-1543.7461	-1680.4186	45.5379	0.8	0.6	1.5
1004	-2532.2211	-1231.5488	46.4603	1.0	0.7	1.8
1006	-4946.6518	1442.9471	44.6155	1.3	0.9	2.1
1007	-3866.9813	2897.1884	41.9777	0.0	0.0	0.0
1101	-1724.9720	-1087.3641	41.9636	1.4	0.9	2.2
1103	-2657.1531	726.3741	45.6193	1.8	1.2	3.6
1105	-3584.8300	2154.7014	44.6477	2.1	1.3	3.2
1201	-1739.6909	-1036.3374	42.0830	2.1	1.2	3.2
1202	-1783.3718	-1111.2905	44.6303	2.8	1.4	4.1
8061	-330.1924	-1595.2944	98.5346	0.0	0.0	0.0

Radius of the Reference Sphere is 6372000.000 m.
System origin is point 1001.

8.Adjusted Points Error Ellipses

Point	A [mm]	B [mm]	Angle [Deg]
1001	0.6	0.5	-9.8
1002	0.6	0.5	-10.7
1003	0.8	0.5	-8.8
1004	1.0	0.6	-14.7

1006	1.3	0.9	-2.0
1007	0.0	0.0	0.0
1101	1.4	0.9	-4.3
1103	1.8	1.2	4.2
1105	2.1	1.3	2.9
1201	2.1	1.2	-3.0
1202	2.9	1.4	-6.4
8061	0.0	0.0	0.0



Seven Parameter Similarity Transformation

www.terrasat.de

GeoGenius 2000, Copyright (C) 1997 - 2000 by Spectra Precision Terrasat GmbH, 2002-09-18, 11:30:31

Statistics

Number of points	4
Ellipsoid	BESSEL_1841 (6377397.155m, 6356078.963m)
Mean Residual	0.0258 m

1. WGS84 Points

Point	X [m]	Y [m]	Z [m]
128661	3014163.0352	990966.7935	5514444.0188
128891	3002020.9808	1000908.3823	5519224.7630
138061	3000326.6118	985202.4470	5522998.7394
138080	2996983.7650	998226.9159	5522441.1705

2. Control Points (National Plane Coordinates)

Point	N [m]	E [m]	el.H [m]	orth.H [m]	geoid.H [m]
128661	6683804.1570	1632563.8610	16.8520	23.9197	-7.0677
128891	6693971.3040	1645443.2120	6.1010	13.4501	-7.3491
138061	6700974.3910	1630784.8420	51.7150	58.9001	-7.1851
138080	6700410.9880	1644234.2690	19.6940	27.0003	-7.3063

Adjusted Transformation Parameters WGS84 -> National

Scale	1.000000000 (not adjusted)
Rotation X	-4.4219 arcsec +- 0.4103 arcsec
Rotation Y	2.7559 arcsec +- 0.3721 arcsec
Rotation Z	-5.2826 arcsec +- 0.3158 arcsec
Translation X	-403.2772 m +- 9.9930 m
Translation Y	79.8437 m +- 13.2519 m
Translation Z	-624.5603 m +- 6.1473 m

3. Points transformed to National Plane Coordinates

Point	N [m]	E [m]	el.H [m]	orth.H [m]	geoid.H [m]
1001	6701362.5594	1632367.4111	-5.7283	1.4688	-7.1972
1002	6701346.2630	1632048.8710	-3.8146	3.3802	-7.1947
1003	6699758.2703	1630744.0062	-1.2577	5.9257	-7.1833
1004	6698786.5909	1631228.6896	-0.3124	6.8692	-7.1816

1005	6697890.9514	1632403.2373	0.8059	7.9939	-7.1880
1006	6696470.7813	1633989.7107	1.5769	8.7752	-7.1984
1007	6697602.9664	1635403.9855	-1.0418	6.1763	-7.2181
1008	6698450.7269	1634482.1812	-0.5540	6.6573	-7.2113
1009	6698933.0211	1633467.7965	0.6957	7.8992	-7.2036
1010	6699750.2164	1632620.2417	-1.6897	5.5101	-7.1998
1101	6699598.7381	1631343.3970	-4.7937	2.3940	-7.1876
1102	6699417.7022	1631333.4736	-3.1420	4.0444	-7.1864
1103	6698733.0617	1633190.2890	-1.0541	6.1459	-7.2000
1104	6698752.4444	1633300.7810	2.5119	9.7131	-7.2012
1105	6697857.9447	1634651.5466	0.0257	7.2365	-7.2109
1106	6697871.3561	1634565.1331	-2.6654	4.5446	-7.2100
1107	6698014.4642	1634411.8363	-4.6074	2.6016	-7.2090
1201	6699585.8842	1631394.9367	-4.6721	2.5159	-7.1880
1202	6699539.4959	1631321.6065	-2.1182	5.0688	-7.1871
128661	6683804.1932	1632563.8798	16.8520	23.9197	-7.0677
128891	6693971.3067	1645443.1883	6.1010	13.4501	-7.3491
138061	6700974.3705	1630784.8667	51.7149	58.8999	-7.1851
138080	6700410.9694	1644234.2492	19.6940	27.0002	-7.3063

These coordinates will be assigned if you choose 'Transform all Points' on the Assign Tab.

4. Residuals of Control Points (National Plane Coordinates)

Point	N [m]	E [m]	ell.H [m]
128661	-0.0362	-0.0188	0.0000
128891	-0.0027	0.0237	-0.0000
138061	0.0205	-0.0247	0.0001
138080	0.0186	0.0198	0.0000

GPS stationsprotokoll



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020904

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR. 1006

SESSIONS ID : A

STARTTID : 09⁰⁰

SLUTTID : 12⁰¹

SIGNALHÖJD F: 1.512 E: 1512

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 361 10087 / 313 10 332

PROTOKOLLFÖRARE: PA / RA



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020904

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR. 1007

SESSIONS ID : A

STARTTID : 09⁰⁰

SLUTTID : 12⁰⁹

SIGNALHÖJD F: 1.636 E: 1.636

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 361100 SS / 366 10071

PROTOKOLLFÖRARE: RA/ST



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020904

G P S - STATIONSDATA

Mottagare har slokat

PKT.NR. H 1008

SESSIONS ID : A

STARTTID : ~~09:50~~ 10:33

SLUTTID : (17:31) ?

SIGNALHÖJD F: 1,550 E: 1,550

CENTRERING F: Ok E: Ok

MOTTAGARE NR: 361 10282 314 10321

PROTOKOLLFÖRARE: YS



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020904

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR. 1016

SESSIONS ID : A

STARTTID : 10.52

SLUTTID : 12 00

SIGNALHÖJD F: 1.790 E: 1.790

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30010049

PROTOKOLLFÖRARE: AK / 93



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020904

GPS - STATIONSDATA

utan C.M.

PKT.NR. 1017

SESSIONS ID : A

STARTTID : 1020

SLUTTID : 12¹²

SIGNALHÖJD F: 1.694 E: OK

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30210012 / 31010011

PROTOKOLLFÖRARE: AK / SK



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

A069

DATUM: 4.09.2002

G P S - STATIONSDATA

utan CM

O₂ PKT.NR. 7105
~~1015~~

SESSIONS ID : _____

STARTTID : 10⁴⁴

SLUTTID : 11⁵⁵

SIGNALHÖJD F: 1,585 E: 1585

CENTRERING F: o.k. E: o.k.

MOTTAGARE NR: 7/4 30010069

PROTOKOLLFÖRARE: KS.



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020904

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR. 1001

SESSIONS ID : B

STARTTID : 1300
12~~00~~

SLUTTID : 18¹⁵

SIGNALHÖJD F: 1.731 E: 1,734

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 36110087/3310332

PROTOKOLLFÖRARE: AS / 13



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020904

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR. 1003

SESSIONS ID : B

STARTTID : 1250

SLUTTID : 1740

SIGNALHÖJD F: 1.706 E: 1706

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 36110055 / 36610071

PROTOKOLLFÖRARE: st / st



GEOCON
Föreläsning Mätning Utbildning

DATUM: 020304

G P S - STATIONSDATA

E PKT.NR. 1005

SESSIONS ID : B

STARTTID : 14³³

SLUTTID : 17⁴⁷

SIGNALHÖJD F: 1,688 E: 1,688

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30210012 31010011

PROTOKOLLFÖRARE: 53 / 43



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 04.04, 2002

G P S - STATIONSDATA

141

PKT.NR. 1105 1103

SESSIONS ID : 3

STARTTID : 12⁵⁰

SLUTTID : 15³³

SIGNALHÖJD F: 1607 E: 1607

CENTRERING F: O.K. E: O.K.

MOTTAGARE NR: S/n 300100 607

PROTOKOLLFÖRARE: KS.



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020904

G P S - STATIONSDATA

M₂ PKT.NR. 1104

SESSIONS ID : B

STARTTID : 12 57

SLUTTID : 15 33

SIGNALHÖJD F: 1,615 E: 1,615

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30d0049

PROTOKOLLFÖRARE: 43



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020904

G P S - STATIONSDATA

L1 PKT.NR. 1101

SESSIONS ID : C

STARTTID : 16²⁸

SLUTTID : 1734

SIGNALHÖJD F: 1,565 E: 1,565

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30010069

PROTOKOLLFÖRARE: 73 / [Signature]



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 03.09.2002

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR. 3102

SESSIONS ID : C

STARTTID : 16³⁰

SLUTTID : 17³⁰

SIGNALHÖJD F: 1415 E: 1413

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30010049

PROTOKOLLFÖRARE: SK/AR



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020904

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR. 1201

SESSIONS ID : C

STARTTID : 1603

SLUTTID : 1733

SIGNALHÖJD F: 1.757 E: 1.756

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30210013 / 31110005

PROTOKOLLFÖRARE: At / At



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020904

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR. 1202

SESSIONS ID : C

STARTTID : 16²⁰

SLUTTID : 17³⁵

SIGNALHÖJD F: 2.086 E: 2.085

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 36120002 / 31310296

LYSEBGRÖN
DEA 2002 616A

PROTOKOLLFÖRARE: A/et

Bilaga 5-2



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 05.09.2002

G P S - STATIONS DATA

PKT.NR. 1005

SESSIONS ID : A

STARTTID : 14 44

SLUTTID : 17 52

SIGNALHÖJD F: 1682 E: 1682

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 3021003 3/110005

PROTOKOLLFÖRARE: SK / 43



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 05.09.2002

G P S - STATIONSDATA

F PKT.NR. 1006

SESSIONS ID : A

STARTTID : 14³⁰

SLUTTID : 17⁰²

SIGNALHÖJD F: -1,583 E: 1,583

CENTRERING F: 0.v E: 0k

MOTTAGARE NR: 30010069

PROTOKOLLFÖRARE: jk / 13



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020905

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR. 8061

SESSIONS ID : A

STARTTID : 07⁰⁰ / 10²⁵

SLUTTID : ~~10¹⁶~~ / ~~14⁵²~~

SIGNALHÖJD F: 1,855 E: 1855

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 36110055 36610071

~~10¹⁶ - 10¹⁶~~

PROTOKOLLFÖRARE: 43



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020905

G P S - STATIONS DATA

OK

PKT.NR. 8080

SESSIONS ID : Δ

STARTTID : _____

SLUTTID : 1959

SIGNALHÖJD F: 1,736 E: 1,736

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 361 20002 31310296

PROTOKOLLFÖRARE: 53



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020905

GPS - STATIONSDATA

UTAN GW

PKT.NR. ~~88~~ 891

SESSIONS ID : A

STARTTID : 11¹⁶

SLUTTID : 21¹⁶

SIGNALHÖJD F: 1,785 E: 1,785

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 36110282 31910321

ej OK

PROTOKOLLFÖRARE: GB / JB



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020905

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR. 1007

SESSIONS ID : B

STARTTID : 17 16

SLUTTID : 19 55

SIGNALHÖJD F: 1.558 E: 1.558

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30210012 / 31010011

PROTOKOLLFÖRARE: *Rt Rt*



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020905

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR. 1008

SESSIONS ID : B

STARTTID : 15¹³

SLUTTID : 17¹⁶

SIGNALHÖJD F: 1.637 E: 1637

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30210012 / 31010011

PROTOKOLLFÖRARE: St/At



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020905

GPS - STATIONSDATA

I PKT.NR. 100~~00~~

SESSIONS ID : B

STARTTID : 18⁰²

SLUTTID : 20⁰²

SIGNALHÖJD F: 1,582 E: 1,582

CENTRERING F: 04 E: 04

MOTTAGARE NR: 300 100 69

PROTOKOLLFÖRARE: 43/22



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020905

GPS - STATIONSDATA

K PKT.NR. 1010

SESSIONS ID : ~~A~~ B

STARTTID : 12⁴⁷

SLUTTID : 20¹⁶

SIGNALHÖJD F: 1,673 E: 1,674

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 3021 003 3111 0005

PROTOKOLLFÖRARE: 93 / [Signature]



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020905

G P S - STATIONSDATA

C PKT.NR. 1003

SESSIONS ID : A

STARTTID : 11⁰⁵

SLUTTID : 13¹¹

SIGNALHÖJD F: 1,541 E: 1,541

CENTRERING F: 0k E: 0k

MOTTAGARE NR: 30010069

PROTOKOLLFÖRARE: 43/13



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020905

G P S - STATIONS DATA

D PKT.NR. 1004

SESSIONS ID : A

STARTTID : 11 21

SLUTTID : 13 25

SIGNALHÖJD F: 1,642 E: 1642

CENTRERING F: OK E: 0.4

MOTTAGARE NR: 30210013 3111005

PROTOKOLLFÖRARE: 93 / 173



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020905

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR. 1001

SESSIONS ID : A

STARTTID : 7⁰⁶

SLUTTID : 10⁰⁷

SIGNALHÖJD F: 1,710 E: 1,710

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30210013 31110005

PROTOKOLLFÖRARE: SK / 93



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020905

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR. 1002

SESSIONS ID : △

STARTTID : 7⁰⁰

SLUTTID : 10¹⁹

SIGNALHÖJD F: 1,493 E: 1,493

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30010069

PROTOKOLLFÖRARE: SK / 93

Bilaga 5-3



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020906

G P S - STATIONS DATA

PKT.NR. 1001

SESSIONS ID : A

STARTTID : _____

SLUTTID : 10 29

SIGNALHÖJD F: 1,619 E: 1,619

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 36110087 31310332

PROTOKOLLFÖRARE: 33



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020966

G P S - STATIONSDATA

D PKT.NR. 1004

SESSIONS ID : A

STARTTID : 07 ~~27~~ 36

SLUTTID : 10 48

SIGNALHÖJD F: 1,742 E: 1,742

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30210013 3110005

PROTOKOLLFÖRARE: TS / NS



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

FLASH DISK
6 MB
KIAN EI TÖMME

DATUM: 020906

GPS - STATIONSDATA

UTAN GW

PKT.NR. 1005

SESSIONS ID : _____

STARTTID : 7¹⁸ _____

SLUTTID : 10³⁸ _____ BRYTER STRÖM

SIGNALHÖJD F: 2.02 E: 2.07 _____

CENTRERING F: OK E: OK _____

MOTTAGARE NR: 36110282 / 31810001
TALLRIK

PROTOKOLLFÖRARE: RA/RA



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

FLASHDISK

6 in
KANES
TÖLLENS

DATUM: 020906

GPS - STATIONSDATA

START UTAN GW PKT.NR. 1006

SESSIONS ID : _____

STARTTID : 12¹⁷

SLUTTID : 13⁵²

SIGNALHÖJD F: 2.02 E: 2.02

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 361 102 82 / 31810001

PROTOKOLLFÖRARE: AA



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020906

G P S - STATIONS DATA

G PKT.NR. 1007

SESSIONS ID : _____

STARTTID : 11 29

SLUTTID : 13 45

SIGNALHÖJD F: 1,475 E: 1,475

CENTRERING F: ok E: _____

MOTTAGARE NR: 36120002 ~~57121430~~
3600001

PROTOKOLLFÖRARE: 43



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 02 09 06

G P S - STATIONS DATA

K PKT.NR. 1010

SESSIONS ID : A

STARTTID : 08 04

SLUTTID : 11 05

SIGNALHÖJD F: 1,470 E: 1,470

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 36120002 ~~594212430~~
3600001

