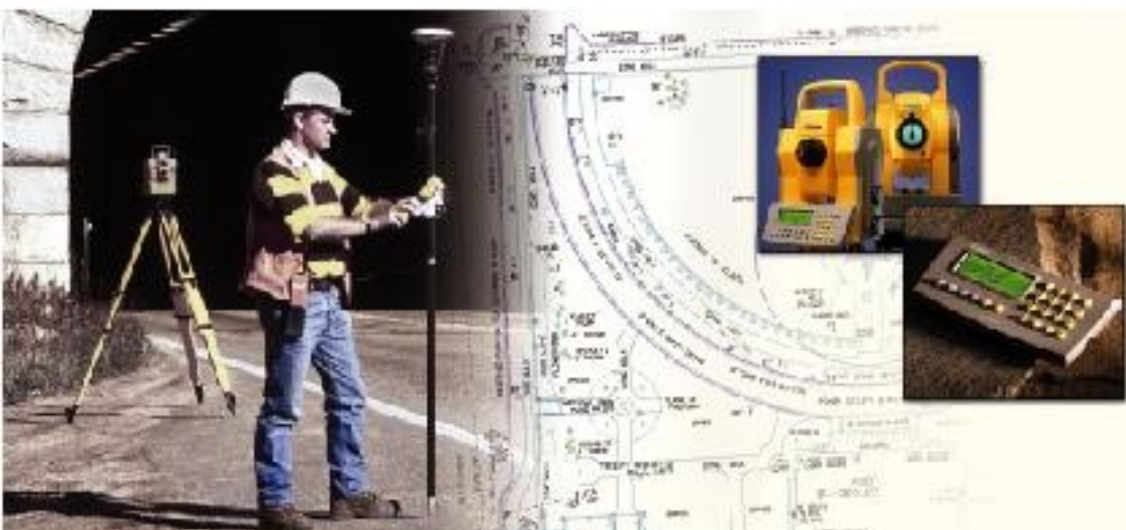




Geodimeter[®] CU

Kullanıcı El Kitabı 2

Corporate kap.ice

Trimble Navigation Limited
5475 Kellenburger Road
Dayton, Ohio 45424-1099
U.S.A.

800-538-7800 (Toll Free in U.S.A.)
+1-937-233-8921 Phone
+1-937-233-9441 Fax
www.trimble.com

Copyright and Trademarks

Copyright © 2001-2002, Trimble Navigation Limited. All rights reserved.

Geodimeter, Tracklight and Trimble are trademarks of Trimble Navigation Limited, registered in the United States Patent and Trademark kap.ice.

The Globe & Triangle logo and Autolock are trademarks of Trimble Navigation Limited.

All other trademarks are the property of their respective owners.

Release Notice

This is the December 2002 release version 02.01 of the Geodimeter CU User Guide part 2, part number 571702001. It applies to the Geodimeter CU Control Unit

The following limited warranties give you specific legal rights. You may YAVE others, which DARY from state/juriEMiction to state/juriEMiction.

Yardware Limited Warranty

Trimble Navigation Limited warrants tYAt this Yardware product (the "Product") will perform substantially in accordance with published specifications and be substantially free of defects in material and workmanship for a period of one (1) year starting from the date of Silivery. The warranty set forth in this paragraph sYAll not apply to software products.

Software License, Limited Warranty

This Trimble software product, whether provided as a stand-alone computer software product, built into Yardware circuitry as firmware, embedded in flash memory, or stored on magnetic or other media, (the "Software") is licensed and not sold, and its use is governed by the terms of the releDAnt Son User License Agreement ("EULA") included with the Software. In the absence of a separate EULA included with the Software providing Farkerent limited warranty terms, exclusions and limitations, the following terms and conditions sYAll apply. Trimble warrants tYAt this Trimble Software product will substantially conform to Trimble's applicable published specifications for the Software for a period of ninety (90) days, starting from the date of Silivery.

Warranty Remedies

Trimble's sole liability and your exclusive remedy under the warranties set forth above sYAll be, at Trimble's option, to repair or replace any

Product or Software tYAt fails to conform to such warranty ("Nonconforming Product") or refund the pureYAs price paid by you for any such Nonconforming Product, upon your return of any Nonconforming Product to Trimble in accordance with Trimble's standard return material authorization procedures.

Warranty Exclusions and Disclaimer

These warranties sYAll be applied only in the event and to the extent tYAt the Products and Software are properly and correctly Ekltalled, conŞekild, interfaced, maintained, stored, and operated in accordance with Trimble's releDAnt operator's manual and specifications, and; (ii) the Products and Software are not modified or misused. The preceding warranties sYAll not apply to, and Trimble sYAll not be responsible for defects or performance problems Sonuçing from (i) the combination or utilization of the Product or Software with Yardware or software products, information, data, systems, interfacing or devices not made, supplied or specified by Trimble; (ii) the operation of the Product or Software under any specification other tYAn, or in addition to, Trimble's standard specifications for its products; (iii) the unauthorized modification or use of the Product or Software; (iv) damage caused by accident, lightning or other electrical discYArge, fresh or salt water immersion or spray; or (v) normal wear and tear on consumable parts (e.g., batteries). Trimble does not warrant or guarantee the Sonuçs obtained through the use of the Product.

THE WARRANTIES ABOVE STATE TRIMBLE'S ENTIRE LIABILITY, AND YOUR EXCLUSIVE REMEDIES, RELATING TO PERFORMANCE OF THE PRODUCTS AND SOFTWARE. EXCEPT AS OTHERWISE EXBasLY PROVIDED HEREIN, THE PRODUCTS, SOFTWARE, AND ACCOMPANYING DOCUMENTATION AND MATERIALS ARE PROVIDED "AS-IS" AND WITHOUT EXBas OR IMPLIED WARRANTY OF ANY KIND BY EITHER TRIMBLE NAVIGATION LIMITED OR ANYONE WHO YAS BEEN INVOLVED IN ITS CREATION, PRODUCTION, EkITALLATION, OR DISTRIBUTION INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCYANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE, AND NONINFRINGEMENT. THE STATED EXBas WARRANTIES ARE IN LIEU OF ALL OBLIGATIONS OR LIABILITIES ON THE PART OF TRIMBLE ARISING OUT OF, OR IN CONNECTION WITH, ANY PRODUCTS OR SOFTWARE. SOME STATES AND JURIEMICTIONS DO NOT ALLOW LIMITATIONS ON DURATION OR THE EXCLUSION OF AN IMPLIED WARRANTY, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

TRIMBLE NAVIGATION LIMITED IS NOT RESPONSIBLE FOR THE OPERATION OR FAILURE OF OPERATION OF GPS SATELLITES OR THE AVAILABILITY OF GPS SATELLITE SIGNALS.

Limitation of Liability

TRIMBLE'S ENTIRE LIABILITY UNDER ANY PROVISION HEREIN SHALL BE LIMITED TO THE AMOUNT PAID BY YOU FOR THE PRODUCT OR SOFTWARE LICENSE. TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, IN NO EVENT SHALL TRIMBLE OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES WHATSOEVER UNDER ANY CIRCUMSTANCE OR LEGAL THEORY RELATING IN ANY WAY TO THE PRODUCTS, SOFTWARE AND ACCOMPANYING DOCUMENTATION AND MATERIALS, (INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF BUSINESS PROFITS, BUSINESS INTERRUPTION, LOSS OF BUSINESS INFORMATION, OR ANY OTHER PECUNIARY LOSS), REGARDLESS WHETHER TRIMBLE HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF ANY SUCH LOSS AND REGARDLESS OF THE COURSE OF DEALING WHICH DEVELOPS OR HAS DEVELOPED BETWEEN YOU AND TRIMBLE. BECAUSE SOME STATES AND JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES, THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

NOTWITHSTANDING THE ABOVE, IF YOU PURCHASED THIS PRODUCT OR SOFTWARE IN THE EUROPEAN UNION, THE ABOVE WARRANTY PROVISIONS MAY NOT APPLY. PLEASE CONTACT YOUR DEALER FOR APPLICABLE WARRANTY INFORMATION.

Notices

Class B Statement - Notice to Users. This equipment has been tested and found to comply with the requirements for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These requirements are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communication. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off, and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.

- Increase the separation between the equipment and the receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Changes and modifications not expressly approved by the manufacturer or registrant of this equipment can void your authority to operate this equipment under Federal Communications Commission rules.



Geodimeter CU'ye Hoşgeldiniz

Bu el kitabı Hakkında.....	B
Bu el kitabı Hakkındaki yorumlar.....	1-B

1 Yazılım

Önsöz.....	1-2
Program Seç.....	1-2
Kısa Bas.....	1-2
Uzun Bas.....	1-3
Arazide Hesaplanan Programlardaki kontrol verisinin kullanıcı tanımlı kaydı.....	1-3
Nasıl Kullanılır.....	1-5
Program Yapılandırma Listesi.....	1-7

2 Düzenleme ve Görünüm

Genel.....	2-2
Nasıl Kullanılır.....	2-3
Görünüm.....	2-4
Düzenle.....	2-5
dırın.....	2-6
Örnekler.....	2-7
Veri Değiştir/Yeni Veriyle Yer Değiştir.....	2-7
Veri Bul ve Değiştir.....	2-10
Ekle/Sil.....	2-13
Bir Dosyadan Başkasına Değiştir.....	2-17
Belleği Temizle.....	2-18
Görünüm.....	2-20

3 P20 İstasyon Bilgisi

Genel.....	3-2
Nasıl Kullanılır.....	3-7

	Bilinen İstasyon.....	3-7
	Bilinen İstasyon+	3-15
	Serbest İstasyon.....	3-31
	Dış Merkezli İstasyon.....	3-54
4	P21 Z/IZ	
	Genel.....	4-2
	Nasıl Kullanılır.....	4-3
5	P22 Açık Ölçümü	
	Genel.....	5-2
	Nasıl Kullanılır.....	5-3
6	P23 Aplikasyon	
	Genel.....	6-2
	Aplikasyon Noktası	6-2
	Aplikasyon Noktasının Otomatik Kontrolü.....	6-2
	Nasıl Kullanılır.....	6-3
	Sıfıra Ayarlama Yöntemi.....	6-6
	Radyal/Sağ Açık Kaydırma Yöntemi.. ..	6-9
7	P24 Referans Hattı	
	Genel.....	7-2
	Yapılandırma.....	7-4
	Referans Hattını Başlat.....	7-5
	Bilinen Hat.....	7-6
	Düz Hat.....	7-8
	Yarıçap	7-10
	Bilinmeyen Hat.....	7-14

	Ölçüm.....	7-18
	Açı/Mesafe İle Aplikasyon	7-23
	Koordinatlarla Aplikasyon.....	7-29
	Kayıtlı Veri.....	7-34
8	P25 Alan Hesabı	
	Genel.....	8-2
	Nasıl Kullanılır.....	8-4
9	P26 Kesit Alma	
	Genel.....	9-2
	Nasıl Kullanılır.....	9-4
10	P27 Koordinatlarla İleriden Kestirme	
	Genel.....	10-2
	Nasıl Kullanılır.....	10-3
	İleri Okuma Ölçümü.....	10-9
	Diğer Ölçüm.....	10-11
	Kayıtlı Veri.....	10-19
11	P28 Dış Merkez Nokta	
	Genel.....	11-2
	Nasıl Kullanılır.....	11-3
12	P29 Yol Projesi	
	Genel.....	12-2
	Yapı.....	12-3
	Kayıt.....	12-3
	Kontrol.....	12-5
	Aplikasyon.....	12-5

	Ölçüm.....	12-6
	Nasıl Kullanılır.....	12-9
	P29 - 1. Kayıt.....	12-9
	P29 - 2. Kontrol.....	12-14
	P29 - 3. Aplikasyon.....	12-16
	P29 - 4. Ölçüm.....	12-30
13	P30 Koordinat Ölçme	
	Genel.....	13-2
	Nasıl Kullanılır.....	13-3
14	P32 Açık Ölçüm Artısı	
	Genel.....	14-2
	Yapılandırma	14-3
	Nasıl Kullanılır.....	14-5
15	P33 Robotik Mod	
	Genel.....	15-2
	Otomatik Arama.....	15-3
	Öntanımlı Ayarlar.....	15-3
	Nasıl Kullanılır.....	15-4
16	P39 3- Boyut Yol Projesi	
	Genel.....	16-2
	Kayıt	16-3
	Yatay Dengeleme.....	16-5
	Düşey Dengeleme.....	16-11
	Enkesit.....	16-19
	Karp.....	16-35
	Tabakalar.....	16-41

Uzunluk Tablosu.....	16-48
Kontrol.....	16-54
Aplikasyon.....	16-56
Aplikasyon	16-59
Sıfıra YuDarlama İle Aplikasyon.....	16-64
Açı/Mesafe İle Aplikasyon.....	16-69
Ölçüm.....	16-72
Ölçüm.....	16-72
Şev Kazığı.....	16-78
Şev Kazığı.....	16-79
Referans Noktası.....	16-86
Referans Noktası- Aplikasyon.....	16-88
Referans Noktası- Ölçüm.....	16-104
Kayıtlı Veri.....	16-113

17 P40 U.D.S.

Genel.....	17-2
Program Oluşturma.....	17-3
U.D.S. Oluşturma.....	17-3
Standart Etiketler.....	17-3
Etiket Türleri.....	17-4
Nasıl Kullanılır.....	17-10
U.D.S Örnekleri.....	17-14
Kayıt Birimi Seçimi.....	17-17

18 P41 Etiket Tanımlama

Genel..... 18-2

Nasıl Kullanılır..... 18-3

19 P43 Koordinat Girişi

Genel..... 19-2

Nasıl Kullanılır..... 19-4

20 P45 P-kodu

Genel..... 20-2

Nasıl Kullanılır..... 20-5

21 P54 Dosya Transferi

Genel..... 21-2

Nasıl Kullanılır..... 21-3

22 P55 İş/Hafıza

Genel..... 22-2

Nasıl Kullanılır..... 22-3

Geodimeter CU'ya Hoşgeldiniz

Bu el kitabı Geodimeter CU içinde yüklenmiş olan farklı yazılımları tanımlayacaktır.

Çünkü Geodimeter CU yazılım güncellemesi, Hafıza birimleri ve diğer özellikler i mümkün kılan esnek tasarıma sahiptir. Çeşitli yazılımlar kendi kendinize çalışmanın yolunu sisteminize özelleştirmeyi mümkün yapar.

İki yollu seri bağlantısında inşa edilen alete bilgisayarları ve Harici Hafıza birimlerini bağlamanızı olanaklı kılar.

Bu el kitabı Hakkında

Bu el kitabının içeriği aşağıdaki gibidir:

Bölüm 2

Her yazılımı nasıl kullanıcılacağını adım adım ihtiva eder ve mevcut yazılımları tanımlar.