PROTOKOLLFÖRARE: MB



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020906

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR. 1101

SESSIONS ID : _____

STARTTID : 7.49

SLUTTID : 910

SIGNALHÖJD F: 1.635 E: 1.635

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30210012 / 31010011

PROTOKOLLFÖRARE: Rf ds



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020906

G P S - STATIONS DATA

PKT.NR. 1102

SESSIONS ID : _____

STARTTID : 7.34

SLUTTID : 10.25

SIGNALHÖJD F: 1.587 E: 1.578

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30010069

PROTOKOLLFÖRARE: 



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020906

GPS - STATIONSDATA

PKT.NR. 1103

SESSIONS ID : _____

STARTTID : 1052

SLUTTID : 14⁰⁰

SIGNALHÖJD F: 1.802 E: 1.802

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30210012 / 31010011

PROTOKOLLFÖRARE: 



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020906

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR. 1109

SESSIONS ID : _____

STARTTID : 11⁰⁰

SLUTTID : 1414

SIGNALHÖJD F: 1.637 E: 1.637

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30010069

PROTOKOLLFÖRARE: AK AK



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM:

GPS - STATIONSDATA

01 . 1105
~~PKT.NR. 1106~~

SESSIONS ID : X

STARTTID : 12⁰¹

SLUTTID : 14⁰⁶

SIGNALHÖJD F: 1756 E: 1756

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30210013 3111 0006
36110087 31310332

PROTOKOLLFÖRARE: 43



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 02 09 06

GPS - STATIONSDATA

02 PKT.NR. 1106
~~1105~~

SESSIONS ID : _____

STARTTID : 11 53

SLUTTID : 14 00

SIGNALHÖJD F: 1,679 E: 1,679

CENTRERING F: ok E: ok

MOTTAGARE NR: 31310332 / 3619 0087
~~30210013 / 3110005~~

PROTOKOLLFÖRARE: IB



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020906

GPS - STATIONSDATA

PKT.NR. 1202

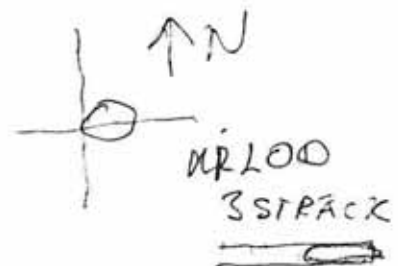
SESSIONS ID : _____

STARTTID : 9 18

SLUTTID : 10 18

SIGNALHÖJD F: 1.679 E: 1.679

CENTRERING F: OK E: _____



MOTTAGARE NR: 30210012/31010611

PROTOKOLLFÖRARE: PS/BA



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020906

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR. 8061

SESSIONS ID : A

STARTTID : 6⁴³

10¹⁴ URLÖD/IB

SLUTTID : (10:16) 14 32

SIGNALHÖJD F: 1.855 E: 1.855

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 36110055 / 36610071

PROTOKOLLFÖRARE: egb / oet



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020906

G P S - STATIONSDATA

UTAN CU
ANTENN TALLRIK

PKT.NR. 8891

SESSIONS ID : _____

STARTTID : 6:28

SLUTTID : 13:32 LYSERGRÖN

SIGNALHÖJD F: 1780 E: 1780

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30610137 / 31410338

PROTOKOLLFÖRARE: dt dt

Bilaga 5-4



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020910

GPS - STATIONSDATA

START UTMÅN GW

PKT.NR: 1001

SESSIONS ID : A

STARTTID : 8⁵⁵

SLUTTID : 10³⁵

SIGNALHÖJD F: 1,756 E: 1,756

CENTRERING F: ok E: ok

MOTTAGARE NR: 36110055/30110005

TALLRIK

PROTOKOLLFÖRARE: PK / 913



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

KORT 1

DATUM: 020910

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR. 1004

SESSIONS ID : A

STARTTID : 900

SLUTTID : 1668 10⁴⁴

SIGNALHÖJD F: 1.668 E: 1.668

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30010049

PROTOKOLLFÖRARE: PA/PA!



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

KORI 3

DATUM: 020910

GPS - STATIONSDATA

PKTNR: 1005

SESSIONS ID : A

STARTTID : 9

SLUTTID : 10.53

SIGNALHÖJD F: 1.567 E: 1.567

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 300 100 69

PROTOKOLLFÖRARE: RL / RL



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020910

GPS - STATIONS DATA

PKT.NR: 1010

SESSIONS ID : 1

STARTTID : 0900

SLUTTID : 1102

SIGNALHÖJD F: 1.760 E: 1.760

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30210012 / 31010011

PROTOKOLLFÖRARE: PL / PL



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020910

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR: 1005

SESSIONS ID : B

STARTTID : 1200

SLUTTID : 1338

SIGNALHÖJD F: 1.567 E: 1.567

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30010069

PROTOKOLLFÖRARE: LA/PA



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020910

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR. 1006

SESSIONS ID : B

STARTTID : 12³⁰

SLUTTID : 15⁴²

SIGNALHÖJD F: 1,585 E: 1,585

CENTRERING F: Ok E: Ok

MOTTAGARE NR: 36110055 / 31410321

PROTOKOLLFÖRARE: YB / YB



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020910

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR. 1007

SESSIONS ID : B

STARTTID : 12³⁰

SLUTTID : 14⁰¹

SIGNALHÖJD F: 1,494 E: 1,494

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30010049

PROTOKOLLFÖRARE: 913 fdk



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020910

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR. 1105

SESSIONS ID : B

STARTTID : 12¹⁵

SLUTTID : 13⁵²

SIGNALHÖJD F: 1,653 E: 1.653

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30210012 / 31010011

PROTOKOLLFÖRARE: B / Rf



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020910

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR. 1003

SESSIONS ID : C

STARTTID : 14 37

SLUTTID : 17 48

SIGNALHÖJD F: 1,583 E: 1,583

CENTRERING F: 0k E: 0k

MOTTAGARE NR: 36110055 / 31410321

PROTOKOLLFÖRARE: 93



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020910

GPS - STATIONSDATA

PKT.NR: 1105

SESSIONS ID : C

STARTTID : 1523

SLUTTID : 1709

SIGNALHÖJD F: 1.648 E: 1.648

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30210012 / 31010011

PROTOKOLLFÖRARE: RL plf



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020910

GPS - STATIONSDATA

PKT.NR: 1106

SESSIONS ID : C

STARTTID : 15³¹

SLUTTID : 17⁰⁵

SIGNALHÖJD F: 1.756 E: 1.756

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30010069

PROTOKOLLFÖRARE: RA/pt



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020910

G P S - STATIONS DATA

PKT.NR: 1107

SESSIONS ID : C

STARTTID : 15¹²

SLUTTID : 17²⁵

SIGNALHÖJD F: 1711 E: 1711

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 30010049

PROTOKOLLFÖRARE: RA/px



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020910

G P S - STATIONS DATA

PKT.NR. 8080

SESSIONS ID : A

STARTTID : 9⁰⁰

SLUTTID : 16³⁰

SIGNALHÖJD F: 1,743 E: 1,743

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 36110087 / 31310296

PROTOKOLLFÖRARE: 43/43



GEOCON
Försäljning Mätning Utbildning

DATUM: 020910

G P S - STATIONSDATA

PKT.NR. 8891

SESSIONS ID : 4

STARTTID : 9³⁸

SLUTTID : 17²³

SIGNALHÖJD F: 1,597 E: 1,597

CENTRERING F: OK E: OK

MOTTAGARE NR: 361 20002 / 36 0000-1

PROTOKOLLFÖRARE: MB

Höjdutjämning

Översättning av tillfälliga punktnummer vid avvägningen

Punkt nr	Tillfälligt nr
1288607	1288607
1289603	1289603
1380601	1380601
1380606	1380606
1001	A
1002	B
1003	C
1004	D
1005	E
1006	F
1007	G
1008	H
1009	I
1010	K
1101	L1
1102	L2
1103	M1
1104	M2
1105	O1
1106	O2
1107	O3
1201	L201
1202	L202
5101	E1
5102	G1
86109	86109
86112	86112



Höjdnätutjämning		Skapad: 2002-09-04		
Nätutjämningsfil:	C:\Geocon\S1020 SKB Forsmark\Bearbetning avv\0904-ber-dubbel-huvudtag.lna			
Beräkning:	Utjämning	Metod:	Absolut anslutning	
Antal observationer:	388	Kontrollerbarhet:	0,51	
Antal obekanta:	191	Min tillåtna (HMK):	0,50	
Rangdefekt:	0			
Redundans:	197	Grundmedelfel:	0,24	
		Max tillåtna (HMK):	1,08	
Apriori medelfel				
<i>(Notera: Dessa är de senast använda standardinställningarna, värden kan skilja vid enskilda mätningar)</i>				
Längder:	0,00500 + 3,00000 ppm	Instr.höjd:	0,00300	
Vertikalvinklar:	0,0008	Signalhöjd:	0,00300	
Avvägd:	0,00150 m per roten ur km	Höjdsobservationer:	0,00100	
Standardiserade residualer				
Sigmanivå	Värde	Antal observationer	Ackumulerade (%)	Teoretisk (%)
1	0.0 - 1.0	247	63,66	68,00
2	1.0 - 2.0	131	97,42	95,56
3	2.0 - 3.0	10	100,00	99,69
3+	3.0 -	0	100,00	100,00
?	Ej beräkningsbar	0	100,00	



Höjdnätutjämnning, Kända punk		Skapad: 2002-09-04	
Antal punkter:	4		
Punkt	Z -Koordinat	sZ	
1288607	5,56600	0,00000	
1289603	12,89200	0,00000	
1380601	2,60500	0,00000	
1380606	1,69400	0,00000	



Höjdnätutjämning, Nypunkter			Skapad: 2002-09-04
Antal punkter:		191	
Punkt	Z -Koordinat	sZ	
100	9,29636	0,00020	
101	7,89890	0,00019	
102	8,84703	0,00017	
103	10,28796	0,00015	
104	12,01124	0,00013	
105	12,49157	0,00010	
106	12,85421	0,00005	
107	3,79437	0,00030	
108	3,55479	0,00031	
109	3,82224	0,00032	
110	6,61705	0,00032	
111	6,39032	0,00032	
112	4,56385	0,00033	
113	3,76854	0,00033	
114	4,09020	0,00034	
115	4,67619	0,00034	
116	4,32967	0,00034	
117	3,82392	0,00035	
118	3,75952	0,00035	
119	2,27688	0,00035	
120	1,95459	0,00036	
121	3,10389	0,00036	
122	3,62576	0,00036	
123	3,44712	0,00036	
124	3,05674	0,00037	



Höjdnätutjämnning, Nypunkter		Skapad: 2002-09-04
Antal punkter:	191	
Punkt	Z -Koordinat	sZ
125	2,50139	0,00037
126	2,57093	0,00037
127	3,38489	0,00037
128	3,56430	0,00038
129	4,22727	0,00038
130	5,75248	0,00038
131	4,85454	0,00038
133	3,58841	0,00038
134	3,35253	0,00038
135	4,82339	0,00038
136	7,62399	0,00038
137	7,01391	0,00038
138	6,78344	0,00038
140	7,00832	0,00038
141	7,02207	0,00038
142	5,46793	0,00038
143	5,59435	0,00038
144	6,01651	0,00038
145	6,17384	0,00038
146	4,57536	0,00038
147	4,36094	0,00037
148	5,48052	0,00037
149	5,19971	0,00037
150	2,98806	0,00037



Höjdnätutjämnning, Nypunkter			Skapad: 2002-09-04
Antal punkter:		191	
Punkt	Z -Koordinat	sZ	
151	2,45308	0,00037	
152	2,43741	0,00036	
153	2,94486	0,00036	
154	2,10442	0,00036	
155	1,76709	0,00036	
156	2,37725	0,00035	
157	3,92721	0,00035	
158	5,54879	0,00035	
159	7,69116	0,00035	
160	8,66268	0,00034	
161	7,48124	0,00034	
162	5,45972	0,00034	
163	3,87555	0,00033	
164	4,36376	0,00033	
165	5,57047	0,00032	
166	7,70703	0,00031	
167	9,43769	0,00031	
168	9,62335	0,00030	
169	6,31656	0,00029	
170	4,52188	0,00029	
171	4,92734	0,00028	
172	4,56222	0,00027	
173	5,20788	0,00027	
174	6,96279	0,00025	
175	6,43721	0,00024	



Höjdnätutjämning, Nypunkter			Skapad: 2002-09-04
Antal punkter:		191	
Punkt	Z -Koordinat	sZ	
176	5,32712	0,00023	
177	6,10868	0,00022	
178	6,41597	0,00021	
179	5,81188	0,00019	
180	5,92494	0,00017	
181	6,26013	0,00015	
182	6,75983	0,00014	
183	6,36486	0,00012	
184	5,79392	0,00008	
185	4,75777	0,00005	
186	3,77666	0,00030	
54	4,77848	0,00027	
55	3,83571	0,00027	
56	3,97532	0,00028	
57	5,73955	0,00028	
58	6,19278	0,00029	
59	5,74659	0,00029	
60	4,19920	0,00029	
602	2,22302	0,00007	
603	3,53214	0,00009	
604	3,44507	0,00012	
605	3,39064	0,00013	
606	3,45272	0,00015	
607	3,28035	0,00016	



Höjdnätutjämning, Nypunkter		Skapad: 2002-09-04	
Antal punkter: 191			
Punkt	Z -Koordinat	sZ	
608	2,81537	0,00017	
609	2,61684	0,00017	
61	2,47425	0,00030	
610	2,58472	0,00018	
611	2,62834	0,00018	
612	2,51395	0,00019	
613	2,53118	0,00019	
614	2,52964	0,00019	
615	2,49352	0,00019	
616	2,49779	0,00019	
617	2,59780	0,00019	
618	2,94342	0,00019	
619	3,27649	0,00019	
62	3,23057	0,00030	
620	3,26685	0,00018	
621	3,41432	0,00018	
622	3,54154	0,00018	
623	3,67425	0,00017	
624	3,86537	0,00017	
625	3,96934	0,00016	
626	3,87996	0,00016	
627	3,75173	0,00015	
628	3,64540	0,00014	
629	3,42762	0,00013	
63	3,59043	0,00030	



Höjdnätutjämning, Nypunkter		Skapad: 2002-09-04
Antal punkter: 191		
Punkt	Z -Koordinat	sZ
630	3,14844	0,00011
631	2,89891	0,00009
632	2,88758	0,00007
633	2,95804	0,00005
634	2,96424	0,00007
635	3,00373	0,00009
64	1,80491	0,00030
640	3,38922	0,00011
641	3,34750	0,00013
642	3,35439	0,00015
643	2,82248	0,00016
644	2,41480	0,00017
645	1,66508	0,00019
646	1,60050	0,00021
647	4,34512	0,00022
648	2,72310	0,00023
649	2,73832	0,00024
65	1,95375	0,00030
650	3,27224	0,00024
651	2,81232	0,00025
652	2,14094	0,00026
653	3,89087	0,00026
66	2,75648	0,00031
67	3,08649	0,00031



Höjdnätutjämnning, Nypunkter			Skapad: 2002-09-04
Antal punkter:		191	
Punkt	Z -Koordinat	sZ	
68	2,55556	0,00031	
69	2,70017	0,00031	
70	3,13378	0,00031	
71	2,81724	0,00031	
72	3,37771	0,00031	
73	3,10441	0,00031	
74	2,70072	0,00030	
75	2,96458	0,00030	
76	3,37889	0,00030	
77	3,68400	0,00030	
78	3,84675	0,00029	
80	4,15310	0,00029	
81	6,42498	0,00029	
82	7,99846	0,00029	
83	6,77975	0,00029	
84	6,62323	0,00029	
85	7,35801	0,00029	
86	8,95685	0,00028	
86109	1,25127	0,00020	
86112	2,69215	0,00018	
87	7,74874	0,00028	
88	7,23672	0,00028	
89	8,45746	0,00028	
90	9,59825	0,00027	
91	9,59249	0,00027	



Höjdnätutjämning, Nypunkter		Skapad: 2002-09-04
Antal punkter:	191	
Punkt	Z -Koordinat	sZ
92	9,70947	0,00026
93	10,79136	0,00026
94	11,99945	0,00025
95	13,67234	0,00025
96	12,75357	0,00024
97	12,52545	0,00023
98	12,21189	0,00023
99	11,29788	0,00022
A	1,51031	0,00004
B	3,41738	0,00015
D1	2,29327	0,00031
E	8,02056	0,00032
E1	4,60081	0,00029
F	8,79436	0,00034
G1	7,79093	0,00038
H1	4,36466	0,00038
I1	3,42343	0,00036
L2	4,07407	0,00028
L202	5,08033	0,00027



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt		
Max residual:	-0,00021	148	149		
Max std residual:	-2,87450	148	149		
Antal observationer:		388			
Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utv värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utv medelfel		Kontrollerbarhet
Avvägning	1380606	-0,18370	0,00001	-0,18369	0,17721
	A	0,00023	0,00004		*? 0,50547
Avvägning	1380606	-0,18370	0,00001	-0,18369	0,17723
	A	0,00023	0,00004		*? 0,50541
Avvägning	A	0,71270	0,00002	0,71272	0,26409
	602	0,00035	0,00006		*? 0,51228
Avvägning	A	0,71270	0,00002	0,71272	0,26412
	602	0,00035	0,00006		*? 0,51222
Avvägning	602	1,30900	0,00012	1,30912	1,76587
	603	0,00039	0,00007		*? 0,51546
Avvägning	602	1,30920	-0,00008	1,30912	-1,17375
	603	0,00039	0,00007		*? 0,51552
Avvägning	603	-0,08710	0,00002	-0,08708	0,32300
	604	0,00043	0,00007		*? 0,51854
Avvägning	603	-0,08710	0,00002	-0,08708	0,32299
	604	0,00043	0,00007		*? 0,51855
Avvägning	604	-0,05450	0,00007	-0,05443	0,99578
	605	0,00042	0,00007		*? 0,51828
Avvägning	604	-0,05440	-0,00003	-0,05443	-0,35486
	605	0,00042	0,00007		*? 0,51822
Avvägning	605	0,06210	-0,00003	0,06207	-0,33317
	606	0,00043	0,00007		*? 0,51910
Avvägning	605	0,06200	0,00007	0,06207	0,98760
	606	0,00043	0,00007		*? 0,51901
Avvägning	606	-0,03540	0,00007	-0,03533	1,05709
	B	0,00037	0,00006		*? 0,51389
Avvägning	606	-0,03530	-0,00003	-0,03533	-0,49447
	B	0,00037	0,00006		*? 0,51400
Avvägning	B	-0,13710	0,00007	-0,13703	1,03420
	607	0,00039	0,00007		*? 0,51526



Höjdnätutjämning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt
Max residual:	-0,00021	148	149
Max std residual:	-2,87450	148	149

Antal observationer: 388

Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utj värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utj medelfel		Kontrollerbarhet
Avvägning	B	-0,13700	-0,00003	-0,13703	-0,44598
	607	0,00039	0,00007		*? 0,51530
Avvägning	607	-0,46510	0,00012	-0,46498	1,76084
	608	0,00039	0,00007		*? 0,51565
Avvägning	607	-0,46490	-0,00008	-0,46498	-1,16636
	608	0,00039	0,00007		*? 0,51559
Avvägning	608	-0,19850	-0,00003	-0,19853	-0,45248
	609	0,00038	0,00007		*? 0,51514
Avvägning	608	-0,19860	0,00007	-0,19853	1,03717
	609	0,00038	0,00007		*? 0,51505
Avvägning	609	-0,03210	-0,00003	-0,03213	-0,38018
	610	0,00041	0,00007		*? 0,51736
Avvägning	609	-0,03220	0,00007	-0,03213	1,00583
	610	0,00041	0,00007		*? 0,51736
Avvägning	610	0,04360	0,00002	0,04362	0,30750
	611	0,00040	0,00007		*? 0,51668
Avvägning	610	0,04360	0,00002	0,04362	0,30742
	611	0,00040	0,00007		*? 0,51682
Avvägning	611	-0,11440	0,00002	-0,11438	0,27198
	612	0,00036	0,00006		*? 0,51305
Avvägning	611	-0,11440	0,00002	-0,11438	0,27202
	612	0,00036	0,00006		*? 0,51298
Avvägning	612	0,01730	-0,00008	0,01722	-1,14576
	613	0,00039	0,00007		*? 0,51603
Avvägning	612	0,01710	0,00012	0,01722	1,74691
	613	0,00039	0,00007		*? 0,51594
Avvägning	613	-0,00150	-0,00003	-0,00153	-0,51085
	614	0,00036	0,00006		*? 0,51353
Avvägning	613	-0,00160	0,00007	-0,00153	1,06517



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt		
Max residual:	-0,00021	148	149		
Max std residual:	-2,87450	148	149		
Antal observationer:		388			
Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
	614	0,00036	0,00006		*? 0,51353
Avvägning	614	-0,03610	-0,00003	-0,03613	-0,37762
	615	0,00041	0,00007		*? 0,51745
Avvägning	614	-0,03620	0,00007	-0,03613	1,00479
	615	0,00041	0,00007		*? 0,51745
Avvägning	615	0,00430	-0,00003	0,00427	-0,42412
	616	0,00039	0,00007		*? 0,51598
Avvägning	615	0,00420	0,00007	0,00427	1,02443
	616	0,00039	0,00007		*? 0,51590
Avvägning	616	0,09990	0,00012	0,10002	1,84269
	617	0,00037	0,00006		*? 0,51365
Avvägning	616	0,10010	-0,00008	0,10002	-1,28412
	617	0,00037	0,00006		*? 0,51383
Avvägning	617	0,34550	0,00012	0,34562	1,88016
	618	0,00036	0,00006		*? 0,51292
Avvägning	617	0,34570	-0,00008	0,34562	-1,33640
	618	0,00036	0,00006		*? 0,51309
Avvägning	618	0,33310	-0,00003	0,33307	-0,55818
	619	0,00035	0,00006		*? 0,51239
Avvägning	618	0,33300	0,00007	0,33307	1,08954
	619	0,00035	0,00006		*? 0,51241
Avvägning	619	-0,00970	0,00007	-0,00963	1,08537
	620	0,00035	0,00006		*? 0,51260
Avvägning	619	-0,00960	-0,00003	-0,00963	-0,55027
	620	0,00035	0,00006		*? 0,51256
Avvägning	620	0,14750	-0,00003	0,14747	-0,53531
	621	0,00036	0,00006		*? 0,51297
Avvägning	620	0,14740	0,00007	0,14747	1,07760
	621	0,00036	0,00006		*? 0,51289



Höjdnätutjämnning, observationer						Skapad: 2002-09-04
			Från punkt	Till punkt		
Max residual:	-0,00021		148	149		
Max std residual:	-2,87450		148	149		
Antal observationer:		388				
Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual	
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet	
Avvägning	621	0,12720	0,00002	0,12722	0,27218	
	622	0,00036	0,00006		*? 0,51300	
Avvägning	621	0,12720	0,00002	0,12722	0,27216	
	622	0,00036	0,00006		*? 0,51306	
Avvägning	622	0,13270	0,00002	0,13272	0,27281	
	623	0,00036	0,00006		*? 0,51310	
Avvägning	622	0,13270	0,00002	0,13272	0,27282	
	623	0,00036	0,00006		*? 0,51309	
Avvägning	623	0,19120	-0,00008	0,19112	-1,33741	
	624	0,00036	0,00006		*? 0,51302	
Avvägning	623	0,19100	0,00012	0,19112	1,88089	
	624	0,00036	0,00006		*? 0,51296	
Avvägning	624	0,10390	0,00007	0,10397	1,06881	
	625	0,00036	0,00006		*? 0,51335	
Avvägning	624	0,10400	-0,00003	0,10397	-0,51809	
	625	0,00036	0,00006		*? 0,51334	
Avvägning	625	-0,08950	0,00012	-0,08938	1,78141	
	626	0,00038	0,00007		*? 0,51503	
Avvägning	625	-0,08930	-0,00008	-0,08938	-1,19647	
	626	0,00038	0,00007		*? 0,51519	
Avvägning	626	-0,12830	0,00007	-0,12823	1,06588	
	627	0,00036	0,00006		*? 0,51343	
Avvägning	626	-0,12820	-0,00003	-0,12823	-0,51225	
	627	0,00036	0,00006		*? 0,51355	
Avvägning	627	-0,10640	0,00007	-0,10633	1,02023	
	628	0,00040	0,00007		*? 0,51623	
Avvägning	627	-0,10630	-0,00003	-0,10633	-0,41451	
	628	0,00040	0,00007		*? 0,51624	
Avvägning	628	-0,21770	-0,00008	-0,21778	-1,20669	
	629	0,00038	0,00006		*? 0,51497	



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt
Max residual:	-0,00021	148	149
Max std residual:	-2,87450	148	149

Antal observationer: 388

Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utj värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utj medelfel		Kontrollerbarhet
Avvägning	628	-0,21790	0,00012	-0,21778	1,78845
	629	0,00038	0,00006		*? 0,51491
Avvägning	629	-0,27920	0,00002	-0,27918	0,28870
	630	0,00038	0,00006		*? 0,51473
Avvägning	629	-0,27920	0,00002	-0,27918	0,28873
	630	0,00038	0,00006		*? 0,51469
Avvägning	630	-0,24950	-0,00003	-0,24953	-0,37192
	631	0,00041	0,00007		*? 0,51765
Avvägning	630	-0,24960	0,00007	-0,24953	1,00250
	631	0,00041	0,00007		*? 0,51764
Avvägning	631	-0,01150	0,00017	-0,01133	*? 2,54543
	632	0,00038	0,00006		*? 0,51485
Avvägning	631	-0,01120	-0,00013	-0,01133	-1,96594
	632	0,00038	0,00006		*? 0,51478
Avvägning	632	0,07040	0,00006	0,07046	1,23439
	633	0,00028	0,00005		*? 0,50818
Avvägning	632	0,07050	-0,00004	0,07046	-0,80059
	633	0,00028	0,00005		*? 0,50821
Avvägning	633	-0,35300	-0,00004	-0,35304	-0,76094
	1380601	0,00029	0,00005		*? 0,50874
Avvägning	633	-0,35310	0,00006	-0,35304	1,20867
	1380601	0,00029	0,00005		*? 0,50874
Avvägning	1380601	0,35930	-0,00006	0,35924	-0,92090
	634	0,00039	0,00007		*? 0,50610
Avvägning	1380601	0,35930	-0,00006	0,35924	-0,92096
	634	0,00039	0,00007		*? 0,50607
Avvägning	634	0,03950	-0,00001	0,03949	-0,14761
	635	0,00038	0,00007		*? 0,50578
Avvägning	634	0,03960	-0,00011	0,03949	-1,64958



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt
Max residual:	-0,00021	148	149
Max std residual:	-2,87450	148	149

Antal observationer: 388

Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utj värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utj medelfel		Kontrollerbarhet
	635	0,00038	0,00007		*? 0,50581
Avvägning	635	0,38550	-0,00001	0,38549	-0,12000
	640	0,00038	0,00006		*? 0,50559
Avvägning	635	0,38560	-0,00011	0,38549	-1,64766
	640	0,00038	0,00006		*? 0,50561
Avvägning	640	-0,04160	-0,00012	-0,04172	-1,66017
	641	0,00041	0,00007		*? 0,50647
Avvägning	640	-0,04170	-0,00002	-0,04172	-0,24545
	641	0,00041	0,00007		*? 0,50658
Avvägning	641	0,00690	-0,00001	0,00689	-0,13419
	642	0,00038	0,00007		*? 0,50567
Avvägning	641	0,00700	-0,00011	0,00689	-1,64856
	642	0,00038	0,00007		*? 0,50573
Avvägning	642	-0,53190	-0,00002	-0,53192	-0,22822
	643	0,00040	0,00007		*? 0,50640
Avvägning	642	-0,53180	-0,00012	-0,53192	-1,65783
	643	0,00040	0,00007		*? 0,50638
Avvägning	643	-0,40760	-0,00008	-0,40768	-1,03981
	644	0,00045	0,00008		*? 0,50780
Avvägning	643	-0,40760	-0,00008	-0,40768	-1,03986
	644	0,00045	0,00008		*? 0,50778
Avvägning	644	0,27740	-0,00004	0,27736	-0,76592
	86112	0,00033	0,00006		*? 0,50416
Avvägning	644	0,27740	-0,00004	0,27736	-0,76581
	86112	0,00033	0,00006		*? 0,50423
Avvägning	86112	-1,02700	-0,00007	-1,02707	-0,97141
	645	0,00042	0,00007		*? 0,50686
Avvägning	86112	-1,02700	-0,00007	-1,02707	-0,97169
	645	0,00042	0,00007		*? 0,50671



Höjdnätutjämnning, observationer						Skapad: 2002-09-04
			Från punkt	Till punkt		
Max residual:	-0,00021		148	149		
Max std residual:	-2,87450		148	149		
Antal observationer:		388				
Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utj värde	Std Residual	
	Till punkt	Apr medelfel	Utj medelfel		Kontrollerbarhet	
Avvägning	645	-0,41370	-0,00012	-0,41382	-1,65675	
	86109	0,00040	0,00007		*? 0,50639	
Avvägning	645	-0,41380	-0,00002	-0,41382	-0,22057	
	86109	0,00040	0,00007		*? 0,50627	
Avvägning	86109	0,34930	-0,00007	0,34923	-0,93997	
	646	0,00040	0,00007		*? 0,50635	
Avvägning	86109	0,34930	-0,00007	0,34923	-0,93997	
	646	0,00040	0,00007		*? 0,50635	
Avvägning	646	2,74470	-0,00008	2,74462	-1,04885	
	647	0,00045	0,00008		*? 0,50794	
Avvägning	646	2,74470	-0,00008	2,74462	-1,04890	
	647	0,00045	0,00008		*? 0,50791	
Avvägning	647	-1,62200	-0,00002	-1,62202	-0,30833	
	648	0,00042	0,00007		*? 0,50707	
Avvägning	647	-1,62190	-0,00012	-1,62202	-1,66977	
	648	0,00042	0,00007		*? 0,50700	
Avvägning	648	0,01530	-0,00008	0,01522	-1,01474	
	649	0,00043	0,00007		*? 0,50733	
Avvägning	648	0,01530	-0,00008	0,01522	-1,01442	
	649	0,00043	0,00007		*? 0,50749	
Avvägning	649	0,53400	-0,00008	0,53392	-1,03854	
	650	0,00044	0,00008		*? 0,50782	
Avvägning	649	0,53400	-0,00008	0,53392	-1,03874	
	650	0,00044	0,00008		*? 0,50772	
Avvägning	650	-0,45990	-0,00003	-0,45993	-0,34440	
	651	0,00043	0,00007		*? 0,50734	
Avvägning	650	-0,45980	-0,00013	-0,45993	-1,67623	
	651	0,00043	0,00007		*? 0,50735	
Avvägning	651	-0,67130	-0,00008	-0,67138	-1,01965	
	652	0,00044	0,00007		*? 0,50750	