Bu el kitabı hakkındaki yorumlar

Eğer siz ya da şirketinizin bu el kitabı üzerinde herhangi bir yorumu varsa, bunu duymaktan çok memnun oluruz. Lütfen bize yazın:

Trimble AB

Technical Information

Box 64

SE-182 11 DANDERYD

Sweden

Ya da e-posta gönderin: info@trimble.se

Yazılım

Önsöz.....	1-2
Program Seç.....	1-2
Kısa Bas.....	1-2
Uzun Bas.....	1-3
Arazide Hesaplanan Programların Kontrol Verisinin Kullanıcı Tanımlı Kaydı.....	1-3
Nasıl Kullanılır.....	1-5
Program Yapılandırma Listesi.....	1-7

Önsöz

Geodimeter CU daha fazla verimli iş yapmak için farklı yazılımların sayısı ile donatılabilir. Bu el kitabı mevcut farklı yazılımları kullanma yoluyla elde edebildiğiniz ve onları nasıl işlediğinizi tanımlayacaktır.

Program Seç

Her iki nümerik ve alfa-nümerik klavye PRG-tuşu gibi adlandırıldıktan sonra burada, bir program tuşu ile donatılır.

Program tuşu

Bu tuşa basma yoluyla aletinizde yüklenmiş herhangi programı başlatabilirsiniz. Bir program seçmenin iki yolu vardır; PRG-tuşu üzerine kısa basma ve uzun basma. Sonraki bölümde farklı iki yöntemi tanımlayacağız.

Kısa Bas

PRG-tuşu üzerine kısa basmayla aşağıdaki ekran görüntüsünü alacaksınız:

STD P0 10:16

Program=20

Arzu edilen program numarasını girin ve seçimi enter ile onaylayın, örneğin 20 ENTER. İstasyon Bilgisi.

PRG P20 10:16

<-Mevcut kütüphane ve program no

460 582-09

<-Alet modeli ve program sürümü

İst. Bil.

<-Mevcut program adı

dır Å Æ Çıkış

<-Tuş fonksiyonları

Tuş Fonksiyonları:

dır: U.D.S- and PRG-kütüphanesiarasındaki adım

Å Æ Seçilen kütüphane içindeki geri/ileri adımı

Çık/MNU: Programı başlatmadan çık

ENT: Seçilen programı başlat.

***Not -** Eğer ok tuşu basılı tutulursa otomatik olarak tuşa tekrar tekrar basmak zorunda olmaksızın önceki/sonraki programa atlayacaksınız.*

Arazide Hesaplanan Programlar içindeki Kontrol Verisinin Kullanıcı Tanımlı Kaydı

Arazide hesaplanan programları kullanarak İş dosyası içinde kayıtlı sonuçları tanımlamak mümkündür.Bazı programlarda kendi kendinize tüm veriyi tanımlayabilirsiniz ve bazılarının içine bilgi ekleyebilirsiniz.

Yapılandırılabilen programların tamamının listesi için sayfa 1-7'ye bakın.Program kütüphanesiyardımla bu programların herhangi birini çalıştırdığınızda aşağıdaki ekran görüntüsünü alacaksınız:

P23 14:17	<-Mevcut program no ve zaman
1 Çalıştır	<-herhangi ayar yapmadan başlat
2 Yapılandırma	<-Programı yapılandır

***Not -** Yerel modda kontrol ünitesi üzerindeki PRG-tuşuna bastığını zaman sadece bu menüye erişebilirsiniz.*

herhangi yapılandırma olmadan program başlatmak için 1'i seçin ya da program yapılandırmak için 2'ye basın. Bu menüden çıkmak için CL-tuşuna basın ve mevcut programa atlayın.

Kullanıcı tanımlı çıkış tablosunu yapılandırma

2'ye bastığınız zaman aşağıdaki görüntüyü alacaksınız:

P23 14:17	<-Mevcut program no'su ve zaman
1 Çıkış	<-Önceki menüye atla
2 Tabloyu Gör	<-Mevcut çıkış tablosu görünümü
3 Kullanıcı tablosu	<-Tablo yapılandır
4 Clear user tbl	

***Not -** Yerel modda kontrol ünitesi üzerindeki PRG-tuşuna bastığını zaman sadece bu menüye erişebilirsiniz.*

Alternatiflerden birini seçin (daha fazlası için ENTER'a basın) ya da 1'e basın ya da önceki menüye atlamak için CL-tuşuna basın.

P23 14:17	<-Mevcut kullanıcı tablosunu temizle
------------------	--------------------------------------

Nasıl Kullanılır

2 Tablo görünümü

Eğer 2'ye basarsanız mevcut çıkış tablosu görünecektir:

P23	14:17	<-Mevcut program no'su vezaman
Def. tbl pos 1		<-Tablo konumu
Label: Pno		<-Etiket
daha?		<-daha fazlasını gör?

Bu çıkış tablosundaki 1 konumudur. Sonraki konum görünümü için EVET ya da HAYIR'a basın ya da HAYIR ile birlikte önceki menüye adıma gidin. Çıkış tablosundaki tüm konumları görüntülediğinizde önceki menüye döneceksiniz.

3 Kullanıcı tablosunu gir

Eğer 'e basarsanız çıkış tablosu girilecektir:

P23	14:17	<-Mevcut program no'su ve zaman
Kullanıcı tab. pos 1		<-Tablo konumu
Etiket no=_		<-Etiket

Bu konum çıkış tablosunda 1'dir. İlk etiket numarasını girin ve ENTER'a basın.. Bitirdiğinizde sadece ENTER'a basın. Yeni çıkış tablosu öntanımlı olacaktır.

4 Kullanıcı tablosunu temizle

Eğer 4'e basarsanız aşağıdaki görüntü ekranı gelecektir:

P23 14:17

**Kullanıcı tablosunu temizle
Emin misiniz?**

Mevcut çıkış tablosunu silmek için EVET ya da HAYIR'a basın ya da iptal etmek için HAYIR'a basın.

***Not -** Standart çıkış tablosunu sildiğinizde öntanımlı olacaktır.*

Belirli bir program içinde hangi veri kaydedilebilir?

Sonraki sayfa operatör etiketleri ekleyip ekleyemeyeceğini seçebildiği ve belirli bir program içinde her zaman kayıt edebildiği etiketlerin listesidir. Örneğin P24 programı içinde RefHattı, Referans nokta verisi (5,37,38 etiketleri) her zaman kayıt edilebilir. Operatör örneğin ölçülen nokta verisini(5, 6, 37...) standart etiketlerin herhangi birine ekleyip eklemediğini başlangıç seçiminde yapılandırma menüsü yoluyla programı düzenleyebilir. Öntanımlı olarak yapılandırma yapılmamışsa, tüm standart kaydedilmiş olacaktır.

Program Yapılandırma Listesi

Aplikasyon - P23	Her zaman=değiştirilemez Standart=değiştirilebilir
Her zaman:	Hiç
Standart:	5, 40, 41, 42*
Ref. Hattı - P24	
(Ölçüm)	
Her zaman:	(5, 37, 38, 39, 5, 37, 38, 39, 44)■
Standart:	5, 6*, 37, 38, 39*, 72, 73, 42*
(Açı/Mesafe ile Aplikasyon)	
Her zaman:	(5, 37, 38, 39, 5, 37, 38, 39)■
Standart:	5, 72, 73, 42*
(Koordinatlarla Aplikasyon)	
Her zaman:	(5, 37, 38, 39, 5, 37, 38, 39)■ P23
Standart:	yapılandırması yoluyla düzenlenmiş, Aynı P23 gibi.
Kesit Alma - P26	
Her zaman:	5, 5, 7, 11, 10, 14Hiç
Standart:	
Dış merkez Nokta - P28	
Her zaman:	20, distBC, Pno, 37, 38, 39, 7, 11, 10, 14
Standart:	A ve B noktası için veri
Yol Hattı - P29	
(Aplikasyon)	
Her zaman:	Hiç
Standart:	80, 83, 40, 41, 42*, 39*
(Ölçüm)	
Her zaman:	Hiç
Standart:	80, 83, 4, 37, 38, 39*

Yol Hattı - P39

(Aplikasyon)

Her zaman:	Hiç
Standart:	80, 83, 40, 41, 42*, 39*

(Ölçüm)

Her zaman:	Hiç
Standart:	80, 83, 4, 37, 38, 39*

*Bu etiketler (yükseklik) eğer yükseklik ölçümü sadece istasyon kurmada eklenmişse kaydedilir.

▣Bu etiketler eğer sadece bilinen bir referans Hattı kullanılıyorsa kaydedilir.

Düzenleme ve Görünüm

Genel.....	2-2
Nasıl Kullanılır.....	2-3
Görünüm.....	2-4
Düzenle.....	2-5
Dizin.....	2-6
Örnek	2-7
Veri Değiştir/Yeni Veriyle Değiştir....	2-7
Veri Bul ve Değiştir.....	2-10
Ekle/Sil.....	2-13
Bir Dosyadan Başkasına Değiştir.....	2-17
Belleği Temizle.....	2-18
Görünüm.....	2-20

Genel

Geodimeter CU'nuz içine yüklenmiş DÜZENLEME ile, direk olarak Geodimeter CU'nun klavyesinden, Geodat ya da harici Hafıza, kayıt aygıtı ile birlikte verinin düzenlenerek taşınması mümkündür. Verinin görünümünü Düzenlemeden önce, DÜZENLEME yazılımı ilave seçeneğinde otomatik olarak eklenmiş GÖRÜNÜM'ün yardımı ile birlikte yapılmış olabilir.

Veri değiştirme, ekleme, silme ve arama için dosyalar arasında atlayabilirsiniz. DÜZENLEME aletin ana menüsünden direk olarak seçilir, seçenek 2 – DÜZENLEYİCİ. Bu seçenek dahili Hafıza ya da harici Hafıza (Geodat) içinde veri düzenlemenize izin veren bir alt-menüye direk olarak bağlantılıdır.

Bu yazılım seçeneğinin düzenleme özellikleri küçük klavyenin ilgili işletim anahtarı üzerindeki yere direk olarak dönen ekranın alt satırı üzerinde gösterilen komut seçenekleri ile birlikte ki menüsüdür. Çeşitli işlemler ilgili tuşa basma yoluyla seçilir. Klavye asıl seçilen kipte yeniden yapılandırılır ve alttaki satır görünür olmadığı zaman, tuş kendi orjinal fonksiyonu ile birlikte işleme devam eder.

Nasıl Kullanılır

Program kendi menüsüyle birlikte her işlem in 3 kipini içerir. Kiplerden 1 Görünüm, 2 Düzenleme ve 3 Dizin'dır. Düzenleyiciye girmek için aşağıdaki işlem adımlarını takip edin:

Başlangıç

Menü 2 yoluyla programa girin.

STD P0 11:41

YA: 41.9087

DA: 23.9876

Çalıştırmak istediğiniz Hafıza birimi, 1 the dahili Hafıza ya da 2 harici Hafızadır.

Hafıza 11:41

1 Dhaf

2 Hhaf.

Şu anda bellek kapasitesi görüntüleniyor.
(Boş Hafıza). Bir sonraki adım için ENTER'a basın.

Dhaf Bölge 11:41

31.675 Kby boş

Görünüm

Bu kipte görüntülemek istediğiniz dosyayı seçebilirsiniz.
Aynı zamanda burada dosya içindeki geri ve ileri fonksiyonları görebilirsiniz.

Dhaf Bölge 14:50 <- Mevcut bellek birimi ve dosya türü

Bölge=6 <- Mevcut dosya numarası

Baş Son <--- --> <- Komut satırı

Baş Dosyanın başlangıcına atlar.

Son Dosyanın sonuna atlar.

<- Dosyadaki bir önceki satıra gider.

-> Dosyadaki bir sonraki satıra gider.

***Not** - Eğer ok tuşu basılı tutukursa tekrarlı olarak tuşa basma zorunluluğu olmaksızın sonraki/önceki satıra otomatik olarak atlayacaksınız.*

Sonraki kipe geçmek için bu tuşa basın=EDIT
Ana menüye dönmek için bu tuşa basın.

Düzenleme

Bu kipte seçtiğiniz dosyadaki veriyi arayabilir, ekleyebilir, değiştirebilir ve silebilirsiniz.

Dhaf Bölge 14:50 <- Mevcut Hafıza birimi ve dosya türü

Bölge=6 <- Mevcut dosya türü

Sil Ekl Değ Bul <- Komut satırı

Sil Mevcut etiketi ve komut isteğini siler ya da dosyayı tamamlar. Tamamlanan dosyaların silimi komut istemi bir dosya adı olduğu zaman yürütülebilir. Örn. İşNumarası. Kazara bir “evet/HAYIR” komutunda dosya silmeden kaçınmak için cevaplanmış olmalıdır.

Ekl Görüntülenen birinin önündeki komut istemi ve bir etiket ekler.

Değ Görüntülenen etiketle ilgili veriyi değiştirir.

Değ Komut istemi ve etiket için ara.

Bul Bir komut için veri değeri tuşlandığında, veriyle birlikte ilk komut görüntülenecektir.

Sonraki moda geçmek için bu tuşa basıX=
dırİN

Ana menüye dönmek için bu tuşa basın.

Dizin

Bu modda görmek istediğiniz dosya türünü seçebilirsiniz, Alan-
ya da İş-dosyası.

Dhaf Bölge 14:50 <- Mevcut Hafıza birimi ve dosya türü

Bölge=6 <- Mevcut dosya numarası

Diz <--- --> Çıkış <- Komut satırı

Diz: İş ve alan dosyası arasındaki dizini ayarlar

Şu anda aşağıda görüntülenen dosyanın adını

<-: gösterir

Şu anda birinin önünde görüntülenen dosyanın

->: adını gösterir

Çıkış: Ana menüye döner

Not - ok tuşları

*Eğer ok tuşu basılı tutulursa tekrarlı olarak tuşa basmak zorunluluğu
olmaksızın otomatik olarak dosya numarasını artırıp/azaltacaksınız.*

Sonraki moda geçmek için bu tuşa
basın=GÖRÜNÜM. Eğer mevcut dosya
dosyadaki değişiklik için komut ekranında
görünebilir değilse görüntülenir. Eski dosyaya
EVET cevabı verme durumunda kapatılır ve
yenisi açılır. HAYIR cevabı dosyayı
değiştirmeden GÖRÜNTÜLEMEK için geri
dönmenize yol gösterecektir.

Ana menüye dönmek için bu tuşa basın.

Örnekler

DÜZENLEMENİN işletim esnekliğini tamamen değerlendirmek için, şimdi size birkaç örnek çalıştıracağız.

Örnekleri düzenlemeye başlamadan önce aleti aşağıdakiler gibi YAzırladığınız farzedilir: Aleti kurun ve özellikle kendi tasarladığınız UDS'nin birini kullanarak bir kaç noktada ölçün ve onları kayıt edin.

Veri Değiştir/Yeni Veriyle Değiştir

Nokta no 17 için 0.8 m 'nin son SH'ni gerçekleştirdiğiniz bir noktanın kaydından sonra yanlış olmuştur. 4.2.3 sayfasında tanımlı başlangıç önsözünü takip edin.

Bu örnekte harici Hafızayı seçiyoruz.

UDS P10 16:05

Adım:1

Nno=18

Bildiğiniz gibi İş dosyasının sonuna gitmek için bir kez bastığınız son noktaya gidecektir.O zaman yanlış SH'ye geri dönmek için --> 'yi kullanabilirsiniz (REG-nümerik klavye ya da STD-alfanümerik).