Höjdnätutjämnning, observationer Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt
Max residual:	-0,00021	148	149
Max std residual:	-2,87450	148	149
Antal observationer: 388			

Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
Avvägning	651	-0,67130	-0,00008	-0,67138	-1,01971
	652	0,00044	0,00007		*? 0,50747
Avvägning	652	1,75010	-0,00017	1,74993	*? -2,35457
	653	0,00042	0,00007		*? 0,50692
Avvägning	652	1,74990	0,00003	1,74993	0,39628
	653	0,00042	0,00007		*? 0,50687
Avvägning	653	1,18950	-0,00004	1,18946	-0,75053
	L202	0,00032	0,00005		*? 0,50344
Avvägning	653	1,18950	-0,00004	1,18946	-0,74880
	L202	0,00032	0,00005		*? 0,50460
Avvägning	L202	-0,30180	-0,00004	-0,30184	-0,75899
	54	0,00032	0,00006		*? 0,50413
Avvägning	L202	-0,30180	-0,00004	-0,30184	-0,75904
	54	0,00032	0,00006		*? 0,50410
Avvägning	54	-0,94270	-0,00007	-0,94277	-0,99939
	55	0,00043	0,00007		*? 0,50717
Avvägning	54	-0,94270	-0,00007	-0,94277	-0,99932
	55	0,00043	0,00007		*? 0,50720
Avvägning	55	0,23840	-0,00004	0,23836	-0,70446
	L2	0,00030	0,00005		*? 0,50354
Avvägning	55	0,23840	-0,00004	0,23836	-0,70446
	L2	0,00030	0,00005		*? 0,50355
Avvägning	L2	-0,09870	-0,00005	-0,09875	-0,80898
	56	0,00035	0,00006		*? 0,50470
Avvägning	L2	-0,09870	-0,00005	-0,09875	-0,80904
	56	0,00035	0,00006		*? 0,50467
Avvägning	56	1,76430	-0,00007	1,76423	-0,97726
	57	0,00042	0,00007		*? 0,50682
Avvägning	56	1,76430	-0,00007	1,76423	-0,97707

Bilaga 6-2



Höjdnätutjämnning, observationer						Skapad: 2002-09-04
			Från punkt	Till punkt		
Max residual:	-0,00021		148	149		
Max std residual:	-2,87450		148	149		
Antal observationer:		388				
Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual	
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet	
	57	0,00042	0,00007		*?*	0,50691
Avvägning	57	0,45330	-0,00008	0,45322		-1,02316
	58	0,00044	0,00007		*?*	0,50757
Avvägning	57	0,45330	-0,00008	0,45322		-1,02327
	58	0,00044	0,00007		*?*	0,50751
Avvägning	58	-0,44610	-0,00009	-0,44619		-1,08851
	59	0,00047	0,00008		*?*	0,50854
Avvägning	58	-0,44610	-0,00009	-0,44619		-1,08849
	59	0,00047	0,00008		*?*	0,50855
Avvägning	59	-1,54730	-0,00009	-1,54739		-1,10124
	60	0,00047	0,00008		*?*	0,50874
Avvägning	59	-1,54730	-0,00009	-1,54739		-1,10117
	60	0,00047	0,00008		*?*	0,50877
Avvägning	60	-1,72480	-0,00014	-1,72494		-1,71670
	61	0,00048	0,00008		*?*	0,50899
Avvägning	60	-1,72490	-0,00004	-1,72494		-0,51436
	61	0,00048	0,00008		*?*	0,50898
Avvägning	61	0,75640	-0,00008	0,75632		-1,03228
	62	0,00044	0,00008		*?*	0,50767
Avvägning	61	0,75640	-0,00008	0,75632		-1,03225
	62	0,00044	0,00008		*?*	0,50768
Avvägning	62	0,36000	-0,00014	0,35986		-1,71150
	63	0,00047	0,00008		*?*	0,50879
Avvägning	62	0,35990	-0,00004	0,35986		-0,49571
	63	0,00047	0,00008		*?*	0,50879
Avvägning	63	-1,78550	-0,00003	-1,78553		-0,35082
	64	0,00043	0,00007		*?*	0,50738
Avvägning	63	-1,78540	-0,00013	-1,78553		-1,67743
	64	0,00043	0,00007		*?*	0,50742



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt		
Max residual:	-0,00021	148	149		
Max std residual:	-2,87450	148	149		
Antal observationer:		388			
Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
Avvägning	64	0,14890	-0,00006	0,14884	-0,88301
	65	0,00038	0,00006		*? 0,50560
Avvägning	64	0,14890	-0,00006	0,14884	-0,88304
	65	0,00038	0,00006		*? 0,50558
Avvägning	65	0,80280	-0,00007	0,80273	-0,94333
	66	0,00040	0,00007		*? 0,50638
Avvägning	65	0,80280	-0,00007	0,80273	-0,94328
	66	0,00040	0,00007		*? 0,50641
Avvägning	66	-0,46320	-0,00002	-0,46322	-0,47513
	D1	0,00020	0,00003		*? 0,50160
Avvägning	66	-0,46320	-0,00002	-0,46322	-0,47511
	D1	0,00020	0,00003		*? 0,50161
Avvägning	D1	0,79330	-0,00007	0,79323	-0,99041
	67	0,00042	0,00007		*? 0,50707
Avvägning	D1	0,79330	-0,00007	0,79323	-0,99045
	67	0,00042	0,00007		*? 0,50705
Avvägning	67	-0,53080	-0,00014	-0,53094	-1,70513
	68	0,00047	0,00008		*? 0,50855
Avvägning	67	-0,53090	-0,00004	-0,53094	-0,47190
	68	0,00047	0,00008		*? 0,50854
Avvägning	68	0,14470	-0,00009	0,14461	-1,08751
	69	0,00047	0,00008		*? 0,50852
Avvägning	68	0,14470	-0,00009	0,14461	-1,08746
	69	0,00047	0,00008		*? 0,50854
Avvägning	69	0,43370	-0,00009	0,43361	-1,08679
	70	0,00047	0,00008		*? 0,50854
Avvägning	69	0,43370	-0,00009	0,43361	-1,08688
	70	0,00047	0,00008		*? 0,50850
Avvägning	70	-0,31650	-0,00004	-0,31654	-0,48554
	71	0,00047	0,00008		*? 0,50868



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt		
Max residual:	-0,00021	148	149		
Max std residual:	-2,87450	148	149		
Antal observationer:		388			
Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
Avvägning	70	-0,31640	-0,00014	-0,31654	-1,70873
	71	0,00047	0,00008		*? 0,50869
Avvägning	71	0,56060	-0,00013	0,56047	-1,69611
	72	0,00046	0,00008		*? 0,50818
Avvägning	71	0,56050	-0,00003	0,56047	-0,43585
	72	0,00046	0,00008		*? 0,50821
Avvägning	72	-0,27320	-0,00010	-0,27330	-1,12936
	73	0,00048	0,00008		*? 0,50924
Avvägning	72	-0,27320	-0,00010	-0,27330	-1,12948
	73	0,00048	0,00008		*? 0,50919
Avvägning	73	-0,40360	-0,00009	-0,40369	-1,08053
	74	0,00046	0,00008		*? 0,50842
Avvägning	73	-0,40360	-0,00009	-0,40369	-1,08053
	74	0,00046	0,00008		*? 0,50842
Avvägning	74	0,26400	-0,00015	0,26385	-1,72926
	75	0,00049	0,00008		*? 0,50948
Avvägning	74	0,26390	-0,00005	0,26385	-0,55733
	75	0,00049	0,00008		*? 0,50941
Avvägning	75	0,41440	-0,00009	0,41431	-1,08577
	76	0,00047	0,00008		*? 0,50852
Avvägning	75	0,41440	-0,00009	0,41431	-1,08584
	76	0,00047	0,00008		*? 0,50849
Avvägning	76	0,30520	-0,00009	0,30511	-1,09818
	77	0,00047	0,00008		*? 0,50869
Avvägning	76	0,30520	-0,00009	0,30511	-1,09814
	77	0,00047	0,00008		*? 0,50871
Avvägning	77	0,16280	-0,00005	0,16275	-0,56526
	78	0,00049	0,00008		*? 0,50954
Avvägning	77	0,16290	-0,00015	0,16275	-1,73182



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt		
Max residual:	-0,00021	148	149		
Max std residual:	-2,87450	148	149		
Antal observationer:		388			
Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
	78	0,00049	0,00008		*? 0,50953
Avvägning	78	0,75410	-0,00004	0,75406	-0,71972
	E1	0,00031	0,00005		*? 0,50370
Avvägning	78	0,75410	-0,00004	0,75406	-0,71970
	E1	0,00031	0,00005		*? 0,50371
Avvägning	E1	-0,44770	-0,00001	-0,44771	-0,17377
	80	0,00044	0,00008		*? 0,50841
Avvägning	E1	-0,44770	-0,00001	-0,44771	-0,17377
	80	0,00044	0,00008		*? 0,50841
Avvägning	80	2,27190	-0,00002	2,27188	-0,19659
	81	0,00050	0,00009		*? 0,51082
Avvägning	80	2,27190	-0,00002	2,27188	-0,19659
	81	0,00050	0,00009		*? 0,51082
Avvägning	81	1,57350	-0,00002	1,57348	-0,20264
	82	0,00051	0,00009		*? 0,51150
Avvägning	81	1,57350	-0,00002	1,57348	-0,20264
	82	0,00051	0,00009		*? 0,51152
Avvägning	82	-1,21870	-0,00002	-1,21872	-0,19740
	83	0,00050	0,00009		*? 0,51093
Avvägning	82	-1,21870	-0,00002	-1,21872	-0,19741
	83	0,00050	0,00009		*? 0,51089
Avvägning	83	-0,15650	-0,00001	-0,15651	-0,18386
	84	0,00047	0,00008		*? 0,50943
Avvägning	83	-0,15650	-0,00001	-0,15651	-0,18385
	84	0,00047	0,00008		*? 0,50944
Avvägning	84	0,73480	-0,00002	0,73478	-0,20157
	85	0,00051	0,00009		*? 0,51138
Avvägning	84	0,73480	-0,00002	0,73478	-0,20157
	85	0,00051	0,00009		*? 0,51139



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

			Från punkt	Till punkt		
Max residual:	-0,00021		148	149		
Max std residual:	-2,87450		148	149		
Antal observationer:	388					
Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual	
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet	
Avvägning	85	1,59880	0,00004	1,59884	0,45236	
	86	0,00045	0,00008		*?*	0,50901
Avvägning	85	1,59890	-0,00006	1,59884	-0,81155	
	86	0,00045	0,00008		*?*	0,50898
Avvägning	86	-1,20810	-0,00001	-1,20811	-0,16783	
	87	0,00042	0,00007		*?*	0,50785
Avvägning	86	-1,20810	-0,00001	-1,20811	-0,16784	
	87	0,00042	0,00007		*?*	0,50783
Avvägning	87	-0,51200	-0,00001	-0,51201	-0,16612	
	88	0,00042	0,00007		*?*	0,50768
Avvägning	87	-0,51200	-0,00001	-0,51201	-0,16612	
	88	0,00042	0,00007		*?*	0,50767
Avvägning	88	1,22070	0,00004	1,22074	0,52071	
	89	0,00042	0,00007		*?*	0,50765
Avvägning	88	1,22080	-0,00006	1,22074	-0,85224	
	89	0,00042	0,00007		*?*	0,50764
Avvägning	89	1,14080	-0,00001	1,14079	-0,17294	
	90	0,00044	0,00007		*?*	0,50834
Avvägning	89	1,14080	-0,00001	1,14079	-0,17294	
	90	0,00044	0,00007		*?*	0,50832
Avvägning	90	-0,00570	-0,00006	-0,00576	-0,87602	
	91	0,00040	0,00007		*?*	0,50700
Avvägning	90	-0,00580	0,00004	-0,00576	0,55826	
	91	0,00040	0,00007		*?*	0,50703
Avvägning	91	0,11700	-0,00001	0,11699	-0,18023	
	92	0,00046	0,00008		*?*	0,50906
Avvägning	91	0,11700	-0,00001	0,11699	-0,18023	
	92	0,00046	0,00008		*?*	0,50906
Avvägning	92	1,08190	-0,00001	1,08189	-0,17884	
	93	0,00045	0,00008		*?*	0,50889



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt
Max residual:	-0,00021	148	149
Max std residual:	-2,87450	148	149
Antal observationer:		388	

Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utj värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utj medelfel		Kontrollerbarhet
Avvägning	92	1,08190	-0,00001	1,08189	-0,17882
	93	0,00045	0,00008		*? 0,50894
Avvägning	93	1,20810	-0,00001	1,20809	-0,13707
	94	0,00035	0,00006		*? 0,50520
Avvägning	93	1,20810	-0,00001	1,20809	-0,13706
	94	0,00035	0,00006		*? 0,50520
Avvägning	94	1,67290	-0,00001	1,67289	-0,16837
	95	0,00043	0,00007		*? 0,50789
Avvägning	94	1,67290	-0,00001	1,67289	-0,16837
	95	0,00043	0,00007		*? 0,50789
Avvägning	95	-0,91880	0,00003	-0,91877	0,36247
	96	0,00051	0,00009		*? 0,51131
Avvägning	95	-0,91870	-0,00007	-0,91877	-0,76377
	96	0,00051	0,00009		*? 0,51125
Avvägning	96	-0,22810	-0,00002	-0,22812	-0,18937
	97	0,00048	0,00008		*? 0,51004
Avvägning	96	-0,22810	-0,00002	-0,22812	-0,18938
	97	0,00048	0,00008		*? 0,51001
Avvägning	97	-0,31350	-0,00006	-0,31356	-0,89452
	98	0,00039	0,00007		*? 0,50658
Avvägning	97	-0,31360	0,00004	-0,31356	0,58655
	98	0,00039	0,00007		*? 0,50659
Avvägning	98	-0,91400	-0,00002	-0,91402	-0,19673
	99	0,00050	0,00009		*? 0,51085
Avvägning	98	-0,91400	-0,00002	-0,91402	-0,19674
	99	0,00050	0,00009		*? 0,51082
Avvägning	99	-2,00150	-0,00002	-2,00152	-0,20174
	100	0,00051	0,00009		*? 0,51142
Avvägning	99	-2,00150	-0,00002	-2,00152	-0,20174