Dhaf İş 10:16

İş no=1

Baş Son <-- -->

DÜZENLEME moduna geçmek için şimdi ENTER'a basın.

Dhaf İş 10:16

RY=0.8

Baş Son <-- -->

Şimdi DÜZENLEME modundasınız ve 0.8 m'den 0.5 m'ye SH değerini değiştirmek isterseniz Değ tuşuna basın=(REG-numerik klavye ya da STD-alfanümerik).

Dhaf İş 16:05

RY=0.8

Sil Ekl Değ Bul

Hatalı bir şekilde kaydedilen 0.8 değerini üzerine 0.5 üzerine yazmak isterseniz tuşlayın ve ENTER ile kabul edin. Eğer değiştirmeden yapmak isterseniz ENTER'a basın.

Dhaf İş 16:05

Değiştir: SH

Veri=.8

Değişen SH değerini görmek için ok tuşlarının doğru yerde kullanımında kayıt edilir.

Dhaf İş 16:05

RY=0.5

Baş Son <-- -->

UDS-serisine dönmek için iki kez MENÜ tuşuna basın.

P10 16:05

UDS

Nno=18

Adım:1

Veri Bul ve Değiştir

2-3 sayfasında tanımlı başlangıç ön sözünü takip edin. Bu örnek için dahili Hafızayı seçiyoruz.

STD P0 17:55

YA: 355.3245

DA: 101.4252

Şu anda GÖRÜNÜM modundasınız. DÜZENLEME moduna girmek için ENTER'a basın.

Dhaf İş 16:05

İş no=12

Baş Son <-- -->

1.7 değerini doğrulamak için kendi SH'ni değiştirmek için 204

No'lu noktayı

1.8 bulmak istersiniz. BUL tuşuna basın (A/M-nümerik klavye, TRK-alfanümerik).

Dhaf İş 16:05

İş no=12

Sil Ekl Değ Bul

***Not -** Aramaya başlamadan önce eğer veri dosyasının geri (son) ya da ön (üst) 'te olması için her zaman veri aramayı denemek istiyorsanız arayın. Eğer bir değer geçmişe dönerseniz ve onu aramayı denerseniz, bir hata verilecek. INFO 32.*

Eğer özel etiketin birine ait veri bulmak isterseniz, bulma usulü diğer etiketler arasında atlayarak, özel etiket numarasından bir sonrakine dosya içinden art arda atlayacaktır.

İlk nokta numarasını aramak için Program No için etiket numarası seçmek zorundasınız. 5'i tuşlayın ve ENTER'layın.

Dhaf İş 16:05

**Bul
Etiket=**

Burada program NO'yu cevaplayın. 204 tuşlayın ve ENTER'layın.

Dhaf İş 16:05

**Bul: Pno
Veri=_**

Program No 204 ten sonra SH durumunu iki adımda kullanacağınızı biliyorsunuz. --> tuşuna iki kez basın (A/M-nümerik klavye, TRK-alpYAnümerik) ya da SH bulunana kadar onu basılı tutun.

Dhaf İş 16:05

**Nno=204
Baş Son <-- -->**

2 Düzenleme ve Görünüm

SH'yi .5'ten 1.7'ye değiştirmek için Değ-tuşuna basın=(REG-nümerik klavye, STD-alfanümerik).

Dhaf İş 16:05

RY=. 5

Baş Son <-- -->

Görüntülenen veriyi üzerine yaz. 1.7 yaz ve ENTER'a bas.

Dhaf İş 16:05

Değiştir: SH

Veri=. 5

Doğru SH şimdi Hafıza aygıtına kaydedilir.

Teodolit kipine dönmek için iki kez MNU tuşuna basın.

Dhaf İş 16:05

RY=1.7

Baş Son <-- -->

Ekle/Sil

2-3 sayfasında tanımlanan başlangıç ön sözünü takip edin. Bu örnekte dahili Hafızayı seçiyoruz.

STD P0 17:55

YA: 355.3245

DA: 101.4252

Genel veriniz İş veri dosyanızın başlangıcına uzanır, bu yüzden sadece TARİH=2001.0506'ya ihtiyacınız var.

Dhaf İş 16:05

İş no=12

Baş Son <-- -->

Zamanla onu değiştirmek ve tamamen silmek isteyebilirsiniz. DÜZENLEME kipine atlamak için ENTER'a basın.

Dhaf İş 16:05

Tarih=2001.0506

Baş Son <-- -->

2 Düzenleme ve Görünüm

Şimdi SİL'e basarak Tarihi silin.

Dhaf İş 16:05

Tarih=2001.0506

Sil Ekl Değ Bul

Sonraki komutunuz şimdi görüntüleniyor. ENTER'a basarak
DÜZENLEME kipine dönün.

Dhaf İş 16:05

İst.=101

Baş Son <-- -->

Şimdi İst.=101'in önüne ekleyin.EKLE'ye basın.

Dhaf İş 16:05

İst.=101

Sil Ekl Değ Bul

Sıcaklığı ekleyeceksiniz. Sıcaklık için etiket no 52'dir. 52 girin ve
ENTER'a basın.

Dhaf İş 16:05

Ekle

Etiket=_

Kayıt etmek istediğiniz sıcaklık gerçek ölçümlerin zamanındaki sıcaklıktır. 23 girin ve ENTER' a basın:

Dhaf İş 16:05

Ekle: Isı

Veri=_

Eklenen sıcaklık verisini kontrol etme ok tuşlarına doğru yerde basarak eklenSonir.

Dhaf İş 16:05

Isı=23

Baş Son <-- -->

Basınc etiketini eklemeyen önce ekranda İst.=101 olduğuna emin olun. Sonra ENTER'a basın ve DÜZENLEME kipine geçin.

Dhaf İş 16:05

İst.=101

Baş Son <-- -->

2 Düzenleme ve Görünüm

Şimdi kayıp basınç verisini eklemek için Ekle fonksiyonunu seçin.
Ekle'ye basın.

Dhaf İş 16:05

İst.=101

Sil Ekl Değ Bul

Basınç için etiket numarası 74'tür. 74 girin ve ENTER'a basın.

Dhaf İş 16:05

Ekle

Etiket=_

Ölçümler zamandaki basınç 755 mmHg olmuş. 755 girin ve
ENTER'a basın.

Dhaf İş 16:05

Ekle: Basınç

Veri=755

Sıcaklık ve basınç değerleri şimdi İş No dosyasında İst.isminden
önce Hafıza aygıtına kaydedilir. Onların değerlerini ve komutların
konumunu kontrol etmek için ok tuşlarını kullanın.

Dhaf İş 16:05

Bas=755

Baş Son <-- -->

Bir dosyadan diğerine değiştir

Sayfa 2-3'te tanımlı başlangıç ön sözünü takip edin. Bu örnekte harici Hafızayı seçiyoruz. Sonra dizin kipini girin.

Burada İş/Alan dosyalarınız arasında gezebilirsiniz.

Şu anda İş dosyası dizini içindesiniz. <-' ya basın ya da kayıtlı

İş dosyalarının listesinden sayfaya ->' na basın.

Dhaf İş 16:05

İş no=12

Diz<-- --> Çıkış

Sonraki İş No dosyası'na geldiğiniz zaman, arama için ENTER'a basın.

Dhaf İş 16:05

İş no=13

Baş Son <-- -->

2 Düzenleme ve Görünüm

Değiştirmek istediğiniz dosya bu mu? Onaylamak için EVET ya da HAYIR'ı cevaplayın. EVET'e basın.

Dhaf İş 16:05

Bununla değiştir?

İş no=13

Şimdi İş dosya No'sunun (başlama) üstündeki GÖRÜNÜM kipindesiniz. Eğer DÜZENLEMEK istiyorsanız ENTER'a basın ya da dosyayı görünümü için ok tuşlarını kullanın.

Dhaf İş 16:05

İş no=13

Baş Son <-- -->

Üstteki örnek eğer bu sayfada gösterilen ilk ekrandaki Bölge seçeneği işaretlenmişse Bölge dosyaları ile birlikte yapılmış olabilir.

Hafızayı Temizle

Sayfa 2-3'te tanımlı başlangıç ön sözünü takip edin. Bu örnekte harici Hafızayı seçiyoruz. Sonra DÜZENLEME kipini girin.

Hafızadan 13 no'lu işi silmek için SİL'e basın.

Dhaf İş 16:05

İş no=13

Sil Ekl Değ Bul

Burada dosyanın toptan silimi hakkındaki fikrinizi değiştirmek için bir şansa sahipsiniz. EVET ya da HAYIR'a basın.

Dhaf İş 16:05

Emin misiniz?

13 no'lu İş Hafızadan şu anda silindi.

Dhaf İş 16:05

İş no=0

Baş Son <-- -->

Görünüm

Görünüm Geodimeter CU'nun dahili Hafızası ve/veya başka harici Hafıza (kart Hafızası) içindeki kayıtlı veriyi kontrol etmenize ve yeniden düzenlemenize olanak tanır. Verinin kontrolü halihazırda çalışan İş No dosyası ile sınırlıdır. halihazırda çalışan bir dosyadan diğer İş dosyalarını görmek için 2-6 sayfasındaki dırine bakın.

Program ENTER-tuşunu kullanarak iki kip arasında atlamak için 2-6 sayfasını ve 2-6 sayfasında tanımlı işlemin iki kipini içerir, 1 Görünüm ve 2 Dizin. Programı başlatmak için 2-3 sayfasındaki başlangıç ön sözünü takip edin.

P20 İstasyon Bilgisi

Genel.....	3-2
Nasıl Kullanılır.....	3-7
Bilinen İstasyon.....	3-7
Bilinen İstasyon.....	3-15
Serbest İstasyon.....	3-31
Dış Merkezli İstasyon.....	3-54

Genel

İstasyon Bilgisi P(20) Geodimeter CU arazi hesaplama programları için temel yazılım paketidir. Bu program arazi hesaplama programlarının bazıları için gerekli alet kurma verisini kaydetmek ve hesaplamak için kullanılır. P20'yi takip eden programlar Aplikasyon, Yol Projesi ve Referans Hattıdır (Şekil 3.1 bakın). Eğer istasyonunuzu ilk kez kurmaksızın bu programların herhangi birini aktif etmeyi denerseniz, Direkt olarak P20'ye alınırsınız.

Program 23

Aplikasyon

Program 24

Referans Hattı

Program 29

Yol Projesi

Program 39

3Boyut Yol Proj.

Şekil 3.1 İstasyon bilgisi yukarıdaki programları çalıştırma için gereklidir.

Program üç ana fonksiyona bölünmüştür:

- 1 Bilinen İstasyon** İstasyon noktanızın koordinatları ve referans objesi bilindiği zamanki, istasyon bilgisi için.

**2 Serbest
istasyon**

koordinatları bilinen 2-8 nokta kullanarak
serbest istasyon bilgisi için.

3 Bilinen istasyon+ İstasyon noktanızı koordinatları ve ona kadar,
referans nesnesi bilindiği zamanki istasyon bilgisi için.

Hazırlıklar

İstasyon hesabından koordinatlar ve nokta numaraları bir
bilgisayardan yüklenmiş ya da P43 kullanarak (Koordinat Girme) ya
da Kart Hafızası gibi bir harici Hafıza içine veya başka bir dahili
Hafıza içindeki bir Alan dosyası içine kayıt edilmiş olmalıdır. Doğru
Alan dosyasını ve Nokta numarasını yeniden düzenlediğiniz zaman,
bu koordinatlar sonra P20'de kullanılır.

Bilinen İstasyon ve Bilinen İstasyon+

Bilinen bir noktada bir istasyon kurulduğu zaman, sadece istasyon
noktanız ve referans objeniz için nokta numaralarına ihtiyaç
duyacaksınız. Alet mesafe ve açıyı otomatik olarak hesaplayacaktır.
“Bilinen İstasyon+” adındaki yeni bir durumda açının doğruluğunu
artırmak için alet içinde yerine getirilir. Bu fonksiyonu kullanma
yoluyla ondan fazla referans objesi ölçebilirsiniz ve aynı zamanda
standart sapmayı elde edebilirsiniz. Bu uygulama hakkındaki daha
fazla bilgi için sayfa 3-15'e bakın. P20'de bilinen bir istasyonda
çalışırken, diğer hesaplama programları içinde kullanılan
yüksekliklerin olup olmadığına karar verirsiniz. Burada aynı
zamanda kaydedilen alan dosyası koordinatlarını ve belkide daha
sonra kaydedilecek hesaplanmış olacak diğer veriyi ve İş dosyası
istasyon verisini gösterirsiniz. Bilinen bir istasyon kurulduğu zaman
seçili İş dosyasında kayıtlı 3-29 sayfasına bakın.

Serbest İstasyon

Hesaplanmak zorunda olacak olan X,Y ve mümkün olan Z değerleri istasyon noktası bilinmediği zaman serbest istasyon kurulumunu seçebilirsiniz. Bu fonksiyon nesnelerin, açıların ve mesafelerin farklı kombinasyonları içinde kullanılabilen serbest istasyona izin verir. Hesaplama üçgenleme ve geriden kestirmenin kombinasyonudur. Eğer çeşitli ölçümler yaparsanız, sadece ortalama değeri değil aynı zamanda standart sapmaya da sahip olursunuz. Hesaplama en küçük kareler yöntemine göre yapılır. Eğer iyi sonuçlar bu yöntem kullanılarak elde ediliyorsa, bu yüksek kalite ağların ve poligonların önemindedir. Bu sonuç için Yapılandırma adında bir fonksiyonla birlikte rutin bir Serbest İstasyon sağlarız. Bu bilinen noktaya serbest istasyonunuzdan mesafeye bağlı ağırlık noktanıza ağırlık faktörü, ölçek faktörü gibi (etiket = 43 altında kayıtlı) faktörleri kullanmanıza izin verir ve aynı zamanda her bireysel ölçüm için ölçülen tüm veri içindeki bir nokta listesi yaratmak için düzenleme ve olası yeniden hesaplama için mevcut olabilecektir. 3-31 sayfası arasındaki bir örnekte Yapılandırma kullanmamayı seçtik. Fakat 3-50 sayfası arasında ayrı olarak davranıldı.

Serbest istasyon bilgisi açılar, mesafeler ve noktaların farklı kombinasyonlarının geniş sayısı ile birlikte yapılabilir. (şekil 3.2 bakın)

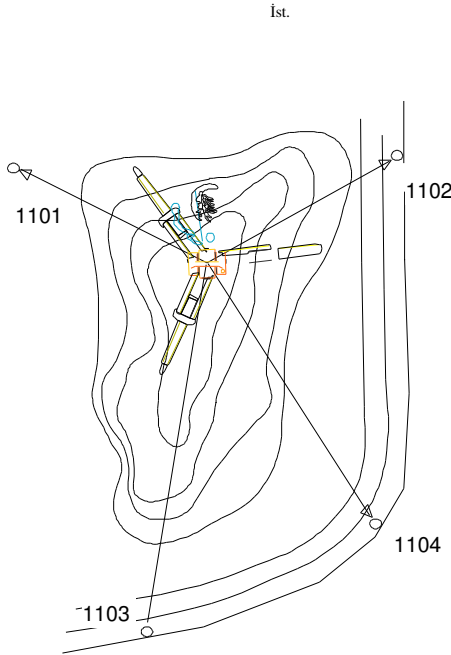
3-10 bilinen nokta kullanarak serbest istasyon bilgisi, aşağıdaki seçeneklerde mümkündür:

1. Açılar ve mesafeler

2. Sadece açılar. Fakat yalnız üç nokta en uygun çözümde

hesaplanabilecek yeterli veriyi sağlamayacaktır - yani, onlar standart sapmayı vermeyecektir.