Höjdnätutjämnning, observationer						Skapad: 2002-09-04	
			Från punkt	Till punkt			
Max residual:	-0,00021		148	149			
Max std residual:	-2,87450		148	149			
Antal observationer:		388					
Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual		
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet		
	100	0,00051	0,00009		*?*	0,51139	
Avvägning	100	-1,39740	-0,00006	-1,39746		-0,84206	
	101	0,00043	0,00007		*?*	0,50800	
Avvägning	100	-1,39750	0,00004	-1,39746		0,50415	
	101	0,00043	0,00007		*?*	0,50789	
Avvägning	101	0,94810	0,00003	0,94813		0,34770	
	102	0,00052	0,00009		*?*	0,51170	
Avvägning	101	0,94820	-0,00007	0,94813		-0,75660	
	102	0,00052	0,00009		*?*	0,51174	
Avvägning	102	1,44100	-0,00007	1,44093		-0,74788	
	103	0,00053	0,00009		*?*	0,51234	
Avvägning	102	1,44090	0,00003	1,44093		0,32907	
	103	0,00053	0,00009		*?*	0,51228	
Avvägning	103	1,72330	-0,00002	1,72328		-0,20013	
	104	0,00051	0,00009		*?*	0,51129	
Avvägning	103	1,72330	-0,00002	1,72328		-0,20018	
	104	0,00051	0,00009		*?*	0,51116	
Avvägning	104	0,48040	-0,00007	0,48033		-0,75391	
	105	0,00052	0,00009		*?*	0,51187	
Avvägning	104	0,48030	0,00003	0,48033		0,34202	
	105	0,00052	0,00009		*?*	0,51193	
Avvägning	105	0,36250	0,00013	0,36263		1,61923	
	106	0,00048	0,00008		*?*	0,50995	
Avvägning	105	0,36280	-0,00017	0,36263		-1,99536	
	106	0,00048	0,00008		*?*	0,50981	
Avvägning	106	0,03780	-0,00001	0,03779		-0,12441	
	1289603	0,00031	0,00005		*?*	0,50429	
Avvägning	106	0,03780	-0,00001	0,03779		-0,12441	
	1289603	0,00031	0,00005		*?*	0,50427	



Höjdnätutjämning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt		
Max residual:	-0,00021	148	149		
Max std residual:	-2,87450	148	149		
Antal observationer:		388			
Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
Avvägning	E1 186	-0,82410 0,00039	-0,00005 0,00007	-0,82415	-0,75089 *? 0,50377
Avvägning	E1 186	-0,82410 0,00039	-0,00005 0,00007	-0,82415	-0,75087 *? 0,50378
Avvägning	186 107	0,01770 0,00051	0,00001 0,00009	0,01771	0,14306 *? 0,50658
Avvägning	186 107	0,01790 0,00051	-0,00019 0,00009	0,01771	*? -2,12100 *? 0,50658
Avvägning	107 108	-0,23950 0,00049	-0,00008 0,00008	-0,23958	-0,95772 *? 0,50616
Avvägning	107 108	-0,23950 0,00049	-0,00008 0,00008	-0,23958	-0,95770 *? 0,50617
Avvägning	108 109	0,26750 0,00039	-0,00005 0,00007	0,26745	-0,76627 *? 0,50392
Avvägning	108 109	0,26750 0,00039	-0,00005 0,00007	0,26745	-0,76625 *? 0,50394
Avvägning	109 110	2,79490 0,00034	-0,00009 0,00006	2,79481	-1,51089 *? 0,50303
Avvägning	109 110	2,79480 0,00034	0,00001 0,00006	2,79481	0,16697 *? 0,50301
Avvägning	110 E	1,40350 0,00035	0,00001 0,00006	1,40351	0,13063 *? 0,50318
Avvägning	110 E	1,40360 0,00035	-0,00009 0,00006	1,40351	-1,50712 *? 0,50315
Avvägning	E 111	-1,63030 0,00032	0,00006 0,00006	-1,63024	1,15069 *? 0,50271
Avvägning	E 111	-1,63010 0,00032	-0,00014 0,00006	-1,63024	*? -2,41603 *? 0,50263
Avvägning	111 112	-1,82630 0,00045	-0,00017 0,00008	-1,82647	*? -2,15870 *? 0,50515



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt
Max residual:	-0,00021	148	149
Max std residual:	-2,87450	148	149
Antal observationer:		388	

Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
Avvägning	111	-1,82650	0,00003	-1,82647	0,41113
	112	0,00045	0,00008		*? 0,50510
Avvägning	112	-0,79520	-0,00011	-0,79531	-1,51013
	113	0,00044	0,00007		*? 0,50482
Avvägning	112	-0,79530	-0,00001	-0,79531	-0,18334
	113	0,00044	0,00007		*? 0,50479
Avvägning	113	0,32170	-0,00004	0,32166	-0,70098
	114	0,00036	0,00006		*? 0,50326
Avvägning	113	0,32170	-0,00004	0,32166	-0,70092
	114	0,00036	0,00006		*? 0,50331
Avvägning	114	0,58600	0,00000	0,58600	-0,05914
	115	0,00040	0,00007		*? 0,50410
Avvägning	114	0,58610	-0,00010	0,58600	-1,50127
	115	0,00040	0,00007		*? 0,50405
Avvägning	115	-0,34640	-0,00013	-0,34653	-1,53088
	116	0,00048	0,00008		*? 0,50568
Avvägning	115	-0,34650	-0,00003	-0,34653	-0,31682
	116	0,00048	0,00008		*? 0,50579
Avvägning	116	-0,50570	-0,00005	-0,50575	-0,74984
	117	0,00038	0,00007		*? 0,50374
Avvägning	116	-0,50570	-0,00005	-0,50575	-0,74976
	117	0,00038	0,00007		*? 0,50379
Avvägning	117	-0,06430	-0,00010	-0,06440	-1,50048
	118	0,00039	0,00007		*? 0,50381
Avvägning	117	-0,06440	0,00000	-0,06440	-0,00692
	118	0,00039	0,00007		*? 0,50379
Avvägning	118	-1,48260	-0,00003	-1,48263	-0,61796
	119	0,00032	0,00005		*? 0,50255
Avvägning	118	-1,48260	-0,00003	-1,48263	-0,61795



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt
Max residual:	-0,00021	148	149
Max std residual:	-2,87450	148	149
Antal observationer:		388	

Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
	119	0,00032	0,00005		*? 0,50255
Avvägning	119	-0,32220	-0,00009	-0,32229	-1,00922
	120	0,00052	0,00009		*? 0,50691
Avvägning	119	-0,32220	-0,00009	-0,32229	-1,00943
	120	0,00052	0,00009		*? 0,50681
Avvägning	120	1,14940	-0,00010	1,14930	-1,50106
	121	0,00040	0,00007		*? 0,50401
Avvägning	120	1,14930	0,00000	1,14930	-0,05155
	121	0,00040	0,00007		*? 0,50406
Avvägning	121	0,52190	-0,00002	0,52188	-0,52293
	122	0,00027	0,00005		*? 0,50180
Avvägning	121	0,52190	-0,00002	0,52188	-0,52288
	122	0,00027	0,00005		*? 0,50185
Avvägning	122	-0,20230	-0,00003	-0,20233	-0,59671
	11	0,00031	0,00005		*? 0,50238
Avvägning	122	-0,20230	-0,00003	-0,20233	-0,59671
	11	0,00031	0,00005		*? 0,50237
Avvägning	11	0,02370	-0,00001	0,02369	-0,13143
	123	0,00042	0,00007		*? 0,50448
Avvägning	11	0,02380	-0,00011	0,02369	-1,50521
	123	0,00042	0,00007		*? 0,50449
Avvägning	123	-0,39030	-0,00008	-0,39038	-0,96632
	124	0,00050	0,00009		*? 0,50624
Avvägning	123	-0,39030	-0,00008	-0,39038	-0,96618
	124	0,00050	0,00009		*? 0,50631
Avvägning	124	-0,55530	-0,00005	-0,55535	-0,54373
	125	0,00055	0,00009		*? 0,50769
Avvägning	124	-0,55520	-0,00015	-0,55535	-1,59058
	125	0,00055	0,00009		*? 0,50767



Höjdnätutjämnning, observationer						Skapad: 2002-09-04
			Från punkt	Till punkt		
Max residual:	-0,00021		148	149		
Max std residual:	-2,87450		148	149		
Antal observationer:	388					
Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual	
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet	
Avvägning	125	0,06970	-0,00015	0,06955	-1,59457	
	126	0,00055	0,00009		*? 0,50781	
Avvägning	125	0,06960	-0,00005	0,06955	-0,55591	
	126	0,00055	0,00009		*? 0,50778	
Avvägning	126	0,81410	-0,00014	0,81396	-1,56119	
	127	0,00052	0,00009		*? 0,50672	
Avvägning	126	0,81400	-0,00004	0,81396	-0,44570	
	127	0,00052	0,00009		*? 0,50683	
Avvägning	127	0,17950	-0,00009	0,17941	-1,00253	
	128	0,00052	0,00009		*? 0,50676	
Avvägning	127	0,17950	-0,00009	0,17941	-1,00251	
	128	0,00052	0,00009		*? 0,50677	
Avvägning	128	0,66310	-0,00013	0,66297	-1,54184	
	129	0,00049	0,00008		*? 0,50612	
Avvägning	128	0,66300	-0,00003	0,66297	-0,36888	
	129	0,00049	0,00008		*? 0,50615	
Avvägning	129	1,52530	-0,00009	1,52521	-1,01014	
	130	0,00052	0,00009		*? 0,50686	
Avvägning	129	1,52530	-0,00009	1,52521	-1,01009	
	130	0,00052	0,00009		*? 0,50688	
Avvägning	130	-0,89780	-0,00014	-0,89794	-1,55977	
	131	0,00052	0,00009		*? 0,50672	
Avvägning	130	-0,89790	-0,00004	-0,89794	-0,44088	
	131	0,00052	0,00009		*? 0,50675	
Avvägning	131	-0,48980	-0,00008	-0,48988	-0,93761	
	H1	0,00048	0,00008		*? 0,50593	
Avvägning	131	-0,48980	-0,00008	-0,48988	-0,93768	
	H1	0,00048	0,00008		*? 0,50589	
Avvägning	H1	-0,77620	-0,00005	-0,77625	-0,76006	
	133	0,00039	0,00007		*? 0,50388	



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt
Max residual:	-0,00021	148	149
Max std residual:	-2,87450	148	149
Antal observationer:	388		

Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utj värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utj medelfel		Kontrollerbarhet
Avvägning	H1	-0,77620	-0,00005	-0,77625	-0,76011
	133	0,00039	0,00007		*? 0,50385
Avvägning	133	-0,23580	-0,00008	-0,23588	-0,97418
	134	0,00050	0,00009		*? 0,50640
Avvägning	133	-0,23580	-0,00008	-0,23588	-0,97425
	134	0,00050	0,00009		*? 0,50637
Avvägning	134	1,47100	-0,00014	1,47086	-1,56520
	135	0,00052	0,00009		*? 0,50690
Avvägning	134	1,47090	-0,00004	1,47086	-0,46063
	135	0,00052	0,00009		*? 0,50691
Avvägning	135	2,80070	-0,00009	2,80061	-1,01297
	136	0,00052	0,00009		*? 0,50690
Avvägning	135	2,80070	-0,00009	2,80061	-1,01294
	136	0,00052	0,00009		*? 0,50692
Avvägning	136	-0,61000	-0,00008	-0,61008	-0,94424
	137	0,00049	0,00008		*? 0,50600
Avvägning	136	-0,61000	-0,00008	-0,61008	-0,94426
	137	0,00049	0,00008		*? 0,50599
Avvägning	137	-0,23040	-0,00007	-0,23047	-1,63148
	138	0,00026	0,00004		*? 0,50166
Avvägning	137	-0,23050	0,00003	-0,23047	0,63298
	138	0,00026	0,00004		*? 0,50166
Avvägning	138	1,00750	-0,00001	1,00749	-0,35481
	G1	0,00018	0,00003		*? 0,50074
Avvägning	138	1,00750	-0,00001	1,00749	-0,35467
	G1	0,00018	0,00003		*? 0,50093
Avvägning	G1	-0,78260	-0,00001	-0,78261	-0,37041
	140	0,00019	0,00003		*? 0,50093
Avvägning	G1	-0,78260	-0,00001	-0,78261	-0,37044



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
	140	0,00019	0,00003		*? 0,50090
Avvägning	140	0,01380	-0,00005	0,01375	-0,74594
	141	0,00038	0,00007		*? 0,50372
Avvägning	140	0,01380	-0,00005	0,01375	-0,74592
	141	0,00038	0,00007		*? 0,50373
Avvägning	141	-1,55400	-0,00014	-1,55414	-1,55283
	142	0,00051	0,00009		*? 0,50645
Avvägning	141	-1,55410	-0,00004	-1,55414	-0,41408
	142	0,00051	0,00009		*? 0,50656
Avvägning	142	0,12660	-0,00018	0,12642	*? -2,13254
	143	0,00048	0,00008		*? 0,50594
Avvägning	142	0,12640	0,00002	0,12642	0,25264
	143	0,00048	0,00008		*? 0,50594
Avvägning	143	0,42220	-0,00004	0,42216	-0,71094
	144	0,00036	0,00006		*? 0,50339
Avvägning	143	0,42220	-0,00004	0,42216	-0,71096
	144	0,00036	0,00006		*? 0,50337
Avvägning	144	0,15730	0,00003	0,15733	0,39034
	145	0,00045	0,00008		*? 0,50524
Avvägning	144	0,15750	-0,00017	0,15733	*? -2,15469
	145	0,00045	0,00008		*? 0,50521
Avvägning	145	-1,59840	-0,00008	-1,59848	-0,93552
	146	0,00048	0,00008		*? 0,50592
Avvägning	145	-1,59840	-0,00008	-1,59848	-0,93566
	146	0,00048	0,00008		*? 0,50584
Avvägning	146	-0,21430	-0,00012	-0,21442	-1,52495
	147	0,00047	0,00008		*? 0,50553
Avvägning	146	-0,21440	-0,00002	-0,21442	-0,28601
	147	0,00047	0,00008		*? 0,50548



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt		
Max residual:	-0,00021	148	149		
Max std residual:	-2,87450	148	149		
Antal observationer:		388			
Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
Avvägning	147	1,11960	-0,00002	1,11958	-0,29223
	148	0,00047	0,00008		*? 0,50553
Avvägning	147	1,11970	-0,00012	1,11958	-1,52607
	148	0,00047	0,00008		*? 0,50557
Avvägning	148	-0,28090	0,00009	-0,28081	1,23204
	149	0,00042	0,00007		*? 0,50454
Avvägning	148	-0,28060	-0,00021	-0,28081	*? -2,87450
	149	0,00042	0,00007		*? 0,50450
Avvägning	149	-2,21160	-0,00005	-2,21165	-0,75441
	150	0,00039	0,00007		*? 0,50374
Avvägning	149	-2,21160	-0,00005	-2,21165	-0,75420
	150	0,00039	0,00007		*? 0,50388
Avvägning	150	-0,53500	0,00002	-0,53498	0,29089
	151	0,00048	0,00008		*? 0,50575
Avvägning	150	-0,53480	-0,00018	-0,53498	*? -2,13788
	151	0,00048	0,00008		*? 0,50570
Avvägning	151	-0,01560	-0,00007	-0,01567	-0,85988
	152	0,00044	0,00008		*? 0,50496
Avvägning	151	-0,01560	-0,00007	-0,01567	-0,85987
	152	0,00044	0,00008		*? 0,50496
Avvägning	152	0,50750	-0,00006	0,50744	-0,80481
	153	0,00041	0,00007		*? 0,50434
Avvägning	152	0,50750	-0,00006	0,50744	-0,80480
	153	0,00041	0,00007		*? 0,50434
Avvägning	153	-0,84030	-0,00013	-0,84043	-1,54022
	154	0,00049	0,00008		*? 0,50597
Avvägning	153	-0,84040	-0,00003	-0,84043	-0,36077
	154	0,00049	0,00008		*? 0,50618
Avvägning	154	-0,33730	-0,00004	-0,33734	-0,43528
	155	0,00051	0,00009		*? 0,50666



Höjdnätutjämnning, observationer Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt
Max residual:	-0,00021	148	149
Max std residual:	-2,87450	148	149
Antal observationer:	388		