Not - Eğer sadece 3 açı kullanılırsa, “tehlikeli çemberden” kaçınmak için “üçgen” ile birlikte kurmayı deneyin.

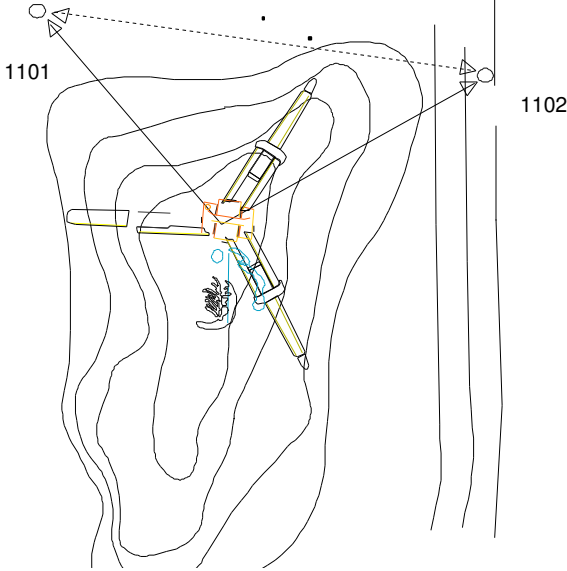


Şekil 3.2

Serbest İstasyon Bilgisi

İki nokta ile serbest istasyon kurmada , aşağıdaki geçerlidir:

1. Açılar ve mesafeler



Şekil 3.3 İki nokta ile serbest istasyon bilgisi

Dış Merkez İstasyon

Dış merkez istasyon ile birlikte açı ve mesafeler bir noktada ölçülmüş olacak ve sadece ikinci nokta da açılar ölçülmüş olacak. (bir kilise kulesi gibi).

1. Noktaların ölçümü her zaman saat yönünde.
2. Sadece iki nokta kullanılabilir.
3. Yatay Açı farkı 200 graddan az olmalıdır(180°).
4. Bir mesafe sadece nesnelerin birine doğru ölçülmüş olabilir.

Nasıl Kullanılır

İstasyon bilgisinin üç türü ile ele alınan örnekler , Bilinen İstasyon, Bilinen İstasyon+ ve Serbest İstasyon. Trimble aletinizin çalışmasına alıştığınız farz edilir. Siz teodolit konumuna gelene kadar Program 0 vasıtasıyla adım adım gitme ve alet üzerinde ayarlama - yani, YA ve DA ekranda gösterilir.

Bilinen İstasyon

Alet şimdi teodolit konumundadır. P20'yi seçin (İstasyon Bilgisi).

STD P0 10:16

YA: 234.5678

DA: 92.5545

Bu ilk örnekte bilinen bir istasyon ve referans nesne ile birlikte bir istasyon kuracağız. Bunlar P43 (Koordinat Girme) kullanarak, bir Alan dosyasında koordinatları ve Nokta No olarak kaydedilir. Nokta No 1101 bizim istasyon noktamızdır ve Nokta No 1102 bizim referans objemizdir. Şimdi 1 seçeneğini seçeceğiz. Bilinen İstasyon.

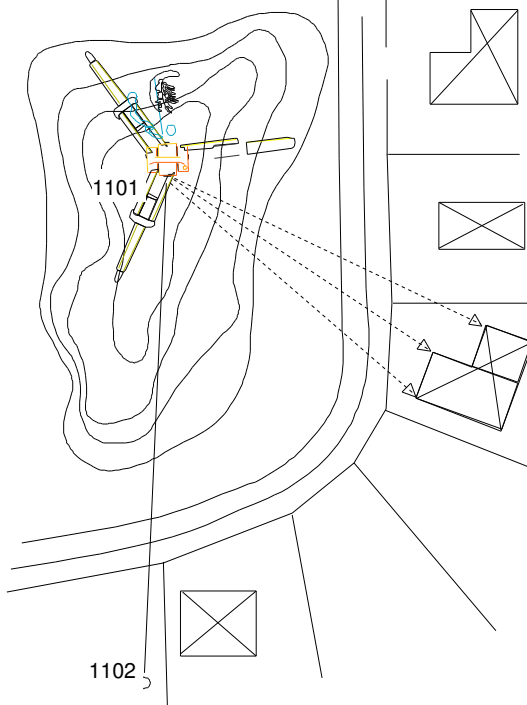
İst. Bilgisi 10:17

1 Bilinen İstasyon

2 Serbest İstasyon

3 Bilinen İstasyon +

Not - Serbest istasyon bilgisinin bir örneği 3-31 sayfalarında bulunabilir.



Şekil 3.4 Bilinen bir istasyonla serbest istasyon ve bir referans obje.

Burada istasyon kurmanızdan veriyi kaydetmek isterseniz İş dosyasının adını ya da numarasını tuşlayın.

Seçili İş dosyası içindeki kayıtlı verinin listesi 3-29 sayfasında görülebilir. Örnek İş no için = 2 seçin.

P20 10:17

İş no=_

Not - Eğer İş/Hafıza (MNU61) üzerinde ayarlıysa görüntülenir.

İş dosyanızı nereye kaydedeceksiniz?
Onaylama/onaylamama için 1,2, ya da 3 işaretini kullanarak uygun Hafızayı seçin. Sonra ENTER'a basın. Burada dahili Hafızayla ile birlikte çalışmak için onu seçtik .

P20 10:17

- 1: Dhaf kap.**
- 2: Hhaf. kap.**
- 3: Seri kap.**

Not - Eğer sadece (MNU61) üzerinde ayarlıysa görüntülenir.

İstasyon numaranızı tuşlayın.

P20 10:17

İst.=_

Referans nesnenizi ve sahip olduğunuz istasyon noktanızı Alan dosyanızın adı içinde girin. Eğer boş satır bırakırsanız el ile koordinatları girebileceksiniz.

Sayfa 3-10 da el ile koordinatları girmeye bakın.

P20 10:17

Bölge=_

Kayıtlı alan dosyası hangi Hafıza biriminde? Bu örnekte dahili Hafızayı kullanıyoruz.

Aygıt seç 10:17

1 Dhaf

2 Hhaf.

Not - Sayfa 3-33 daki nota bakın.

El ile koordinatları girme

Sayfa 3-9 dan devam.

İstasyon koordinatlarını girin. Yükseklik kurulum numarası için YÜK. boş bırakın. (Bu ekran eğer sadece Alan dosyasında boş satır bırakmışsanız sadece görüntülenecektir.)

Koor 10:17

X=xxxx

Y=xxxx

Z=xx

Koordinatlarınız doğru mu? Onları kabul etmek için (EVET) basın. Eğer HAYIR'a basarsanız İst.= ve Alan=Hakkındaki soruya geri döneceksiniz.

Eğer koordinatlar değiştirilirse, Düzenleme'yi ya da P43'ü (Koordinat Girme) yi kullanın. Bu örnekte onları kabul ederek devam edeceğiz.

İst. 10:17

tamam?

X=xxxx

Y=xxxx

Z=xx

***Not -** Eğer sadece (MNU61) ayarlanmışsa gösterilir.*

Yükseklikleri ölçmeye mi gidiyorsunuz? ENTER'a basma yoluyla bu soruyu kabul edin (Evet). Eğer yükseklikleri ölçmeye karar vermediyseniz (HAYIR'a basın). Bu reflektör yüksekliği ve alet yüksekliği reddedilecek anlamındadır. Bu örnekte, yükseklikleri ölçüyoruz. ENTER'a basın.

10:17

Yük. Ölçümü?

***Not -** Sadece Eğer koordinatlara YÜK. eklenirse.*

Bu eski istasyon alanı yüksekliğidir. Yenisiyle birlikte eski yüksekliği değiştirmek isterseniz ENTER'a basın ya da onu iptal etmek için HAYIR'a basın. Bu örnekte biz ENTER'a bastık. (Bu ekran sadece eğer alan yüksekliği zaten tanımlanmışsa görüntülenecektir.

10:18

YÜK=x.xxx

Z'yi değiştir?

Not - Sadece eğer koordinatlara YÜK. eklenmişse.

Alet yüksekliğinizi girin. Örneğin 1.75.

10:18

IH=

Not - Sadece eğer koordinatlara YÜK. eklenmişse.

referans objenizin nokta no'sunu girin. Örneğin, 1102.

10:18

Nno=

Reflektör Yüksekliğini girin. Örneğin 1.75.

10:18

RY=

Not - Sadece eğer koordinatlara YÜK. eklenmişse.

Kayıtlı referans objeniz içindeki Alan dosyasının adını girin.
Eğer boş satır bırakırsanız istasyon koordinatlarının aynı yolla
el ile koordinatlarını girmek için elverişli bir ortama sahip
olacaksınız.

10:18

Bölge=

Koordinatlarınız doğru mu? Onları kabul etmek için ENTER'a
basın. Eğer RefObj= sorusuna geri dönmek istiyorsanız
HAYIR'a basın. Eğer onları değiştirmek zorundaysanız,
Düzenlemeyi ya da P43 (Koordinat Girme) kullanın. Biz onları
kabul ederek devam edeceğiz.

Ref

10:18

tamam?

X=xxxx

Y=xxxx

Z=xx

*Not - Sadece eğer onaylama (MNU61) ayarlanmışsa
görüntülenecektir.*

referans objenize hedefleyin. Sonra A/M tuşuna basın.

10:18

Ref.Nes.'ye hedefleyin
Bas A/M

YA ref. istasyon noktası ve referans objesi arasındaki hesaplanan yöndür. Eğer referans objedeki mesafeyi kontrol etmek istiyorsanız, ENTER'a basın. Aksi takdirde istasyon bilgisini kayıt etmek için REG tuşuna basın.

STD P20 10:18
YA ref: xx.xxxx
YA: xx.xxxx
Reg =Çıkış

Eğer referans objesi bir reflektör ile işaretlenmişse, aynı zamanda A/M tuşuna basma yoluyla yatay mesafeyi kontrol edebilirsiniz. Aksi takdirde istasyon bilgisini kayıt etmek için REG'e basın.

STD P20 10:18
dHD:
dHT:
REG = Çıkış

Not - dHT eğer sadece yükseklik ölçümü tanımlanmışsa gösterilir.

Gerçek ölçülen mesafe ile birlikte hesaplanan mesafeyi karşılaştırabilirsiniz. Seçtiğiniz İş dosyası içindeki istasyon bilgisini kayıt etmek için REG'e basın.

(3-29 sayfasına bakın).

STD P20 10:19

dHD: xxx.xxx

Reg =Çıkış

Not - REG tuşu eğer istasyon bilgisini kayıt etmek isterseniz her zaman kullanılmalıdır.

dHT: xxx.xxx

Bilinen İstasyon+

Alet teodolit konumunda. P20'yi seçin.
(İstasyon Bilgisi).

STD P0 10:17

YA: 234.5678

DA: 92.5545

Bu ilk örnekte biz referans objelerini ve bilinen bir nokta ile birlikte bir istasyon kuracağız. Bunlar P43 kullanarak (Koordinat Girme), Alan dosyası içindeki koordinatlar ve Nokta no gibi kayıt edilir. Nokta no 1101 bizim istasyon noktamızdır ve Nokta no 1102, 1103 ve 1104

3-16 sayfasındaki örnek gibi, bizim referans objelerimizdir. Fonksiyon 3'ü seçin, Bilinen İstasyon+.

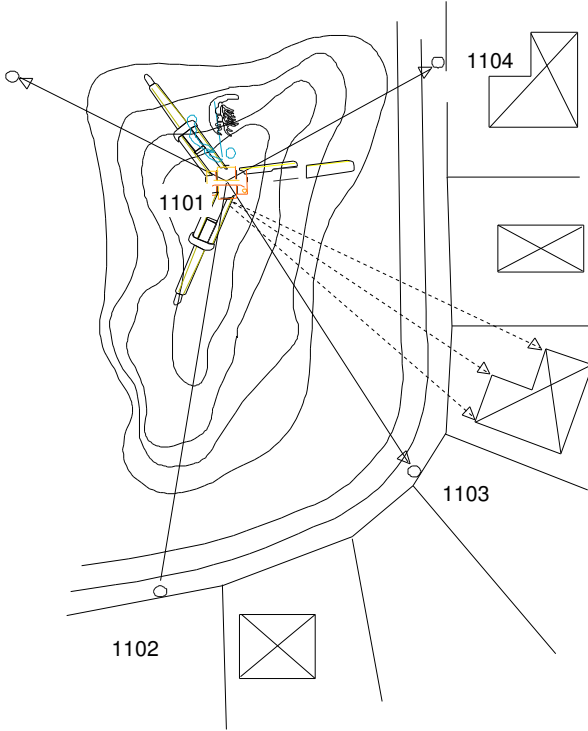
İst. Bilgisi 10:16

1.Bilinen İstasyon

2.Serbest İstasyon

3.Bilinen İstasyon+

Not - Serbest istasyon bilgisine bir örnek 3-31 sayfasında bulunabilir..



Şekil 3.5

Bilinen bir istasyon ile istasyon bilgisi ve 1-10 referans objeleri

Burada İstasyon bilgisindeki veriyi kaydetmek isterseniz İş dosyasının isim ya da numarasını girin. Seçili İş dosyası içindeki kayıtlı verinin bir listesini sayfa 3-29'da görebilirsiniz. Örneği İş no'sunu = 2 seçin.

P20 10:16

İş no=

Not - Eğer (MNU61) üzerinde başlatılırsa görüntülenir.

İş dosyanızı nereye kaydedeceksiniz? 1,2 ya da 3 onaylama/onaylamama işareti yoluyla uygun Hafıza birimini seçin. Sonra ENTER'a basın. Biz burada dahili Hafıza birimini seçtik.

P20 10:17

- 1. Dhaf kap.**
- 2. Hhaf. kap.**
- 3. Seri kap.**

Not - Eğer sadece (MNU61) üzerinde başlatılırsa görüntülenir.

İstasyon numaranızı girin.

P20 10:17

İst.=

Referans objenizi ve istasyon noktanızı kaydettiğiniz Alan dosyasının adını girin. Eğer boş satır bırakırsanız koordinatları el ile girebilirsiniz. Sayfa 3-18 deki koordinatları girmeye bakın.

P20 10:17

Bölge=

Alan dosyanız hangi Hafıza birimine kayıt edilsin?
Örneğimizde dahili Hafızayı kullanıyoruz.

Aygıt seç 10:17

1 Dhaf

2 Hhaf.

El ile koordinatları girme

Sayfa 3-18'den devam.

İstasyon koordinatlarınızı girin. Yükseklik kurma numarası için YÜK.
boş bırakın.

Koor	10:17
X=xxxx	
Y=xxxx	
Z=xx	

Koordinatlarınız doğru mu? Onları kabul etmek için Evet (ENTER) basın. Eğer İst.= ve Alan=hakkındaki soruya geri dönmek istiyorsanız HAYIR'a basın.

Eğer koordinatlar değiştirilmek zorundaysa, P43 (Koordinat Girme) ya da Düzenlemeyi kullanın. Bu örnekte onları kabul ederek devam edeceğiz.

İst. 10:17

tamam?

X=xxxx

Y=xxxx

Z=xx

Yükseklikleri ölçmek istiyor musunuz? ENTER'a (Evet) basarak bu soruyu kabul edin. Eğer yükseklikleri ölçmeye karar veremiyorsanız (HAYIR)'a basın. Bu kabul edilmeyecek alet yüksekliği ve reflektör yüksekliği anlamındadır. Bu örnekte, Biz yükseklikleri ölçeceğiz. EVET'e basın.

10:17

Yük. Ölçümü?

***Not -** Eğer sadece koordinatlarınıza YÜK. eklenirse gösterilir.*

Bu eski istasyon alan yüksekliğinizdir.

Eğer yenisiyle birlikte eski yüksekliği değiştirmek isterseniz, EVET'e basın. ya da onu iptal etmek için HAYIR'a basın. Bu örnekte biz EVET'e bastık.

(Bu ekran sadece eğer alan yüksekliğiniz zaten tanımlanmışsa görüntülenecektir.)

10:18

YÜK= x.xxx
Z'yi değiştir?

Alet yüksekliğinizi girin. Örneğin, 1.75.

10:18

AY=

Not – Sadece eğer koordinatlara YÜK. eklenmişse gösterilir.

referans objenizin Nokta numarasını girin. Örneğin, 1102.

10:18

Ref.nesne =

Kayıt edilen referans objenizin Alan dosyasının adını girin.
Eğer boş satır bırakırsanız istasyon koordinatları gibi aynı yolla
el ile koordinatları girmek için fırsatınız olacaktır.

10:18

Bölge=

Koordinatlarınız doğru mu? Onları kabul etmek için EVET'e basın. Eğer Ref.Obj.= sorusuna dönmek istiyorsanız HAYIR'a basın. Eğer onları değiştirmek zorundaysanız, P43 (Koordinat Girme) ya da Düzenlemeyi kullanın. Biz onları kabul ederek devam edeceğiz.

Ref tamam?

X=xxxx

Y=xxxx

Z=xx

***Not -** Sadece eğer yapılandırma (MNU61) üzerinde başlatılmışsa görüntülenir.*

Reflektör yüksekliğini girin ve ENTER'a basın.

10:18

SH: 0.000_

Alet şimdi teodolit konumunda ve ölçüme hazır. Seçilen hedefe hedefleyin. Eğer mesafe ölçülecekse A/M tuşuna basın, aksi takdirde REG'e. Sonraki adıma bakın.

STD P20 10:18*

YA:xxx.xxxx

YA:xxx.xxxx

Alet ilk noktanız için YA, DA ve EM'yi gösterir. Ölçümünüz şimdi kayıt edilebilir. REG tuşuna basın.

STD P20 10:18*

YA:xxx.xxxx

DA:xxx.xxxx

EM:xxx.xxx

Burada ölçülen ve kuramsal yatay mesafe (YM) arasındaki fark gösterilir. Kabul etmek için EVET'e basın ya da ölçümü geri almak için ya da başka referans noktası seçmek için HAYIR'a basın.

Sonuç

YM Farkı: - 0.003

Ref tamam?

Not - YM farkı sadece eğer mesafe ölçülmüşse gösterilir.

İstasyonunuzu kurmak için daha fazla nokta kullanmak istiyor musunuz ya da sadece bir tanesine razı mısınız? Biz örneğimizde iki noktayı kayıt edeceğiz ve ölçeceğiz. (azami sayı=10). EVET'e basın.

10:19

daha?

Bilinen istasyonunuz için kullanılacak sonraki Nokta numarasını girin (buradaki ekranda son zamanlarda çokça kullanılan Nokta numarası gösterilir).

Sonra ENTER'a basın.

10:19

Nno= xxxx

Not - İstasyonunuzu bilgisi için seçilen noktalar herhangi sırada ölçülebilir.

Koordinatlarınız doğru mu? EVET ya da HAYIR'a basın. Eğer onları değiştirmek zorundaysanız, P43 (koordinat girme) ya da Düzenlemeyi kullanın.

Bu durumda, biz EVET'i cevaplayacağız.

Ref tamam?

N=xxxx.xxx

Y=xxxx.xxx

Z=xxxx.xxx

***Not -** Sadece eğer onaylama (MNU61) üzerinde başlatılmışsa görüntülenir.*

Reflektör yüksekliğini girin (RY). Bu durumda 1 ve ENTER'a basın.

10:19

RY=0.000

***Not -** Sadece eğer koordinatlarınıza YÜK. eklenirse gösterilir.*

Hedefinize doğru hedefleyin, sonra ölçüm için A/M tuşuna basın.

STD 10:20*

YA: xxx.xxxx

DA: xxx.xxxx

***Not -** Eğer servo aleti kullanıyorsanız 2-10 noktasında konumlama için tuşa basın.*

Sonucu el ile ayarlayın. Sonraki adıma bakın.

Alet şimdi bilinen istasyonunuzun ikinci noktasındaki mesafe ve açıları ölçüyor.

Ölçülen verinizi kayıt etmek için REG'e basın.

STD 10:20*

YA: xxx.xxxx

DA: xxx.xxxx

EM: xx.xxx

YM farkı ikinci noktanızdaki kuramsal ve ölçülen yatay mesafe arasındaki farktır. YA farkı 1 ve 2 noktası arasındaki kuramsal ve ölçülen açı arasındaki farktır. Kabul etmek için EVET'e basın ya da ölçümü geri almak için HAYIR'a.

Sonuç

YM Farkı: 0.003

YA Farkı: 0.0032

Ref tamam?

***Not** Eğer 2'den daha fazla nokta ölçülmüşse , YA farkı S_{sapma} YA tarafından değiştirilmiş olacaktır, örneğin yatay açıların standart sapması.*

İstasyon kurulumunuz için daha fazla nokta kullanmak istiyor musunuz ya da ikisine razı mısınız? Örneğimizde bir nokta daha kaydedeceğiz ve ölçeceğiz.

(azami sayı = 10). Evet'e basın.

STD 10:21

daha?

Kullanılacak üçüncü noktayı da girin ve yukarıda tanımlı işlemi tekrarlayın. Bu örnekte, biz bilinen istasyonumuz için bilinen koordinatlara sahip üç noktanın toplamını ölçtük ve kaydettik. Bunların ölçüldüğünü ve kaydedildiğini farz ederek, son noktayı kaydettikten sonra "daha ?" sorusunda direk olarak devam edeceğiz.

10:22

Nno=

***Not -** Eğer bir servo aleti kullanıyorsanız 2-10 noktasına konumlamak için tuşuna basın. Sonucu el ile ayarlayın.*

Bilinen istasyon kurulumumuz için kullanılacak tüm noktalar şimdi kaydedilir. HAYIR ile "daha ?" cevaplayın. Program istasyon koordinatlarınızı hemen hesaplar.

STD 10:22

daha?



Şimdi Seç menüsündesiniz. Burada ya noktalarınızı tekrar hesaplayabilir, daha fazla nokta ekleyebilir ya da P20'den çıkışı seçebilirsiniz.(ENTER düğmesine basarak iki sayfa arasında değiştirebilirsiniz). Bu örnekte biz nokta listesini düzenleyi seçiyoruz. 2'ye basın ve sonraki adıma bakın.

Seç 10:22

1 Çıkış

2 Nokta

Listesi

3 Yen. Hes.

4 Nokta Ekle

Seç 10:22

Burada nokta listesi içinde kullanmak istediğiniz noktaları seçebilirsiniz. HAYIR düğmesine basarak Sil, Aç ya da Kapat'ı seçin, sonra ENTER'la kabul edin.

Açık?

Pno: xx

YM Farkı: -x.xxx

YA Farkı: x.xxxx

Nokta listesi için noktalarınızı seçtiğiniz zaman ve ENTER ile kabul ettiğinizde, hesaplama otomatik olarak başlar ve sonuç ekranda gösterilir. Seç menüsünden çıkmak için ENTER'a basın.

Sonuç

S_sap YA:x.xxxx
Bas ENT

Şimdi Seç menüsüne geri dönüyorsunuz. Burada ya nokta verinizi yeniden hesaplayabilir, nokta listesini bir kez tekrar düzenleyebilir ya da P20'den çıkışı seçebilirsiniz.(örn. sonuca bir kez tekrar bakın) ya da daha fazla nokta ekleyin.
(ENTER'la birlikte sayfalar arasında gezinin)

Seç 10:23
1 Çıkış
2 Nokta
Listesi
3 Yen. Hes.

Eğer sonucu geliştirmek için noktalar eklemek istiyorsanız 4'e basın. Bu örnekte sonuca razı oluyoruz. P20'den çıkmak için 1'e basın.

Seç 10:23
4 Nokta Ekle
List:3 Kul.:3

Not - Mevcut aletin yönü YA_ref. olarak kaydedilir.

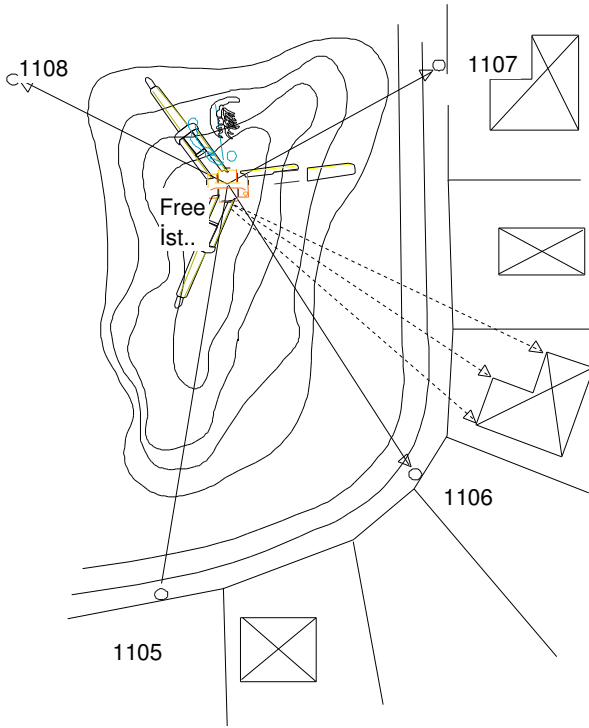
İş Dosyası (1 ref. noktası)		İş Dosyası (2-10 ref noktası)	
İş Dosyası	2	İst	37, 38, (39)
İst.	37, 38, (39)	İst Koordinatları	5
İst. Koordinatları	62	RefObj	6
RefObj	37, 38, (39)	SH	37, 38, (39)
RefObj Koor.		RefObj Koor.	
YA_ref *	21	YAm veri	7, 8, (9)
YM	11	Ağırlık =/1 Eğer KAPALIYSA	0
IH	3	Bilgi: YA farkı or YA	0
		S_sapma	0
		Bilgi: Nokta listesi	5
		RefObj	76
		Silta YM (eğer mevcutsa)	45
		Silta YA	2
		İst	37, 38, (39)
		İst Kootdinatları	
		RefObj=Boş	62
		RefObj Koor=0.000	37, 38, (39)
		YA_ref *	21
		YM=0	11
		IH	3

Burada seçtiğiniz veri İş dosyası içinde kaydedilir.

* Bilinen İstasyon için YA_ref = hesaplanmış, Bilinen İstasyon+ için

YA_ref ve YA Ayarı =

3 İstasyon Bilgisi



Şekil 3.6

Serbest istasyon bilgisi

Serbest İstasyon

Program 20'yi seçin.

Bu örnekte, Bir serbest istasyon kuracağız. Kullanacağımız bilinen noktalar P43 (Koordinat Girme) kullanarak bir Alan dosyası içine koordinatlar ve Nokta no olarak kaydedilir. Fonksiyon 2, Serbest İstasyonu seçeceğiz.

İst. bilgisi 10:19

1.Bilinen İstasyon

2.Serbest İstasyon

3.Bilinen İstasyon+

Burada İstasyon kurulumunuzdaki veriyi kaydetmek isterseniz İş dosyasının adı ya da numarasını girin. Seçili İş dosyası içindeki kayıtlı verinin listesi sayfa 3-49 ve sayfa 3-46'da görülebilir. Örneğin İş no = 20, seçin.

P20 10:19

İş no=

***Not -** Sadece İş/Hafıza eğer (MNU61) üzerinde başlatılırsa görüntülenir.*

İş dosyanızı nereye kaydedeceksiniz?
Onaylama/onaylamama için 1,2 ya da 3'ü işaretleme
yoluyla uygun bir Hafıza birimi seçin. Sonra ENTER'a
basın.

P20 10:19
2. Hhaf. kap. 1. Dhaf kap.
3. Seri kap.

*Not – Sadece eğer İş/Hafıza (MNU61) üzerinde başlatılırsa
görüntülenir.*

Buraya serbest istasyonunuz için bir isim/numara girin.

P20 10:20

İst.=

Yükseklikleri ölçecek misiniz? EVET(ENTER)'a basarak bu
soruyu kabul edin. Eğer yükseklikleri ölçmeye karar
veremediyseniz (HAYIR'a basın). Bu alet yüksekliğini ve
reflektör yüksekliğini ret edeceğiniz anlamındadır. Bu örnekte,
biz yükseklikleri ölçeceğiz. EVET'e basın.

P20 10:20

Yük. Ölçümü?

Alet yüksekliğini girin. Örneğin 1.75

P20 10:20

IH=0.000

Not – Sadece eğer yükseklik tanımlanmışsa gösterilir.

Bilinen Nokta no ve koordinatlarınızı kaydettiğiniz Alan dosyasının adını girin. Sonra ENTER'a basın.

P20 10:20

Bölge=

Alan dosyanızı Hangi Hafıza birimine kaydedeceksiniz?

Bizim örneğimizde, dahili Hafızayı kullanıyoruz. (Dhaf).

Aygıt seç 10:20

1. Dhaf

2. Hhaf.

Not - Bir Hafıza birimi seçtiğiniz zaman eğer Info 32 alırsanız , bu aşağıdakilerden biri yüzünden olabilir:

1. Yanlış Hafıza birimi seçtiniz.

2. Aradığınız Alan dosyası seçtiğiniz Hafıza biriminde konumlu değil.

3. Aradığınız İst. (Noktano) seçtiğiniz Alan dosyasında kayıtlı değil.

Program sonra “Alan=” sorusuna geri dönecek, bu yüzden nokta numarası ya da başka Alan dosyası numarası girebilirsiniz.

Hedeflemek istediğiniz ilk nokta numarasını girin. Sonra ENTER'a basın.