Typ	Från punkt Till punkt	Värde Apr medelfel	Residual Utj medelfel	Utj värde	Std Residual Kontrollerbarhet
Avvägning	154 155	-0,33720 0,00051	-0,00014 0,00009	-0,33734	-1,55817 *? 0,50671
Avvägning	155 156	0,61020 0,00050	-0,00003 0,00009	0,61017	-0,38909 *? 0,50629
Avvägning	155 156	0,61030 0,00050	-0,00013 0,00009	0,61017	-1,54651 *? 0,50631
Avvägning	156 157	1,55000 0,00034	-0,00004 0,00006	1,54996	-0,65839 *? 0,50289
Avvägning	156 157	1,55000 0,00034	-0,00004 0,00006	1,54996	-0,65838 *? 0,50290
Avvägning	157 158	1,62160 0,00027	-0,00002 0,00005	1,62158	-0,52993 *? 0,50189
Avvägning	157 158	1,62160 0,00027	-0,00002 0,00005	1,62158	-0,52996 *? 0,50186
Avvägning	158 159	2,14240 0,00031	-0,00003 0,00005	2,14237	-0,60224 *? 0,50242
Avvägning	158 159	2,14240 0,00031	-0,00003 0,00005	2,14237	-0,60223 *? 0,50242
Avvägning	159 160	0,97160 0,00031	-0,00008 0,00005	0,97152	-1,54326 *? 0,50237
Avvägning	159 160	0,97150 0,00031	0,00002 0,00005	0,97152	0,35185 *? 0,50236
Avvägning	160 F	0,13170 0,00021	-0,00001 0,00004	0,13169	-0,40416 *? 0,50110
Avvägning	160 F	0,13170 0,00021	-0,00001 0,00004	0,13169	-0,40419 *? 0,50107
Avvägning	F 161	-1,31310 0,00024	-0,00002 0,00004	-1,31312	-0,47003 *? 0,50150
Avvägning	F	-1,31310	-0,00002	-1,31312	-0,47009



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt
Max residual:	-0,00021	148	149
Max std residual:	-2,87450	148	149

Antal observationer: 388

Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utj värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utj medelfel		Kontrollerbarhet
	161	0,00024	0,00004		*? 0,50144
Avvägning	161	-2,02150	-0,00002	-2,02152	-0,27584
	162	0,00046	0,00008		*? 0,50540
Avvägning	161	-2,02140	-0,00012	-2,02152	-1,52318
	162	0,00046	0,00008		*? 0,50546
Avvägning	162	-1,58410	-0,00007	-1,58417	-0,91423
	163	0,00047	0,00008		*? 0,50565
Avvägning	162	-1,58410	-0,00007	-1,58417	-0,91438
	163	0,00047	0,00008		*? 0,50557
Avvägning	163	0,48830	-0,00009	0,48821	-0,97851
	164	0,00050	0,00009		*? 0,50644
Avvägning	163	0,48830	-0,00009	0,48821	-0,97850
	164	0,00050	0,00009		*? 0,50644
Avvägning	164	1,20690	-0,00019	1,20671	*? -2,11841
	165	0,00052	0,00009		*? 0,50682
Avvägning	164	1,20670	0,00001	1,20671	0,10746
	165	0,00052	0,00009		*? 0,50680
Avvägning	165	2,13670	-0,00014	2,13656	-1,56127
	166	0,00052	0,00009		*? 0,50670
Avvägning	165	2,13660	-0,00004	2,13656	-0,44577
	166	0,00052	0,00009		*? 0,50686
Avvägning	166	1,73070	-0,00004	1,73066	-0,43690
	167	0,00051	0,00009		*? 0,50670
Avvägning	166	1,73080	-0,00014	1,73066	-1,55867
	167	0,00051	0,00009		*? 0,50670
Avvägning	167	0,18580	-0,00014	0,18566	-1,56358
	168	0,00052	0,00009		*? 0,50670
Avvägning	167	0,18570	-0,00004	0,18566	-0,45348
	168	0,00052	0,00009		*? 0,50700



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt		
Max residual:	-0,00021	148	149		
Max std residual:	-2,87450	148	149		
Antal observationer:		388			
Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
Avvägning	168	-3,30670	-0,00009	-3,30679	-0,97893
	169	0,00050	0,00009		*? 0,50644
Avvägning	168	-3,30670	-0,00009	-3,30679	-0,97892
	169	0,00050	0,00009		*? 0,50645
Avvägning	169	-1,79460	-0,00008	-1,79468	-1,53166
	170	0,00032	0,00005		*? 0,50254
Avvägning	169	-1,79470	0,00002	-1,79468	0,29811
	170	0,00032	0,00005		*? 0,50254
Avvägning	170	0,40560	-0,00014	0,40546	-1,56267
	171	0,00052	0,00009		*? 0,50690
Avvägning	170	0,40550	-0,00004	0,40546	-0,45218
	171	0,00052	0,00009		*? 0,50677
Avvägning	171	-0,36510	-0,00002	-0,36512	-0,22604
	172	0,00045	0,00008		*? 0,50511
Avvägning	171	-0,36500	-0,00012	-0,36512	-1,51556
	172	0,00045	0,00008		*? 0,50507
Avvägning	172	0,64570	-0,00004	0,64566	-0,69285
	173	0,00036	0,00006		*? 0,50322
Avvägning	172	0,64570	-0,00004	0,64566	-0,69290
	173	0,00036	0,00006		*? 0,50319
Avvägning	173	1,75500	-0,00009	1,75491	-1,01388
	174	0,00052	0,00009		*? 0,50698
Avvägning	173	1,75500	-0,00009	1,75491	-1,01410
	174	0,00052	0,00009		*? 0,50687
Avvägning	174	-0,52550	-0,00008	-0,52558	-0,94686
	175	0,00049	0,00008		*? 0,50603
Avvägning	174	-0,52550	-0,00008	-0,52558	-0,94689
	175	0,00049	0,00008		*? 0,50602
Avvägning	175	-1,11000	-0,00008	-1,11008	-0,96353
	176	0,00050	0,00008		*? 0,50624



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt		
Max residual:	-0,00021	148	149		
Max std residual:	-2,87450	148	149		
Antal observationer:	388				
Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
Avvägning	175	-1,11000	-0,00008	-1,11008	-0,96352
	176	0,00050	0,00008		*? 0,50624
Avvägning	176	0,78170	-0,00014	0,78156	-1,56158
	177	0,00052	0,00009		*? 0,50677
Avvägning	176	0,78160	-0,00004	0,78156	-0,44739
	177	0,00052	0,00009		*? 0,50682
Avvägning	177	0,30740	-0,00012	0,30728	-1,51392
	178	0,00044	0,00008		*? 0,50501
Avvägning	177	0,30730	-0,00002	0,30728	-0,21418
	178	0,00044	0,00008		*? 0,50501
Avvägning	178	-0,60400	-0,00009	-0,60409	-1,00894
	179	0,00052	0,00009		*? 0,50667
Avvägning	178	-0,60400	-0,00009	-0,60409	-1,00822
	179	0,00052	0,00009		*? 0,50703
Avvägning	179	0,11320	-0,00014	0,11306	-1,56020
	180	0,00052	0,00009		*? 0,50678
Avvägning	179	0,11310	-0,00004	0,11306	-0,44280
	180	0,00052	0,00009		*? 0,50673
Avvägning	180	0,33530	-0,00011	0,33519	-1,50345
	181	0,00041	0,00007		*? 0,50428
Avvägning	180	0,33520	-0,00001	0,33519	-0,10508
	181	0,00041	0,00007		*? 0,50438
Avvägning	181	0,49970	0,00000	0,49970	0,06148
	182	0,00037	0,00006		*? 0,50349
Avvägning	181	0,49980	-0,00010	0,49970	-1,50226
	182	0,00037	0,00006		*? 0,50345
Avvägning	182	-0,39490	-0,00007	-0,39497	-0,91377
	183	0,00047	0,00008		*? 0,50562
Avvägning	182	-0,39490	-0,00007	-0,39497	-0,91380



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt		
Max residual:	-0,00021	148	149		
Max std residual:	-2,87450	148	149		
Antal observationer:		388			
Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
	183	0,00047	0,00008		*? 0,50560
Avvägning	183	-0,57080	-0,00014	-0,57094	-1,56641
	184	0,00052	0,00009		*? 0,50698
Avvägning	183	-0,57090	-0,00004	-0,57094	-0,46518
	184	0,00052	0,00009		*? 0,50692
Avvägning	184	-1,03610	-0,00004	-1,03614	-0,69839
	185	0,00036	0,00006		*? 0,50330
Avvägning	184	-1,03610	-0,00004	-1,03614	-0,69849
	185	0,00036	0,00006		*? 0,50323
Avvägning	185	0,80820	0,00003	0,80823	0,56963
	1288607	0,00027	0,00005		*? 0,50177
Avvägning	185	0,80830	-0,00007	0,80823	-1,60775
	1288607	0,00027	0,00005		*? 0,50182

Bilaga 6-3



Höjdnätutjämnning		Skapad: 2002-09-04		
Nätutjämningsfil:	C:\Geocon\S1020 SKB Forsmark\Bearbetning avv\0904-ber-deltag.lna			
Beräkning:	Utjämnning	Metod:	Absolut anslutning	
Antal observationer:	213	Kontrollerbarhet:	0,27	
Antal obekanta:	155	Min tillåtna (HMK):	0,50	
Rangdefekt:	0			
Redundans:	58	Grundmedelfel:	0,23	
		Max tillåtna (HMK):	1,16	
Apriori medelfel				
<i>(Notera: Dessa är de senast använda standardinställningarna, värden kan skilja vid enskilda mätningar)</i>				
Längder:	0,00500 + 3,00000 ppm	Instr.höjd:	0,00300	
Vertikalvinklar:	0,0008	Signalhöjd:	0,00300	
Avvägd:	0,00150 m per roten ur km	Höjdoobservationer:	0,00100	
Standardiserade residualer				
Sigmanivå	Värde	Antal observationer	Ackumulerade (%)	Teoretisk (%)
1	0.0 - 1.0	142	66,67	67,69
2	1.0 - 2.0	46	88,26	95,24
3	2.0 - 3.0	19	97,18	99,60
3+	3.0 -	6	100,00	100,00
?	Ej beräkningsbar	0	100,00	



Höjdnätutjämning, Kända punk			Skapad: 2002-09-04
Antal punkter:		6	
Punkt	Z -Koordinat	sZ	
86109	1,25127	0,00020	
D1	2,29327	0,00031	
G1	7,79093	0,00038	
H1	4,36466	0,00038	
I1	3,42343	0,00036	
L202	5,08033	0,00027	



Höjdnätutjämning, Nypunkter		Skapad: 2002-09-04	
Antal punkter: 155			
Punkt	Z -Koordinat	sZ	
190	6,26633	0,00021	
191	7,38445	0,00025	
192	8,97769	0,00025	
193	7,38152	0,00025	
194	7,04498	0,00023	
201	6,70107	0,00023	
202	6,34952	0,00023	
203	6,89685	0,00024	
204	6,05057	0,00024	
206	8,97768	0,00025	
210	6,56623	0,00023	
212	6,42023	0,00021	
213	5,25276	0,00021	
300	5,03908	0,00020	
301	6,42913	0,00021	
302	4,64408	0,00023	
303	3,54893	0,00024	
304	5,47808	0,00024	
305	5,47793	0,00025	
306	3,54303	0,00025	
307	2,69103	0,00026	
308	2,12188	0,00027	
309	3,74198	0,00028	
310	2,36268	0,00029	
3101	6,37203	0,00024	



Höjdnätutjämning, Nypunkter		Skapad: 2002-09-04	
Antal punkter: 155			
Punkt	Z -Koordinat	sZ	
311	2,84188	0,00030	
312	2,92183	0,00031	
313	3,36798	0,00032	
314	2,93698	0,00033	
315	2,57743	0,00034	
316	3,60108	0,00035	
317	3,29108	0,00035	
318	2,75258	0,00036	
319	2,94718	0,00037	
320	2,46758	0,00038	
321	3,07618	0,00038	
322	4,80101	0,00007	
323	4,93211	0,00009	
324	4,65751	0,00011	
325	4,01331	0,00013	
326	3,68481	0,00014	
327	3,30181	0,00016	
328	3,81401	0,00017	
329	2,85266	0,00017	
330	1,67536	0,00019	
331	1,82486	0,00019	
332	2,33976	0,00020	
333	3,10036	0,00021	
334	4,67411	0,00021	



Höjdnätutjämning, Nypunkter		Skapad: 2002-09-04
Antal punkter:	155	
Punkt	Z -Koordinat	sZ
335	5,16396	0,00022
336	5,93851	0,00023
337	6,82013	0,00003
338	7,24098	0,00007
339	6,58303	0,00011
340	4,57418	0,00013
341	4,46628	0,00015
342	4,25288	0,00017
343	2,49049	0,00012
344	3,11561	0,00015
345	3,94312	0,00016
346	5,36532	0,00016
347	5,48933	0,00017
348	3,94704	0,00017
349	3,69575	0,00018
350	5,65056	0,00018
351	7,51686	0,00018
352	7,51697	0,00018
353	5,64888	0,00018
354	3,69248	0,00018
355	4,10379	0,00017
356	5,16300	0,00017
357	4,51001	0,00016
358	2,82853	0,00014
359	2,44834	0,00012



Höjdnätutjämning, Nypunkter		Skapad: 2002-09-04	
Antal punkter: 155			
Punkt	Z -Koordinat	sZ	
360	2,36606	0,00007	
380	6,74135	0,00020	
381	6,74102	0,00020	
382	4,81028	0,00009	
383	4,89468	0,00012	
384	4,52889	0,00013	
385	4,43850	0,00013	
386	3,66551	0,00014	
387	3,79771	0,00014	
388	3,79772	0,00014	
389	4,53893	0,00013	
390	4,92924	0,00012	
391	4,75885	0,00010	
392	4,47026	0,00006	
393	2,44287	0,00007	
401	2,62372	0,00009	
402	2,62323	0,00009	
403	1,54234	0,00007	
404	3,35786	0,00011	
405	3,55558	0,00013	
406	4,73621	0,00014	
407	6,59739	0,00014	
408	6,59765	0,00014	
409	4,73603	0,00014	



Höjdnätutjämnning, Nypunkter		Skapad: 2002-09-04
Antal punkter: 155		
Punkt	Z -Koordinat	sZ
410	3,38602	0,00007
411	3,69199	0,00011
412	3,29525	0,00015
413	4,02651	0,00017
414	4,76788	0,00018
415	4,53396	0,00019
416	4,13373	0,00019
417	4,87569	0,00020
418	4,87597	0,00020
419	4,08014	0,00019
420	4,41591	0,00019
421	4,77149	0,00018
422	4,26706	0,00017
423	3,84794	0,00016
424	3,32211	0,00014
425	3,69027	0,00011
426	3,41294	0,00006
430	3,54775	0,00013
431	3,37859	0,00011
432	1,83661	0,00007
433	1,50938	0,00005
501	7,05063	0,00005
502	6,85840	0,00012
503	5,74127	0,00016
504	5,19905	0,00018



Höjdnätutjämning, Nypunkter		Skapad: 2002-09-04
Antal punkter:	155	
Punkt	Z -Koordinat	sZ
505	5,11753	0,00019
506	4,82721	0,00020
507	5,13329	0,00021
508	5,23168	0,00021
509	5,23606	0,00021
510	4,68624	0,00022
511	5,15134	0,00022
513	5,15143	0,00022
514	4,68622	0,00022
515	5,23640	0,00021
516	5,23248	0,00021
517	5,13377	0,00021
518	4,82575	0,00020
519	5,16233	0,00019
520	5,15932	0,00018
521	5,73589	0,00016
522	6,85497	0,00012
523	7,05034	0,00005
C	5,94257	0,00014
D	6,91027	0,00018
G	6,20693	0,00022
H	6,67691	0,00023
I	7,90333	0,00024
K	5,55073	0,00039