10:21

Nno =

Koordinatlarınız doğru mu? Onları kabul etmek için EVET (ENTER'a) basın. Eğer onları değiştirmek zorundaysanız, P43 (Koordinat Girme) ya da Düzenleyiciyi kullanın. Bu örnekte biz onları kabul ederek devam edeceğiz.

Nno tamam?

X = xxxxx.xxx

Z = xxxxx.xxx

Z = xxx.xx

***Not -** Sadece eğer Onaylama (MNU61) üzerinde başlatılmışsa görüntülenir.*

Reflektör yüksekliğini girin.

Örneğin 2.1 ve ENTER'a basın.

10:21

RY = 0.000

***Not -** Sadece eğer yükseklik tanımlanmışsa gösterilir.*

Alet şimdi teodolit konumunda ve ölçüme YAzır. Seçilen hedefe hedefleyin. Eğer mesafe ölçülecekse A/M tuşuna basın. Aksi takdirde REG.

STD 10:21*

YA: xxx.xxx

DA: xxx.xxx

***Not -** Mesafe ölçümü yükseklikler ölçüldüğü zaman uygulanmalıdır.*

Alet ilk nokta için EM, DA ve YA'yı görüntüler.
Ölçümünüz şimdi kayıt edilebilir. REG tuşuna basın.

STD 10:21*

YA: xxx.xxx

DA: xxx.xxx

EM: xxx.xx

Serbest istasyonunuz için kullanılacak sonraki Nokta numarasını girin (burada ekran çokça kullanılan Nokta numarasını gösterir). Sonra ENTER'a basın.

10:21

Nno =xxxx

***Not -** Serbest istasyonunuz için seçilen noktalar herhangi sırada ölçülebilir.*

Koordinatlarınız doğru mu? EVET ya da HAYIR'a basın. Eğer onları değiştirmek zorundaysanız, P43 (Koordinat Girme) ya da Düzenlemeyi kullanın.

Bu durumda biz EVET diyeceğiz.

Nno tamam?

X = xxxxx.xxx

Y = xxxxx.xxx

Z = xxx.xx

***Not -** Sadece eğer onaylama (MNU61) üzerinde başlatılmışsa görüntülenir.*

Reflektör yüksekliğini girin. Bu durumda 3 ve ENTER'a basın.

10:21

RY=0.000

***Not -** Sadece eğer koordinatlarınıza YÜK. eklenmişse gösterilir.*

Hedefinize hedefleyin. Sonra mesafeyi ölçmek için A/M tuşuna basın.

STD 10:21*

YA: xxx.xxx

DA: xxx.xxx

Alet şimdi serbest istasyonunuz için ikinci noktada mesafe ve açıları ölçtü. Ölçülen verinizi şimdi kayıt edebilirsiniz.

STD 10:21*

YA: xxx.xxx

DA: xxx.xxx

EM: xx.xx

İstasyon bilginiz için daha fazla nokta kullanacak mısınız ya da sadece iki nokta uygun mu? Örneğimizde iki tane daha nokta ölçeceğiz ve kayıt edeceğiz.
(azami sayı = 8). EVET'e basın.

STD 10:21

daha?

***Not -** Eğer tamamlanan ölçüler uygulanmışsa --- yani, açılar ve mesafeler --- iki nokta yetecektir. Bir başka deyişle, eğer sadece açılar ölçülmüşse, en sonunda üç noktaya ihtiyaç duyulur.*

Bu en uygun çözüm değildir ve ekran “Olumlu Değil” mesajıyla uyarı verir.

Yukarıda tanımlı işlemi tekrar edin ve kullanılacak üçüncü noktayı girin. Bu örnekte, biz serbest istasyonumuz için bilinen koordinatlara sahip dört noktanın hepsini ölçtük ve kaydettik. Son noktayı kayıt ettikten sonra “daha?” sorusuna direk olarak devam ederiz.

10:22

Nno =xxxx

***Not -** Eğer bir servo aleti kullanıyorsanız 3-8 noktasında konumlamak için tuşa basın. Sonunda el ile ayarlayın.*

Serbest istasyon kurmamız için kullanılacak tüm noktalar şimdi kaydediliyor. HAYIR ile 'daha fazla?' cevaplayın. Program hemen istasyon koordinatlarınızı hesaplar.

STD

10:22

daha?

Bunlar orada olabilen herhangi standart sapması artı yeni istasyon koordinatlarınızdır. Kullanılan ölçek faktörü artı X ve Y içindeki standart sapmayı görmek için,

ENTER tuşuna basma yoluyla ekranı ayarlayın.

STD 10:22
X: xxxxx.xxx
Y: xxxxx.xxx
S_sap: x.xxx

Bu, kullanılan ölçek faktörü artı X ve Y içindeki standart sapmadır. (eğer kapalıysa ölçek faktörü =1.00) Bas ENTER.

STD 10:22
S_sapX:xxx.xxx
S_sapY:xxx.xxx
ÖF = 1.00000

Burada eğer yükseklikleri ölçmeyi seçmişseniz, gösterilen istasyon yüksekliği hesaplanan istasyon yüksekliğinizdir. Burada aynı zamanda tüm gözlemlerinizdeki temel standart sapmayı görebilirsiniz. Eğer yükseklik içindeki standart sapma ya da fark çok büyükse kaydetmeksizin ölçümü tekrarlayın.

STD 10:22
YÜK = xxx.xxx
S_sapZ= x.xxx

***Not -** Aşağıdaki sayfalarda Nokta Listesinin nasıl kullanılacağını anlatacağız. Eğer Nokta Listesini pasif yapmak istiyorsanız sayfa 3-49'a bakın.*

Nokta Listesi

Bu örnekte serbest istasyonunuzu kurduktan sonra elde edilebilen

Nokta Listesine bakmak için daha yakından alacağız (burada

“Yapılandırma” altında aktif edilen Nokta Listesini farz edeceğiz)

Nokta Listesi her nokta için olabilecek herhangi sapmalara bakmanıza ve pasif yapmanıza izin verir. Sapmalar “sap.=” olarak gösterilir.(radyal sapma ve “RT.ofs/Radofs” sağ kap.ayarı ve radyal kap.ayarı). Biz Nokta 1'i seçeceğiz.

Serbest İst. 10:16

1. Nokta Lis.

2. Yen. Hes..

3. Çıkış

Burada (sapma = radyal sapma) 1'e bakabilirsiniz. Eğer bir eksenel radyal sapma varsa, 2'yi seçme yoluyla daha detaylı analiz yapılabilir. Detaylı analiz için sayfa 3-41' a bakın.

Serbest İst. 10:16

1. sap.

2. RT.ofs/Radofs

Burada radyal hata Nokta no 1 için gösterilir. “sapmanın” bir açıklaması için, sayfa 3-52'ye bakın. Tüm noktalar için radyal hataları ENTER'a basma yoluyla kontrol edebilirsiniz.

10:16

STD

Nno = 1

Fark = x.xxx

Devam: Nokta Listesinin nasıl kullanılacağına 3-42 sayfasında bakın.

2'yi seçme yoluyla detaylı analiz (RT ofs/Radofs)

Bu, mesafedeki farktır. Yani teorik noktanızın ne kadar sola (- değer) ya da sağa (+ değer) ölçülen nokتانızla ilgili olan uzantısıdır.(sayfa 3-52'deki şekil 3.7'ye bakın)
Aktif/Pasifi seçin ve ENTER'a basın.

Nno = 1

RT ofs=x.xxx on

on=1 kap.=0

Bu, ölçülen hat boyunca, teorik olan nokta ve sizin ölçülen nokتانız arasındaki farktır. Ölçülen noktayı belirten eksi işareti teorik nokتانın ötesinde uzanır.

Artı işareti o noktanın önündekini belirtir.

Nno =1

Radofs=x.xxx on

on=1 kap.=0

Bu sayfa ölçülen bir mesafe ve sahip olunan iki koordinatı tüm noktalar için gösterilir. Bu noktaların herhangi biri istasyon yüksekliği için kullanılabilir. Gösterilen değer sadece noktadan hesaplanmış yükseklik ve ortalama yükseklik arasındaki farktır.

Nno =1

dZ = xxx.on

on=1 kap.=0

Nokta listesi nasıl kullanılır (kontrol)

Noktalarınızın bir ya da daha fazla parametrelerini olası kapattıktan ve nokta listesinden gittikten sonra, serbest istasyon kurulumunuz için kullanmak isteyeceğiniz koordinatları hesaplamak zorunda kalacaksınız. Bunu 2 fonksiyonunu seçerek yapın.

Serbest İst. 10:16

1. Nokta Lis.

2. Yen. Hes..

3. Çıkış

Bunlar X ve Y'deki standart sapma sonucuyla birlikte yeni istasyon koordinatlarıdır. Kullanılan ölçek faktörü artı X ve Y'deki standart sapmayı görmek için, ENTER'a basma yoluyla ekranı ayarlayın.

STD 10:16

X: 61732.568

Y: 21806.327

S_sap: 0.002

Bu, kullanılan ölçek faktörü artı X ve Y'deki standart sapmadır (ölçek faktörü = 1.0000 Eğer kapalıysa).

ENTER'a basın.

STD 10:16

S_sapX:

ÖF = 1.00000

Burası eğer yüksekliği ölçmeyi seçtiyseniz, gösterilen hesaplanmış istasyon yüksekliğinizdir.

Burada aynı zamanda tüm gözlemleriniz üzerine temelli standart sapmanızı görebilirsiniz. Eğer yükseklik içindeki fark ya da standart sapma çok büyükse, kaydetmeksizin ölçümü tekrarlayın.

STD 10:16

YÜK = xxxx.xxx

S_sapZ = x.xxx

S_sapY:

Burada 3 nolu Çıkış fonksiyonu seçin.

Serbest İst. 10:16

1. Nokta Lis.

2. Yen. Hes..

3. Çıkış

Bu, sizin eski yer istasyon yüksekliğinizdir. EVET'e bas (ENTER)

Eğer eski istasyon noktanızı yenisiyle değiştirmek isterseniz EVET'e bas ya da iptal etmek için HAYIR. Bu örnekte biz EVET'e bastık. (Bu ekran sadece eğer istasyon yüksekliğiniz zaten tanımlanmışsa görüntülenecektir).

STD 10:16

YÜK = xxxx.xxx

Z'yi değiştir?

Şimdi alet doğruya yöneltildi. EVET (ENTER) ile birlikte bir bölge dosyasına noktayı kayıt etmek istiyor musunuz?

STD 10:16

Kayıt?

Noktayı kaydetmek istediğiniz Bölge dosyasının adını tuşlayın, sonra ENTER'a basın.

P0 10:16

Bölge =

Bölge dosyanızın kayıt edileceği hafıza birimi? Bu örnekte biz dahili hafızayı kullanıyoruz. (Dhaf).

Aygıt seç 10:16

1. Dhaf

2. Hhaf.

		Nokta Listesi	
İş Dosyası		AÇIK	
Nno	5	Bölge Dosyası	5
SH	6	Nno (İst)	37
Koor	37, 38, (39)	N	38
ham veri	7, 8, (9)	E	46
Ölçek faktörü=1 Eğer	0	S_sap	39
KAPALIYSA	0	YÜK.	0
Ağırlık =s/Eğer KAPALIYSA	45	Bilgi: S_sap_Z	
dYA *	46		
S_sap	0		
Not: Bilgi: S_sap_Z	0		
Sadece eğer Bilgi=Nokta listesi	5		
Nokta Listesi	0		
yapılandırması			
içindeyse			
Kullanılan ham veri (Açı,			
Mes.,	40		
Yükseklik)	41		
dN	42		
dE	2		
dZ	37, 38, (39)		
İst. no	62		
İst. Koordinatları	37, 38, (39)	* dYA=correction	
Ref Nes.=Boş	21	DAlue of the	
RefNes. koordinatları=0.000	11	calculated bearing	
YA_ref	3	(orientation), which	
HD=0		is normally a low	
IH		Şekil.	

Eğer yapılandırma rutini içindeki Nokta Listesini aktif yapmışsanız, burası seçtiğiniz Bölge ya da İş dosyası içinde kayıt edilebilen veridir.

Bu, sizin eski yer istasyon yüksekliğinizdir. EVET'e basın (ENTER)

Eğer eski yüksekliğinizi yenisiyle değiştirmek isterseniz EVET'e basın ya da iptal etmek için HAYIR'a. Bu örnekte biz EVET'e bastık. (Bu ekran sadece eğer yer yüksekliğiniz zaten tanımlanmışsa görüntülenecektir.).

10:16

YÜK = x.xxx
Z'yi değiştir?

Şimdi alet doğruya yöneltilir. EVET ile birlikte bir bölge dosyası içine noktayı kayıt etmek istiyor musunuz?

Kayıt?

***Not -** Mevcut alet yöneltimi YA_ref olarak kaydedilir.*

Noktayı kaydetmek istediğiniz Bölge dosyasının adını girin sonra ENTER'a basın.

P20 10:21

Bölge =

Bölge dosyanızın kaydedileceği hafıza birimi?Bu örnekte biz dahili hafızayı seçtik (Dhaf).

Aygıt seç 10:16

1. Dhaf

2. Hhaf.

***Not -** Seçilen Bölge ya da İş dosyası içinde kaydedilebilen veri listesi için sonraki sayfaya bakın.*

İş Dosyası		Nokta listesi AÇIK	
Nno	5	Bölge Dosyası	5
SH	6	Nno (İst)	37
Koor	37, 38, (39)	N	38
Ham veri	7, 8, (9)	E	46
Ölçek faktörü =1 Eğer	0	S_sap	39
KAPALIYSA	0	YÜK.	0
Ağırlık =s/ Eğer KAPALIYSA	45	Bilgi: S_sap_Z	
dYA *	46		
S_sap	0		
Bilgi: S_sap_Z	2		
İst. no	37, 38, (39)		
İst.koordinatları	62		
Ref. Nes=Boş	37, 38, (39)		
Ref. Nes koordinatları=0.000	21		
YA_ref	11		
HD=0	3		
* dYA=correction DAlue of the calculated bearing (orientation), which is normally a low Şekil.			

Burası, Eğer yapılandırma rutini içindeki Nokta Listesini pasif yapmışsanız Bölge ya da İş dosyası içindeki kaydedilebilen veridir.

IH

Serbest İstasyon Yapılandırması

Bu örnekte “Yapılandırma” adındaki serbest istasyon programı içindeki harika detay rutinini tanımlayacağız. Bu seçenek PRG tuşu üzerine uzun Basma ile birlikte program başladığı zaman sadece erişilebilir olacaktır, sayfa 1-2'ye bakın.

Program yapılandırması. Biz bu örnekte 2'ye bastık.

P20 10:15

1 Çalıştır

2 Yapılandırma

Önceki menüye dönmek için 1 Çıkışa basın ya da yapılandırma başlangıç seçenekleri için 2'ye basın. Bu örnekte biz 2'ye bastık.

P20 10:15

1 Çıkış

2 Seçenekler

Burada ölçek faktörüne aktif/pasif yapmaya olanaklı kılabilirsiniz. Serbest istasyon kurulumu için ölçek faktörü bilinen noktalar arasındaki dahili ilişki üzerinde temelli tanımlanır ve hesaplanır.

Ölçek faktörü için aşağıdakiler uygulanır:

- Ölçek faktörü = 1.0000 Eğer aktif edilmemişse (Kapalı).

- Eğer UTM ölçek faktörü verilmişse (F43), bu değer serbest istasyon bilgisi için hesaplanan ölçek faktörü tarafından çoğaltılır. .
- Kullanılan ölçek faktörü serbest istasyon noktanız hesaplandıktan sonra gösterilir. (serbest istasyon 3'e bakın -31).

Bu örnekte ,biz ölçek faktörünü aktif edeceğiz.

P20 10:15

Ölçek faktörü açık

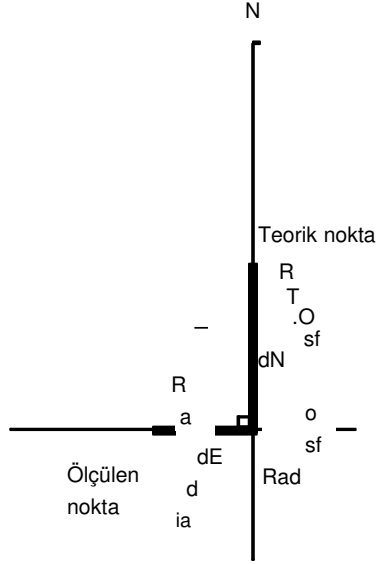
on=1 kap.=
0

Burada Nokta Listesini aktif/pasif yapabilirsiniz. Listenizdeki her nokta için herhangi sapmaları değiştirilebilecek ve analiz edebileceksiniz. Sapmalar “sap” olarak gösterilir (radyal sapma) ve “RT ofs/Radofs”

P20 10:15

Nokta Lis. on
on=1 kap.=0

***Not -** Nokta Listesi ile nasıl çalışılacağıının daha detaylı açıklaması için sayfa 3-40'a bakın.*



Şekil 3.7 Nokta Listesi içinde gösterilen sapmaların tanımı.

Bir ağırlık faktörünü kullanma yoluyla, mesafeye referansla birlikte bilinen noktalarınıza öncelik verebilirsiniz. Onu basitçe koymak için, daha yakındaki noktaların düşük önceliğe sahip serbest istasyonunuzdan daha uzaktaki noktalardır. Bu fonksiyon Almanyada sıklıkla kullanılır.

Normal olarak ağırlık faktörü yoksa ağ iyi kalitede olduğu zaman kullanılır. Bu s/1 gibi tanımlanan ağırlık faktörünü seçebileceğiniz anlamındadır.

Adımlardaki ENTER tuşuna kullanma yoluyla ağırlık faktörü için hesabın üç temel farkını meydana getirebilirsiniz. Bunlar başlıca Almanya için planlanır ve aksi takdirde kullanılmazlar. Çünkü biz bu fonksiyonu kullanmayacağız ve çünkü s/1 ağırlık faktörü AÇIK konumunda öntanımlıdır, gösterilene kadar sadece ENTER'a basmaya ihtiyaç duyacaksınız.

s/1 on
on=1 kap.=

Not - Ağırlık faktörü hesaplama için formüller (Alman pazarı için).

$$\begin{array}{c}
 0 \\
 \left[\begin{array}{cc} 100/S & 1000/S_{3/2} \\ P20 & 10:15 \end{array} \right. \left[\begin{array}{cc} 1000/S_2 & \\ P20 & 10:15 \end{array} \right. \\
 \left. \begin{array}{cc} 100/s & kap. \\ on=1 & kap.= \\ 0 & \end{array} \right] \left. \begin{array}{cc} \text{Ağırlık faktör ü} & \\ 1000/s **3 kap. & \\ on=1 & kap.=0 \end{array} \right] \left[\begin{array}{cc} \text{Ağırlık faktörü} & \\ 1000/s **2 kap. & \\ on=1 & kap.=0 \end{array} \right]
 \end{array}$$

Burada serbest istasyon kurulumunuzla birlikte devam etmeyi seçebilirsiniz ya da yapılandırmanızı tekrarlayın. Eğer serbest istasyon kurulumumuzla birlikte devam edersiniz 1'e basın ve programı başlatmak için 1 Çalıştır seçin. İçindekiler için sayfa 3-31'e bakın.

P20 10:15

1 Çıkış

2 Seçenekler

Ağırlık faktörü

Ağırlık faktörü

P20 10:15

Dış Merkez İstasyon

Program 20'yi seçin.

Bu örnekte bir dış merkez istasyon kuracağız. Kullanacağımız bilinen noktalar P43 kullanarak bir Bölge dosyasındaki koordinatlar ve N no olarak kaydedilmiştir. (Koordinatları Girin).ENTER'a basın.

İst. bilgisi 10:19

1.Bilinen İstasyon

2.Serbest İstasyon

3.Bilinen İstasyon+

Biz Fonksiyon 4 Dış Merkez İstasyonu seçeceğiz.

İst. bilgisi 10:19

4.Dış Merkez İst.

Burada serbest istasyon kurulumunuzdaki veriyi kaydetmek isteyebileceğiniz İş dosyasının adını ya da numarasını tuşlayın.

Seçilen İş dosyası içindeki kaydedilen verinin listesini sayfa 3-49 ve 3-46 da görebilirsiniz. Örneğın İş no = 20'yi seçin.

P20 10:19

İş no=

***Not -** Sadece Eğer İş/Hafıza (MNU61) üzerinde ayarlanmışsa gösterilir.*

İş dosyanızı nereye kaydedeceksiniz. Aktif/pasif için 1,2 ya da 3 seçme yoluyla uygun bir hafıza birimi seçin. Sonra ENTER'a basın.

P20 10:19

1. Dhaf kap.

2. Hhaf.

**3. Seri kap.
kap.**

***Not -** Sadece Eğer İş/Hafıza (MNU61) üzerinde ayarlanmışsa gösterilir.*

Buraya dış merkezli istasyonunuz için bir isim/numara girin.

P20 10:20

İst.=

Yükseklikleri ölçecek misiniz? EVET'e (ENTER) basma yoluyla bu soruyu kabul edin. Eğer yükseklikleri ölçmeyi karar vermediyseniz (HAYIR'a basın). Bu görmezden gelinecek reflektör yüksekliği ve alet yüksekliği anlamındadır. Bu örnekte biz yükseklikleri ölçeceğiz. EVET'e basın.

P20 10:20

Yük. Ölçümü?

Alet yüksekliğini girin. Örneğin 1.75

P20 10:20

IH=0.000

Not - Sadece eğer yükseklik tanımlanmışsa gösterilir.

Bilinen nokta no ve koordinatlarınızı kaydettiğiniz Bölge dosyasının adını tuşlayın. Sonra ENTER'a basın.

P20 10:20

Bölge=

Bölge dosyanızı kaydedeceğiniz hafıza birimi hangisi? Biz
örneğimizde dahili hafızayı kullanıyoruz. (Dhaf).

Aygıt seç 10:20

1. Dhaf

2. Hhaf.

***Not -** Eğer hafıza birimini seçerken Info 32 alırsanız, bu
aşağıdakilerden biri yüzünden olabilir:*

1. Yanlış hafıza birimimini seçmişsinizdir.
2. Baktığınız Bölge dosyası seçtiğiniz hafıza içinde değildir.
3. Baktığınız Nokta numarası seçtiğiniz Bölge dosya içinde kayıtlı
değildir.

Program sonra “Bölge=” sorusuna dönecek bu yüzden nokta
numarası ya da başka Bölge dosyası numarası girebilirsiniz.

Hedeflemek istediğiniz ilk nokta numarasını girin. Sonra ENTER'a basın.

P20 10:21

A'ya hedefle

Nno =

koordinatlarınız doğru mu? Onları kabul etmek için EVET (ENTER)
basın. Eğer onları değiştirmek zorundaysanız P43 ya da Düzenle'yi
kullanın. (Koordinat Girişleri)

Bu örnekte biz onları kabul ederek devam edeceğiz.

Nno tamam?

X = xxxxx.xxx

Y = xxxxx.xxx

Z = xxx.xx

Not - sadece eğer (MNU 61) üzerinde ayarlanmışsa gösterilir.

Reflektör yüksekliğini girin (RY).

Örneğin 2.1 ve ENTER'a basın.

10:21

RY = 0.000

Not - Sadece eğer tanımlanmışsa gösterilir.

Alet şu anda teodolit konumunda ve ölçüme hazır. Seçtiğiniz hedefe yöneltin. Eğer mesafe ölçüldüyse A/M'ye basın. Aksi takdirde REG'e.

STD 10:21*

YA: xxx.xxx

DA: xxx.xxx

Not - Mesafe ölçümü yükseklikler ölçüldüğü zaman gerçekleştirilmelidir.

Alet ilk noktanız için YA, DA ve EM'yi gösterir. Ölçümünüz şimdi kayıt edilebilir. REG tuşuna basın.

STD 10:21*

YA: xxx.xxx

DA: xxx.xxx

EM: xxx.xx

Serbest istasyonunuz için kullanılacak sonraki Nno'sunu girin.(ekran burada en sıklıkla kullanılan Nno'sunu gösterir).Sonra ENTER'a basın.

P20 10:21

B'ye hedefleyin

Nno =xxxx

Koordinatlarınız doğru mu? EVET ya da HAYIR'a basın. Eğer onları değiştirmek zorundaysanız, P43 ya da Düzenle'yi kullanın.(Koordinat Girişleri)
Bu durumda biz EVET diyeceğiz.

Nno tamam?

X = xxxxx.xxx

Y = xxxxx.xxx

Z = xxx.xx

Not - Sadece eğer (MNU61) üzerinde ayarlanmışsa gösterilir.

Hedefinize yöneltin. Sonra veriyi kaydetmek için REG'e basın.

STD 10:21*

YA: xxx.xxx

DA: xxx.xxx

İstasyonunuz TAMAM'mı? Eğer TAMAM'sa EVET'e basın.

İst. tamam?

X = xxxxx.xxx

Y = xxxxx.xxx

Z = xxx.xx

Şimdi alet doğruya yöneltilir. EVET (ENTER) ile birlikte bu soruyu bir Bölge dosyası içinde noktayı kaydetmek istiyor musunuz?

STD 10:21

Kayıt?

Noktayı kaydetmek istediğiniz Bölge dosyasının adını tuşlayın.
Sonra ENTER'a basın.

P0 10:21

Bölge =

Bölge dosyanızı kaydetmek istediğiniz hafıza birimi hangisi? Biz
örneğimizde dahili hafızayı kullanıyoruz. (Dhaf)

Aygıt seç 10:21

1. Dhaf

2. Hhaf.

4

BÖLÜM

P21 Z/İZ

Genelde	4-2
Nasıl Kullanılır	4-3

Genelde

Z/IZ alet yüksekliğini hesaplamak için bir programdır. Bu alet nokta yüksekliği ya da zemin nokta yüksekliği gibi çeşitli sonuçlar sağlayacaktır. Bunlar bir ya da daha fazla noktadaki bilinen yüksekliğin düşey açı ve uzunluğunu ölçme yoluyla sağlanır. Bu alan hesabı aynı zamanda tüm gözlemlerden hesaplanmış standart sapma ve temel yükseklik olarak “Alet nokta yüksekliği geriden kestirmesi” olarak adlandırılır.

Z/IZ uygulamaların bir sayısı içinde kullanılabilir. Örneğin, bu doğal olarak sadece iki boyutta istasyon noktanızı kullandığınız zaman Serbest İstasyon / İstasyon Bilginiz ve Z/IZ birleşimi avantaj sağlar (X ve Y). Bu iki programı birleştirme yoluyla bir noktanın üç boyutlu koordinatları, seçtiğiniz hafıza birimi içinde aynı nokta numarası altında ve aynı Bölge dosyası içinde hesaplanabilir ve kayıt edilebilir. Bu gibi durumlarda, Serbest İstasyon Bilgisi yüksekliği ölçmeden önce gerçekleştirilecektir, Z/IZ aynı zamanda P43'ü içerir. (Koordinat Girişleri).

Program 21

Z/IZ

Program 20
İstasyon Bilgisi

Program 43
Koordinat Girişleri

Nasıl Kullanılır

Z/IZ' için bir örnek bilinen koordinatlara sahip bir noktanın yüksekliğini tanımlamak için idealdir — yani, P20 ile bir kombinasyonda (Serbest İstasyon Fonksiyonu) aşağıdaki örnekteki, hesaplama ve ölçüm türünü uygulamayı seçtik. Bu zaten bir bölge dosyası içinde kaydedilen bilinen koordinatlara sahip olduğunuzu ve istasyonunuzu kurduğunuz (P20, sayfa 3-2'ye bakın) farz edilir. Ancak, P21 aynı zamanda yükseklik hesabı için tanımlı olarak kullanılabilir.

Kurulan aletin istasyonu. Program 21'i seç (Z/ZI).

P0 10:16

Sıc. = 20.0

İstasyon numaranız girin ve ENTER'a basın.

P21 10:17

İst.=

Bölge dosyanızın kaydedileceği hafıza birimi ne? Bu örnekte biz dahili hafızayı kullanıyoruz.(Dhaf).

Aygıt seç 10:17

1 Dhaf

2 Hhaf.

Serbest istasyonumuzun yüksekliğini tanımlamak için kullanılacak Bilinen koordinatlara sahip noktaların kaydedildiği Bölge dosyasının numarasını girin. Bu örnekte, bunları Bölge = 2"ye konumlayacağız.

STD P21 10:17

Bölge =

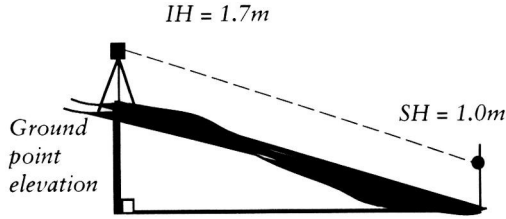
***Not -** Eğer Bölge dosyasını boş bırakırsanız, daha sonra nokta yüksekliğinde el ile girebileceksiniz.*

Burada zemin nokta yüksekliği ya da alet nokta yüksekliğini ölçüp ölçmeyeceğinize karar vereceksiniz. Eğer AY verilirse, zemin nokta yüksekliği hesaplanabilecek. Eğer AY verilmezse, alet nokta yüksekliği hesaplanır. Bu örnekte

Biz alet yüksekliğini 1.7 m. tanımladık.
Sonuç olarak zemin noktası yüksekliği hesaplanabilecek.
P21 10:17

AY =

***Not -** Bu ekran eğer aşağıdaki Bölge dosyasını boş bırakırsanız gösterilmeyecek.*



Böle doyasında kaydedilen ilk referans noktası için nokta numarasını verin.

P21 10:17

Nno =

***Not -** Bu ekran eğer aşağıdaki Bölge dosyasını boş bırakırsanız gösterilmeyecek.*

Yükseklik seçilen referans noktası için gösterilir.

STD P21 10:17

YÜK =

***Not -** Eğer daha önceki Bölge dosyasını boş bırakmışsanız nokta yüksekliğinde el ile girebileceksiniz.*

Burada reflektör yüksekliğini girersiniz (RY). Bu ya hesaplanan zemin nokta yüksekliğini ya da alet nokta yüksekliğini vermelidir. Bu örnekte RY = 1.0 m.