Höjdnätutjämning, Nypunkter		Skapad: 2002-09-04	
Antal punkter:		155	
Punkt	Z -Koordinat	sZ	
L1	2,41753	0,00006	
L201	2,54922	0,00010	
M1	6,13689	0,00024	
M2	9,71404	0,00025	
M3	4,95788	0,00020	
O1	7,27278	0,00019	
O2	4,58213	0,00020	
O3	2,61161	0,00014	



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt			
Max residual:	-0,00023	193	M1			
Max std residual:	-4,17078	191	192			
Antal observationer:		213				
Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utlj värde	Std Residual	
	Till punkt	Apr medelfel	Utlj medelfel		Kontrollerbarhet	
Avvägning	L202	-2,66290	0,00010	-2,66280	1,61454	
	L1	0,00038	0,00006		*? 0,49998	
Avvägning	L1	0,20630	-0,00011	0,20619	*? -2,60789	
	401	0,00034	0,00007		*! 0,27237	
Avvägning	401	-0,07440	-0,00009	-0,07449	*? -2,60789	
	L201	0,00032	0,00006		*! 0,23294	
Avvägning	L201	0,07410	-0,00009	0,07401	*? -2,60789	
	402	0,00032	0,00006		*! 0,23282	
Avvägning	402	-0,20560	-0,00010	-0,20570	*? -2,60789	
	L1	0,00034	0,00007		*! 0,26187	
Avvägning	L1	2,66270	0,00010	2,66280	1,61454	
	L202	0,00038	0,00006		*? 0,50002	
Avvägning	86109	0,29110	-0,00003	0,29107	*? -2,08334	
	403	0,00029	0,00007		*! 0,05452	
Avvägning	403	1,81560	-0,00007	1,81553	*? -2,08334	
	404	0,00043	0,00009		*! 0,11827	
Avvägning	404	0,19780	-0,00008	0,19772	*? -2,08334	
	405	0,00045	0,00010		*! 0,13450	
Avvägning	405	1,18070	-0,00007	1,18063	*? -2,08334	
	406	0,00043	0,00009		*! 0,11843	
Avvägning	406	1,86120	-0,00002	1,86118	*? -2,08334	
	407	0,00025	0,00006		*! 0,04162	
Avvägning	407	-0,65480	-0,00002	-0,65482	*? -2,08334	
	C	0,00021	0,00005		*! 0,02987	
Avvägning	C	0,65510	-0,00002	0,65508	*? -2,08334	
	408	0,00021	0,00005		*! 0,02989	
Avvägning	408	-1,86160	-0,00002	-1,86162	*? -2,08334	
	409	0,00025	0,00006		*! 0,04155	
Avvägning	409	-1,18820	-0,00007	-1,18827	*? -2,08334	
	430	0,00043	0,00009		*! 0,12085	



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt
Max residual:	-0,00023	193	M1
Max std residual:	-4,17078	191	192

Antal observationer: 213

Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
Avvägning	430	-0,16910	-0,00007	-0,16917	*? -2,08334
	431	0,00042	0,00009		*! 0,11244
Avvägning	431	-1,54190	-0,00008	-1,54198	*? -2,08334
	432	0,00044	0,00010		*! 0,12529
Avvägning	432	-0,32720	-0,00003	-0,32723	*? -2,08334
	433	0,00027	0,00006		*! 0,04582
Avvägning	433	-0,25810	-0,00002	-0,25812	*? -2,08334
	86109	0,00020	0,00005		*! 0,02697
Avvägning	M3	1,30840	0,00005	1,30845	1,49426
	190	0,00039	0,00008		*! 0,11361
Avvägning	190	0,43470	0,00004	0,43474	1,49426
	201	0,00038	0,00008		*! 0,10590
Avvägning	201	-0,35160	0,00005	-0,35155	1,49426
	202	0,00041	0,00009		*! 0,12862
Avvägning	202	0,54730	0,00003	0,54733	1,49426
	203	0,00033	0,00007		*! 0,07979
Avvägning	203	-0,84630	0,00002	-0,84628	1,49426
	204	0,00026	0,00006		*! 0,05051
Avvägning	204	0,08630	0,00001	0,08631	1,49426
	M1	0,00020	0,00005		*! 0,02977
Avvägning	M1	1,24780	-0,00023	1,24757	*! -4,17078
	191	0,00042	0,00008		*! 0,33250
Avvägning	191	1,59330	-0,00006	1,59324	*! -4,17078
	192	0,00022	0,00005		*! 0,09108
Avvägning	192	0,73640	-0,00005	0,73635	*! -4,17078
	M2	0,00020	0,00004		*! 0,07636
Avvägning	M2	-0,73630	-0,00005	-0,73635	*! -4,17078
	206	0,00020	0,00004		*! 0,07643
Avvägning	206	-1,59610	-0,00006	-1,59616	*! -4,17078



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt
Max residual:	-0,00023	193	M1
Max std residual:	-4,17078	191	192

Antal observationer: 213

Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
	193	0,00022	0,00005		*! 0,09108
Avvägning	193	-1,24440	-0,00023	-1,24463	*! -4,17078
	M1	0,00042	0,00008		*! 0,33254
Avvägning	M1	0,42930	0,00005	0,42935	1,49426
	210	0,00040	0,00009		*! 0,12119
Avvägning	210	0,47870	0,00005	0,47875	1,49426
	194	0,00041	0,00009		*! 0,12439
Avvägning	194	-0,62480	0,00005	-0,62475	1,49426
	212	0,00041	0,00009		*! 0,12517
Avvägning	212	-1,16750	0,00002	-1,16748	1,49426
	213	0,00027	0,00006		*! 0,05610
Avvägning	213	-0,29490	0,00003	-0,29487	1,49426
	M3	0,00029	0,00007		*! 0,06496
Avvägning	G1	-0,74030	0,00000	-0,74030	-0,92039
	501	0,00021	0,00005		*! 0,01217
Avvägning	501	-0,19220	-0,00003	-0,19223	-0,92039
	502	0,00051	0,00011		*! 0,07550
Avvägning	502	-1,11710	-0,00002	-1,11712	-0,92039
	503	0,00047	0,00010		*! 0,06224
Avvägning	503	-0,54220	-0,00002	-0,54222	-0,92039
	504	0,00047	0,00011		*! 0,06240
Avvägning	504	-0,08150	-0,00002	-0,08152	-0,92039
	505	0,00037	0,00008		*! 0,03923
Avvägning	505	-0,29030	-0,00002	-0,29032	-0,92039
	506	0,00040	0,00009		*! 0,04532
Avvägning	506	0,30610	-0,00002	0,30608	-0,92039
	507	0,00040	0,00009		*! 0,04501
Avvägning	507	0,09840	-0,00002	0,09838	-0,92039
	508	0,00037	0,00008		*! 0,03834

Bilaga 6-4



Höjdnätutjämning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt
Max residual:	-0,00023	193	M1
Max std residual:	-4,17078	191	192
Antal observationer:	213		

Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
Avvägning	508	0,00440	-0,00002	0,00438	-0,92039
	509	0,00041	0,00009		*! 0,04712
Avvägning	509	-0,54980	-0,00002	-0,54982	-0,92039
	510	0,00037	0,00008		*! 0,03933
Avvägning	510	0,46510	-0,00001	0,46509	-0,92039
	511	0,00025	0,00006		*! 0,01836
Avvägning	511	1,05560	-0,00001	1,05559	-0,92039
	G	0,00023	0,00005		*! 0,01504
Avvägning	G	-1,05550	-0,00001	-1,05551	-0,92039
	513	0,00023	0,00005		*! 0,01505
Avvägning	513	-0,46520	-0,00001	-0,46521	-0,92039
	514	0,00025	0,00006		*! 0,01833
Avvägning	514	0,55020	-0,00002	0,55018	-0,92039
	515	0,00037	0,00008		*! 0,03932
Avvägning	515	-0,00390	-0,00002	-0,00392	-0,92039
	516	0,00041	0,00009		*! 0,04710
Avvägning	516	-0,09870	-0,00002	-0,09872	-0,92039
	517	0,00037	0,00008		*! 0,03833
Avvägning	517	-0,30800	-0,00002	-0,30802	-0,92039
	518	0,00040	0,00009		*! 0,04499
Avvägning	518	0,33660	-0,00002	0,33658	-0,92039
	519	0,00040	0,00009		*! 0,04537
Avvägning	519	-0,00300	-0,00002	-0,00302	-0,92039
	520	0,00037	0,00008		*! 0,03915
Avvägning	520	0,57660	-0,00002	0,57658	-0,92039
	521	0,00047	0,00011		*! 0,06230
Avvägning	521	1,11910	-0,00002	1,11908	-0,92039
	522	0,00047	0,00011		*! 0,06232
Avvägning	522	0,19540	-0,00003	0,19537	-0,92039
	523	0,00051	0,00011		*! 0,07552



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt
Max residual:	-0,00023	193	M1
Max std residual:	-4,17078	191	192
Antal observationer:	213		

Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
Avvägning	523	0,74060	0,00000	0,74060	-0,92039
	G1	0,00021	0,00005		*!* 0,01217
Avvägning	M3	0,08120	0,00000	0,08120	0,00000
	300	0,00034	0,00006		*?* 0,49999
Avvägning	M3	0,08120	0,00000	0,08120	0,00000
	300	0,00034	0,00006		*?* 0,50001
Avvägning	300	1,39010	-0,00005	1,39005	-0,73381
	301	0,00041	0,00007		*?* 0,49997
Avvägning	300	1,39000	0,00005	1,39005	0,73381
	301	0,00041	0,00007		*?* 0,50003
Avvägning	301	-1,78500	-0,00005	-1,78505	-0,69628
	302	0,00044	0,00007		*?* 0,49998
Avvägning	301	-1,78510	0,00005	-1,78505	0,69628
	302	0,00044	0,00007		*?* 0,50002
Avvägning	302	-1,09520	0,00005	-1,09515	0,76529
	303	0,00040	0,00007		*?* 0,50001
Avvägning	302	-1,09510	-0,00005	-1,09515	-0,76529
	303	0,00040	0,00007		*?* 0,49999
Avvägning	303	1,92920	-0,00005	1,92915	-1,10948
	304	0,00027	0,00005		*?* 0,49998
Avvägning	303	1,92910	0,00005	1,92915	1,10948
	304	0,00027	0,00005		*?* 0,50002
Avvägning	304	0,89390	0,00005	0,89395	1,29666
	3101	0,00023	0,00004		*?* 0,49999
Avvägning	304	0,89400	-0,00005	0,89395	-1,29666
	3101	0,00023	0,00004		*?* 0,50001
Avvägning	3101	1,53130	0,00000	1,53130	0,00000
	I	0,00015	0,00003		*?* 0,50000
Avvägning	3101	1,53130	0,00000	1,53130	0,00000



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt		
Max residual:	-0,00023	193	M1		
Max std residual:	-4,17078	191	192		
Antal observationer:		213			
Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
	I	0,00015	0,00003		*? 0,50000
Avvägning	I	-2,42540	0,00000	-2,42540	0,00000
	305	0,00024	0,00004		*? 0,50003
Avvägning	I	-2,42540	0,00000	-2,42540	0,00000
	305	0,00024	0,00004		*? 0,49997
Avvägning	305	-1,93480	-0,00010	-1,93490	*? -2,23771
	306	0,00027	0,00004		*? 0,50011
Avvägning	305	-1,93500	0,00010	-1,93490	*? 2,23771
	306	0,00027	0,00004		*? 0,49989
Avvägning	306	-0,85200	0,00000	-0,85200	0,00000
	307	0,00042	0,00007		*? 0,49997
Avvägning	306	-0,85200	0,00000	-0,85200	0,00000
	307	0,00042	0,00007		*? 0,50003
Avvägning	307	-0,56910	-0,00005	-0,56915	-0,66295
	308	0,00046	0,00008		*? 0,50000
Avvägning	307	-0,56920	0,00005	-0,56915	0,66295
	308	0,00046	0,00008		*? 0,50000
Avvägning	308	1,62010	0,00000	1,62010	0,00000
	309	0,00044	0,00007		*? 0,50000
Avvägning	308	1,62010	0,00000	1,62010	0,00000
	309	0,00044	0,00007		*? 0,50000
Avvägning	309	-1,37930	0,00000	-1,37930	0,00000
	310	0,00042	0,00007		*? 0,49996
Avvägning	309	-1,37930	0,00000	-1,37930	0,00000
	310	0,00042	0,00007		*? 0,50004
Avvägning	310	0,47920	0,00000	0,47920	0,00000
	311	0,00045	0,00007		*? 0,50000
Avvägning	310	0,47920	0,00000	0,47920	0,00000
	311	0,00045	0,00007		*? 0,50000



Höjdnätutjämning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt
Max residual:	-0,00023	193	M1
Max std residual:	-4,17078	191	192
Antal observationer:	213		

Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
Avvägning	311	0,07990	0,00005	0,07995	0,60386
	312	0,00050	0,00008		*? 0,50000
Avvägning	311	0,08000	-0,00005	0,07995	-0,60386
	312	0,00050	0,00008		*? 0,50000
Avvägning	312	0,44610	0,00005	0,44615	0,66057
	313	0,00046	0,00008		*? 0,50000
Avvägning	312	0,44620	-0,00005	0,44615	-0,66057
	313	0,00046	0,00008		*? 0,50000
Avvägning	313	-0,43100	0,00000	-0,43100	0,00000
	314	0,00046	0,00008		*? 0,50000
Avvägning	313	-0,43100	0,00000	-0,43100	0,00000
	314	0,00046	0,00008		*? 0,50000
Avvägning	314	-0,35960	0,00005	-0,35955	0,63617
	315	0,00048	0,00008		*? 0,50002
Avvägning	314	-0,35950	-0,00005	-0,35955	-0,63617
	315	0,00048	0,00008		*? 0,49998
Avvägning	315	1,02360	0,00005	1,02365	0,65429
	316	0,00047	0,00008		*? 0,50001
Avvägning	315	1,02370	-0,00005	1,02365	-0,65429
	316	0,00047	0,00008		*? 0,49999
Avvägning	316	-0,31000	0,00000	-0,31000	0,00000
	317	0,00046	0,00008		*? 0,50000
Avvägning	316	-0,31000	0,00000	-0,31000	0,00000
	317	0,00046	0,00008		*? 0,50000
Avvägning	317	-0,53850	0,00000	-0,53850	0,00000
	318	0,00047	0,00008		*? 0,49998
Avvägning	317	-0,53850	0,00000	-0,53850	0,00000
	318	0,00047	0,00008		*? 0,50002
Avvägning	318	0,19470	-0,00010	0,19460	-1,20565
	319	0,00050	0,00008		*? 0,49999



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

Max residual:	-0,00023	Från punkt	Till punkt
Max std residual:	-4,17078	193	M1
		191	192
Antal observationer: 213			

Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
Avvägning	318	0,19450	0,00010	0,19460	1,20565
	319	0,00050	0,00008		*? 0,50001
Avvägning	319	-0,47960	0,00000	-0,47960	0,00000
	320	0,00042	0,00007		*? 0,50002
Avvägning	319	-0,47960	0,00000	-0,47960	0,00000
	320	0,00042	0,00007		*? 0,49998
Avvägning	320	0,60860	0,00000	0,60860	0,00000
	321	0,00038	0,00006		*? 0,49999
Avvägning	320	0,60860	0,00000	0,60860	0,00000
	321	0,00038	0,00006		*? 0,50001
Avvägning	321	2,47450	0,00005	2,47455	0,91309
	K	0,00033	0,00005		*? 0,49998
Avvägning	321	2,47460	-0,00005	2,47455	-0,91309
	K	0,00033	0,00005		*? 0,50002
Avvägning	H1	0,43640	-0,00005	0,43635	-0,72921
	322	0,00042	0,00007		*? 0,49997
Avvägning	H1	0,43630	0,00005	0,43635	0,72921
	322	0,00042	0,00007		*? 0,50003
Avvägning	322	0,13110	0,00000	0,13110	0,00000
	323	0,00036	0,00006		*? 0,50001
Avvägning	322	0,13110	0,00000	0,13110	0,00000
	323	0,00036	0,00006		*? 0,49999
Avvägning	323	-0,27460	0,00000	-0,27460	0,00000
	324	0,00036	0,00006		*? 0,50001
Avvägning	323	-0,27460	0,00000	-0,27460	0,00000
	324	0,00036	0,00006		*? 0,49999
Avvägning	324	-0,64420	0,00000	-0,64420	0,00000
	325	0,00038	0,00006		*? 0,50001
Avvägning	324	-0,64420	0,00000	-0,64420	0,00000



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt
Max residual:	-0,00023	193	M1
Max std residual:	-4,17078	191	192

Antal observationer: 213

Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
	325	0,00038	0,00006		*? 0,49999
Avvägning	325	-0,32850	0,00000	-0,32850	0,00000
	326	0,00044	0,00007		*? 0,50000
Avvägning	325	-0,32850	0,00000	-0,32850	0,00000
	326	0,00044	0,00007		*? 0,50000
Avvägning	326	-0,38300	0,00000	-0,38300	0,00000
	327	0,00037	0,00006		*? 0,49999
Avvägning	326	-0,38300	0,00000	-0,38300	0,00000
	327	0,00037	0,00006		*? 0,50001
Avvägning	327	0,51220	0,00000	0,51220	0,00000
	328	0,00035	0,00006		*? 0,50000
Avvägning	327	0,51220	0,00000	0,51220	0,00000
	328	0,00035	0,00006		*? 0,50000
Avvägning	328	-0,96140	0,00005	-0,96135	1,01564
	329	0,00030	0,00005		*? 0,50004
Avvägning	328	-0,96130	-0,00005	-0,96135	-1,01564
	329	0,00030	0,00005		*? 0,49996
Avvägning	329	-1,17730	0,00000	-1,17730	0,00000
	330	0,00040	0,00007		*? 0,49999
Avvägning	329	-1,17730	0,00000	-1,17730	0,00000
	330	0,00040	0,00007		*? 0,50001
Avvägning	330	0,14950	0,00000	0,14950	0,00000
	331	0,00032	0,00005		*? 0,50004
Avvägning	330	0,14950	0,00000	0,14950	0,00000
	331	0,00032	0,00005		*? 0,49996
Avvägning	331	0,51490	0,00000	0,51490	0,00000
	332	0,00028	0,00005		*? 0,50000
Avvägning	331	0,51490	0,00000	0,51490	0,00000
	332	0,00028	0,00005		*? 0,50000



Höjdnätutjämning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt
Max residual:	-0,00023	193	M1
Max std residual:	-4,17078	191	192
Antal observationer:	213		

Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
Avvägning	332	0,76060	0,00000	0,76060	0,00000
	333	0,00033	0,00005		*? 0,50000
Avvägning	332	0,76060	0,00000	0,76060	0,00000
	333	0,00033	0,00005		*? 0,50000
Avvägning	333	1,57380	-0,00005	1,57375	-0,86273
	334	0,00035	0,00006		*? 0,50000
Avvägning	333	1,57370	0,00005	1,57375	0,86273
	334	0,00035	0,00006		*? 0,50000
Avvägning	334	0,48990	-0,00005	0,48985	-1,02998
	335	0,00030	0,00005		*? 0,49999
Avvägning	334	0,48980	0,00005	0,48985	1,02998
	335	0,00030	0,00005		*? 0,50001
Avvägning	335	0,77460	-0,00005	0,77455	-1,00562
	336	0,00030	0,00005		*? 0,49994
Avvägning	335	0,77450	0,00005	0,77455	1,00562
	336	0,00030	0,00005		*? 0,50006
Avvägning	336	0,73840	0,00000	0,73840	0,00000
	H	0,00015	0,00002		*? 0,50000
Avvägning	336	0,73840	0,00000	0,73840	0,00000
	H	0,00015	0,00002		*? 0,50000
Avvägning	G1	-0,97080	0,00000	-0,97080	0,00000
	337	0,00019	0,00003		*? 0,49997
Avvägning	G1	-0,97080	0,00000	-0,97080	0,00000
	337	0,00019	0,00003		*? 0,50003
Avvägning	337	0,42090	-0,00005	0,42085	-0,78657
	338	0,00039	0,00006		*? 0,50005
Avvägning	337	0,42080	0,00005	0,42085	0,78657
	338	0,00039	0,00006		*? 0,49995
Avvägning	338	-0,65800	0,00005	-0,65795	0,56508
	339	0,00054	0,00009		*? 0,50000



Höjdnätutjämnning, observationer Skapad: 2002-09-04

Max residual:	-0,00023	Från punkt	Till punkt
Max std residual:	-4,17078	193	M1
		191	192
Antal observationer:	213		

Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utg värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utg medelfel		Kontrollerbarhet
Avvägning	338	-0,65790	-0,00005	-0,65795	-0,56508
	339	0,00054	0,00009		*? 0,50000
Avvägning	339	-2,00890	0,00005	-2,00885	0,71064
	340	0,00043	0,00007		*? 0,50001
Avvägning	339	-2,00880	-0,00005	-2,00885	-0,71064
	340	0,00043	0,00007		*? 0,49999
Avvägning	340	-0,10790	0,00000	-0,10790	0,00000
	341	0,00044	0,00007		*? 0,50000
Avvägning	340	-0,10790	0,00000	-0,10790	0,00000
	341	0,00044	0,00007		*? 0,50000
Avvägning	341	-0,21340	0,00000	-0,21340	0,00000
	342	0,00044	0,00007		*? 0,49999
Avvägning	341	-0,21340	0,00000	-0,21340	0,00000
	342	0,00044	0,00007		*? 0,50001
Avvägning	342	3,02000	-0,00010	3,01990	-1,25432
	O1	0,00049	0,00008		*? 0,49995
Avvägning	342	3,01980	0,00010	3,01990	1,25432
	O1	0,00049	0,00008		*? 0,50005
Avvägning	D1	0,14960	0,00001	0,14961	0,56047
	393	0,00028	0,00007		*! 0,03437
Avvägning	393	0,04760	0,00002	0,04762	0,56047
	343	0,00045	0,00010		*! 0,08473
Avvägning	343	0,62510	0,00002	0,62512	0,56047
	344	0,00048	0,00011		*! 0,09758
Avvägning	344	0,82750	0,00001	0,82751	0,56047
	345	0,00036	0,00008		*! 0,05433
Avvägning	345	1,42220	0,00000	1,42220	0,56047
	346	0,00021	0,00005		*! 0,01856
Avvägning	346	0,12400	0,00001	0,12401	0,56047



Höjdnätutjämnning, observationer Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt
Max residual:	-0,00023	193	M1
Max std residual:	-4,17078	191	192
Antal observationer:	213		

Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utj värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utj medelfel		Kontrollerbarhet
	347	0,00031	0,00007		*! 0,04159
Avvägning	347	-1,54230	0,00001	-1,54229	0,56047
	348	0,00032	0,00007		*! 0,04258
Avvägning	348	-0,25130	0,00001	-0,25129	0,56047
	349	0,00034	0,00008		*! 0,04943
Avvägning	349	1,95480	0,00001	1,95481	0,56047
	350	0,00026	0,00006		*! 0,02841
Avvägning	350	1,86630	0,00001	1,86631	0,56047
	351	0,00028	0,00006		*! 0,03332
Avvägning	351	-0,60660	0,00000	-0,60660	0,56047
	D	0,00019	0,00004		*! 0,01474
Avvägning	D	0,60670	0,00000	0,60670	0,56047
	352	0,00019	0,00004		*! 0,01473
Avvägning	352	-1,86810	0,00001	-1,86809	0,56047
	353	0,00028	0,00006		*! 0,03329
Avvägning	353	-1,95640	0,00001	-1,95639	0,56047
	354	0,00026	0,00006		*! 0,02861
Avvägning	354	0,41130	0,00001	0,41131	0,56047
	355	0,00035	0,00008		*! 0,05292
Avvägning	355	1,05920	0,00001	1,05921	0,56047
	356	0,00029	0,00007		*! 0,03645
Avvägning	356	-0,65300	0,00001	-0,65299	0,56047
	357	0,00036	0,00008		*! 0,05573
Avvägning	357	-1,68150	0,00002	-1,68148	0,56047
	358	0,00044	0,00010		*! 0,08327
Avvägning	358	-0,38020	0,00001	-0,38019	0,56047
	359	0,00041	0,00009		*! 0,07247
Avvägning	359	-0,08230	0,00002	-0,08228	0,56047
	360	0,00044	0,00010		*! 0,08173



Höjdnätutjämnning, observationer Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt
Max residual:	-0,00023	193	M1
Max std residual:	-4,17078	191	192

Antal observationer: 213

Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utj värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utj medelfel		Kontrollerbarhet
Avvägning	360	-0,07280	0,00001	-0,07279	0,56047
	D1	0,00031	0,00007		*! 0,04115
Avvägning	O1	-0,53140	-0,00004	-0,53144	-0,65569
	380	0,00039	0,00007		*? 0,35801
Avvägning	380	-2,15920	-0,00001	-2,15921	-0,65569
	O2	0,00025	0,00005		*! 0,14183
Avvägning	O2	2,15890	-0,00001	2,15889	-0,65569
	381	0,00025	0,00005		*! 0,14188
Avvägning	381	0,53180	-0,00004	0,53176	-0,65569
	O1	0,00039	0,00007		*? 0,35828
Avvägning	H1	0,44560	0,00001	0,44561	0,35201
	382	0,00042	0,00009		*! 0,11530
Avvägning	382	0,08440	0,00001	0,08441	0,35201
	383	0,00039	0,00008		*! 0,09922
Avvägning	383	-0,36580	0,00001	-0,36579	0,35201
	384	0,00030	0,00007		*! 0,06217
Avvägning	384	-0,09040	0,00001	-0,09039	0,35201
	385	0,00032	0,00007		*! 0,06659
Avvägning	385	-0,77300	0,00001	-0,77299	0,35201
	386	0,00036	0,00008		*! 0,08689
Avvägning	386	0,13220	0,00000	0,13220	0,35201
	387	0,00023	0,00005		*! 0,03691
Avvägning	387	-1,18610	0,00000	-1,18610	0,35201
	O3	0,00022	0,00005		*! 0,03360
Avvägning	O3	1,18610	0,00000	1,18610	0,35201
	388	0,00022	0,00005		*! 0,03360
Avvägning	388	0,74120	0,00001	0,74121	0,35201
	389	0,00044	0,00010		*! 0,13233
Avvägning	389	0,39030	0,00001	0,39031	0,35201
	390	0,00038	0,00008		*! 0,09578



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt
Max residual:	-0,00023	193	M1
Max std residual:	-4,17078	191	192
Antal observationer:	213		

Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utj värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utj medelfel		Kontrollerbarhet
Avvägning	390	-0,17040	0,00001	-0,17039	0,35201
	391	0,00036	0,00008		*! 0,08509
Avvägning	391	-0,28860	0,00001	-0,28859	0,35201
	392	0,00039	0,00009		*! 0,10085
Avvägning	392	-0,10560	0,00001	-0,10559	0,35201
	H1	0,00028	0,00006		*! 0,05167
Avvägning	I1	-0,03740	-0,00002	-0,03742	-1,27410
	410	0,00030	0,00007		*! 0,03050
Avvägning	410	0,30600	-0,00003	0,30597	-1,27410
	411	0,00038	0,00009		*! 0,05018
Avvägning	411	-0,39670	-0,00004	-0,39674	-1,27410
	412	0,00049	0,00011		*! 0,08372
Avvägning	412	0,73130	-0,00004	0,73126	-1,27410
	413	0,00048	0,00011		*! 0,08062
Avvägning	413	0,74140	-0,00003	0,74137	-1,27410
	414	0,00043	0,00010		*! 0,06370
Avvägning	414	-0,23390	-0,00002	-0,23392	-1,27410
	415	0,00033	0,00008		*! 0,03887
Avvägning	415	-0,40020	-0,00003	-0,40023	-1,27410
	416	0,00040	0,00009		*! 0,05508
Avvägning	416	0,74200	-0,00004	0,74196	-1,27410
	417	0,00046	0,00010		*! 0,07477
Avvägning	417	0,08220	-0,00001	0,08219	-1,27410
	M3	0,00025	0,00006		*! 0,02273
Avvägning	M3	-0,08190	-0,00001	-0,08191	-1,27410
	418	0,00025	0,00006		*! 0,02267
Avvägning	418	-0,79580	-0,00003	-0,79583	-1,27410
	419	0,00045	0,00010		*! 0,06993
Avvägning	419	0,33580	-0,00002	0,33578	-1,27410



Höjdnätutjämnning, observationer

Skapad: 2002-09-04

		Från punkt	Till punkt		
Max residual:	-0,00023	193	M1		
Max std residual:	-4,17078	191	192		
Antal observationer:	213				
Typ	Från punkt	Värde	Residual	Utj värde	Std Residual
	Till punkt	Apr medelfel	Utj medelfel		Kontrollerbarhet
	420	0,00037	0,00008		*! 0,04876
Avvägning	420	0,35560	-0,00002	0,35558	-1,27410
	421	0,00037	0,00008		*! 0,04822
Avvägning	421	-0,50440	-0,00003	-0,50443	-1,27410
	422	0,00040	0,00009		*! 0,05510
Avvägning	422	-0,41910	-0,00002	-0,41912	-1,27410
	423	0,00036	0,00008		*! 0,04635
Avvägning	423	-0,52580	-0,00002	-0,52582	-1,27410
	424	0,00036	0,00008		*! 0,04608
Avvägning	424	0,36820	-0,00004	0,36816	-1,27410
	425	0,00049	0,00011		*! 0,08262
Avvägning	425	-0,27730	-0,00003	-0,27733	-1,27410
	426	0,00041	0,00009		*! 0,05977
Avvägning	426	0,01050	-0,00001	0,01049	-1,27410
	11	0,00024	0,00006		*! 0,02030

Tåglängder vid avvägning

Tåglängder

Tåg	Enkel längd	Antal punkter	
		utan flp	med flp
Huvudtåg			
Fix 138 0606 – Fix 138 0601	2 168 m	4	35
Fix 138 0606 – 1202	1 396 m	4	19
1202 – 5101	2 316 m	4	28
5101 – Fix 128 9603	2 663 m	2	28
5101 – 5102	3 073 m	5	36
5102 – Fix 128 8607	4 130 m	3	48
Deltåg			
86109 – 1003	342 m	2	7
1202 – 1201	160 m	3	4
D1 – 1004	525 m	2	11
II – M3	634 m	2	10
M3 – 1010	1 830 m	3	25
M3 – 1104	411 m	3	9
H1 – 1008	848 m	2	16
H1 – 1107	333 m	2	7
5102 – 1105	569 m	2	7
5102 – 1007	778 m	2	13
1105 – 1106	91 m	2	3