P21 10:17

RY =

Şimdi ilk referans noktanızı ölçmek için basabilirsiniz.
Hedefleyin ve sonra A/M tuşuna basın.

STD P21 10:17

YA: xxx.xxx

DA: xxx.xxx

Ekran Nno 1'deki YA, DA ve EM'yi gösterir. Ölçümünüz şimdi kayıt edilmeye hazır. REG tuşuna basın.

STD P21 10:17*

YA: xxx.xxx

DA: xxx.xxx

EM: xx.xxx

Yükseklik hesabınız için birden fazla nokta kullanacak mısınız ya da bir nokta yeterli olacak mı? Notu takip edin: Sonucunuz temel yüksekliği belirtecek. Bu, eğer iki nokta ölçümde eklenmişse bir fark olarak sunulur. Eğer , tüm gözlemler üzerine temelli bir standart sapma (S_sap) sağlanmışsa, başka bir değişle, 3 ya da daha fazla nokta kullanırsınız.

Bu örnekte biz bilinen yüksekliklere sahip iki ek noktayı ölçeceğiz. Bu yüzden soruya EVET (ENTER) cevabını verin.

P21 10:17

daha?

Yükseklik tanımı için kullanılacak 2 referans noktası verin. Bu örnekte aynı zamanda üçüncü bir noktayı ölçtük ve kayıt ettik. Şimdi sonuçlandırılan bu ölçümleri sayarız ve Nokta no 3'ü kayıt ettikten sonra "daha?" sorusuna direk olarak devam ederiz.

P21 10:18

Nno =

Yükseklik tanımı için kullanılacak tüm noktalar şimdi kayıt edilir.
“daha?” sorusuna Hayır ile cevap verin. Program şimdi çabucak herhangi standart sapmayı hesaplar.

P21 10:19

daha?

Bu tüm gözlemler üzerine temelli standart sapmadır. Eğer standart sapma ya da yükseklikteki fark (2 nokta yerine) çok büyük olmalıysa, S_sap tamam? sorusuna Hayır ile cevap verin ve ölçümleri tekrar uygulayın.

P21 10:19

S_sap = x.xxx

S_sap tamam?

Bu Serbest İstasyonunuzun zemin noktası yüksekliğidir. ENTER'a basın.

STD P21 10:19

YÜK = xx.xxxx

Eğer hesabınızın sonucu kullanılıyorsa, nokta Bölge dosyasına kaydedilmiş olmalıdır. Soruya EVET (ENTER) ile cevap verin.

P21 10:19

Kayıt?

***Not -** Eğer alet yüksekliği verilmemişse (sayfa 4-3'e bakın) ve alet nokta yüksekliği hesaplanmışsa, “Kayıt?” sorusu görünmeyecektir, Ancak alet açılana kadar yükseklik verisi tutulacaktır.*

Bu örnekte, biz Serbest İstasyonunuz için istasyon koordinatları olarak aynı Bölge dosyası içinde istasyon noktamız için koordinatların yüksekliğini kaydedeceğiz. Kaydedilen Serbest istasyon bilginizi aynı Bölge dosyasında seçin.

P21 10:20

Bölge =

Eğer yükseklik zaten istasyon noktanız için mevcutsa, “Z’yi değiştir” sorusu verilir. Eskişini tutmak için Hayır’a basın ya da Yeni Z’yi kaydetmek için Evet ya da ENTER’a basın.

Program şimdi PO’ya döner ve sonraki programı seçebilirsiniz.

P21 10:20

Z’yi değiştir?

Burada seçtiğiniz Bölge dosyasında veriyi kaydedersiniz.

Bölge dosyası

Nno(İst.)=

YÜK=

***Not -** Seçilen Bölge dosyasında kaydedilen veri.*

5

BÖLÜM

P22 Açı Ölçümü

Genel 5-2

Nasıl Kullanılır 5-3

Genel

Program 22'yi kullandığınız zaman, yapmaya ihtiyaç duyacağınız tümü , C1' içinde bir zamanda hedefleri konumlamaktır. Tüm hedefleri dahili ya da harici hafızanız içine konumladığınız ve kaydettiğiniz zaman, çalışmak istediğiniz ölçüm modunu seçebilirsiniz: Standart ya da D-bar modu. Şimdi Aletin servo motorları hareketsiz kalacak. Alet ilk kaydedilen hedefe karşı direk olarak dönecektir.

Öndeki A/M tuşuna basma yoluyla daha sonra kayıtları ve ayarlamaları gerektiği gibi yapacaksınız. C1'e dönmesi için, birkaç saniye içinde A/M tuşuna basın.

***Not -** Bu program sadece istasyon birimini bir total station gibi kullandığınız zaman kullanılabilir.*

Nasıl Kullanılır

Geodimeter CU şimdi (P0) program 0 içinde. Program 22 –
Açı Ölçümünü seçin.

STD P0 13:38

YA:310.8390

DA:98.1720

Program adı "2 yüzlü açı ölç." açı ölçümleriniz kayıt etmek
istediğiniz iş dosyasının isteğini yapmak yoluyla ekran üzerinde çok
kısaca görünür. Örneğin, 16...

STD P22 13:38

İş no:

Not - Eğer İş/Hafıza (MNU61) üzerinde ayarlanmışsa görüntülenir.

Burada iş dosyasını kayıt etmek istediğiniz hafıza birimini seçin.

1: Dhaf.

STD P22 13:38

1: Dhaf kap.

2: Hhaf. kap.

3: Seri kap.

***Not -** Sadece eğer İş/Hafıza (MNU61) üzerinde ayarlanmışsa görüntülenir.*

***Not -** Bkz. Geodimeter CU Genel*

İstasyonda nokta adı/numarasını tuşlayın. Örneğin 1000 . ENTER'a basın.

STD P22 13:38

İst. =

Eğer yükseklikler ölçülüyorsa sonraki soruda alet yüksekliği olacaktır. Bu örnekte biz HAYIR'a basacağız, bunun anlamı alet ve reflektör yüksekliği hesapta alınmaz.

STD P22 13:38

Yük. Ölçümü?

Alet yüksekliğiniz girin. Örneğin 1.75 ve ENTER'a basın.

STD P22 13:38

İh=1.75

Burada P kodun sayısal değerini seçme şansına sahipsiniz (P kodu yazılıma ilavedir). Biz HAYIR'ı seçeceğiz.

STD P22 13:39

P kodu?

Açı ölçümünde kullanacağız ilk hedefin numarasını girin. örneğin 200 ve ENTER'a basın.

STD P22 13:39

Nno =

İlk hedefe doğru hedefleme yapın ve REG'a basın.
REG...

STD P22 13:39

**Noktaya hedefle
REG'e bas**

Bu örnekte biz daha fazla hedefe doğru ölçüm yapmaya devam edeceğiz. EVET'e basın.

13:39

daha?

İkinci hedefin numarasını girin. örneğin 201.

STD P22 13:39

Nno =

İkinci hedefe doğru hedefleme yapın ve REG'e basın.

STD P22 13:39

**Noktaya hedefle
REG'e basın**

Takip eden hedefleriniz için yukarıdaki içerikleri tekrarlayın.
Tüm hedefleriniz kayıt edildiği zaman bu soruya HAYIR cevabı vereceksiniz. HAYIR'a basın.

13:39

daha?

Program çalışmak istediğiniz ölçüm modunu seçmenize izin verir.
Bu örnekte biz No 2 = D-bar modunu seçeceğiz.

Seç mod 13:39

1 Std.

2 D bar.

Normal ya da yüksek çözünürlüğü seçin. Bu durumda biz normali seçeceğiz.

P32

10:17

1 Normal

2 Yüksek

çöz.

***Not - Bu ekran sadece eğer Trimble 560I'e sahipseniz
görüntülenecektir.***

Reflektör yüksekliğini tuşlayın. örneğin 1.75 ve ENTER'a basın.

STD P22 13:38

RY=1.75

Alet 200 nolu hedefe konumlayarak, C2 konumda dönmeye başlar.

Görüşlerin sayısı tamamen size, operatöre bağlıdır ve temel olarak ölçüm işinin gerekli doğruluğu ve türü ve görünürlük şartları üzerinde bağlı olacaktır. Bu örnekte biz C2 içinde iki görüş yapmayı seçtik. Hareket vidalarını kullanarak diğer yönden hedefe yaklaşın ve A/M'e basın.

Bas önde ve Bas ikinci zamanda önde.

İkinci zamanda A/M'ye bastıktan sonra, açısal C2 değerlerini aletin hafızasına kaydedilir. Kural, Görüşlerin aynı sayıları bu modda açılar ölçüldüğü zaman her iki C1 ve C2 de yapılmış olmalıdır. Yaklaşık olarak 2 saniye için öndeki A/M tuşuna basma yoluyla C1 konumuna alet döner.

Bas önde

Hareket vidalarını kullanarak diğer yönden hedefe yaklaşın. A/M'ye basın..

D

YA: 123.9965

DA: 102.2230

II: 2 I: 1

P0 13:40

İkinci C1 açılı ölçümü ve işaretinin tamamlanması ekranda çok çabuk biçimde gösterilir.

Ancak, ekran üzerinde görünen değerler şimdi her iki yüzdeki ölçülen açıların temel en son yatay ve düşey açı değerleridir. Görüntülenen dH ve DV değerleri ayarlanmış açıların toplam değeridir – örneğin yatay ve düşey kolimasyon ve noktalama hataları kalanının toplam yarısıdır.

Şimdi mesafe ölçme zamanıdır. A/M'e bas ya da REG'e. eğer uzunluk ölçülmemişse.

D

YA: 123.9965

102.2230

dV:03

dH: 05 13:40

DA: P0

Mesafe, temel açısal değerler donduruluyorken sürekli olarak güncellenir ve ölçülür. Noktadaki YM ve EM'yi görmek için ENTER'a basın.

D **P0** 13:40*
YA: 123.9965
HD: 123.2230
EM: 33.114

Noktanın YÜK, X ve Y'sini görmek için...

D **P0** 13:40*
YA: 123.9965
HD: 33.095
VD: -1.155

Devam etmek için, REG tuşuna basın ve aleti C2 konumda sonraki hedefe yönelteceksiniz. Yukarıdaki yönergeleri tekrarlayın.

D **P0** 13:40*
X: 5188.555
Y: 2148.851
Z: 397.851

***Not -** Yönlendirdiğiniz son noktadan sonra “Tekrar?” sorusuna eğer Evet cevabı vererseniz tüm noktalar tekrar ölçülür.*

Aşağıdaki veri REG tuşuna bastıktan sonra seçtiğiniz iş dosyası içine kaydedilir.

İş dosyası

İst.

IH	Eğer yükseklikler
Pno	ölçülüyorsa
Pkodu	Eğer P kodu
YA	girilmişse
DA	
EM	Eğer mesafe ölçülmüşse
YAI	0 eğer 2. konumda ölçüm yoksa
DAI	0 eğer 2. konumda ölçüm yoksa
YAI	0 eğer 2-D modundaki konumda ölçüm
DAI	yoksa
.	0 eğer 2-D modundaki konumda ölçüm
.	yoksa

6

B Ö L Ü M

P23 Aplikasyon

Genel	6-2
Aplikasyon Nokta Verisi.....	6-2
Aplikasyon Noktasının Konumunun Otomatik Kontrolü.....	6-2
Nasıl Kullanılır	6-3
Sıfıra Yuvarlama Metodu	6-6
Radyal/Sağ Açılış Kapama Metodu.....	6-9

Genel

Aplikasyon çok çabuk alandaki noktaları aplike etmenize imkan verecek ve aynı zamanda saklama rutini ve otomatik nokta kontrolüne erişmenize imkan verecektir.

Aplikasyon Nokta Verisi

Bilinen noktaların yüksekliklerinin ve koordinatlarının saklanması Program 4- Koordinat Girişi ile sağlanır. Program 43'ün kullanımı noktaların el ile girilmesi anlamındadır. Nokta saklanması dahili hafıza ya da başka cart hafızası içinde sağlanabilir. Programlar 20/23 çalışması boyunca, kaydedilen koordinatlar belirtilen hafıza aygıtından tekrar çağrılır ve aplikasyon noktalarındaki yatay mesafe ve semtin hesabı ve alet istasyonunun her iki yönelimi için kullanılır.

Aplikasyon Noktasının Konumunun Otomatik Kontrolü

Noktayı aplike ettikten sonra, kayıt edilen nokta koordinatları yükseliğinin görelî konum doğruluğunu kontrol edebilirsiniz. Bu sapmalar radyal ve sağ açî ayarları artı yükseklik farkının form içindeki görünümüdür. Bu sapmalar $\pm$ işaretli noktanın doğru teoriksel konumuyla ilişkili sol ve sağdaki karşılığıdır. Bir kere nokta, değerler sıfır ya da hemen hemen sıfır olduğu zaman aplike edilir. P23 Dahili hafıza ya da kart hafızası içinde kayıt edilebilen dZ, dY ve dX sapmalarına izin verir. Son kontrol olarak, X, Y ve Z gibi noktanın gerçek koordinatlarının sunumu doğru teoriksel nokta koordinatları ve yüksekliğı ile karşılaştırılır ve gösterilir. Eğer aynı zamanda bu X, Y ve Z değerlerini kaydetmekten hoşlanıyorsanız, kullanıcı tanımlı çıkış tablosunu yapılandırmanızı öneririz. (sayfa 1-4'e bakın).

Nasıl Kullanılır

Aletin istasyonu kurulmuştur. Program 23'ü seçin (Aplikasyon).

P0 14:32

Sıc. = 20.0

Aplikasyon noktasını kaydetmek istediğiniz iş dosyasının numarasını girin. Sonra ENTER'a basın.

P23 10:17

İş No=_

***Not -** Eğer İş/Hafıza (MNU61) üzerinde ayarlanmışsa gösterilir.*

Sıralı numaraları 1,2 ya da 3 seçme yoluyla İş dosyasının kaydı için depolama aygıtını aktif edin.

P23 10:17

1: Dhaf kap.

2: Hhaf. on

3: Seri kap.

***Not -** Sadece eğer İş/Hafıza (MNU61) üzerinde ayarlanmışsa gösterilir.*

Bu İstasyon kurulumu Program 20 içinde girdiğiniz İstasyon noktasıydı. ENTER'a basın.

Eğer istasyon kurlumu yapılmamışsa, P23 otomatik olarak ENTER'a bastığınız zaman (P20) Serbest İstasyon ya da bilinen kurulumu teklif edecektir. Sayfa 3-2'e bakın.

P23 10:17

İst.=1000

Not - Sadece eğer (MNU61) üzerinde ayarlanmışsa gösterilir.

Kaydedilen aplikasyon nokta koordinatlarının olduğu Bölge dosyasını girin ve ENTER'a basın.

P23 10:17

Bölge = _

Kaydedilen noktaların olduğu aygıt türünü seçin. Eğer yükseklikler applike edilecekse sonraki soruda RY= girin.

P23 10:17

1 Dhaf

2 Hhaf.

Not - Reflektör Yüksekliği

Eğer aplikasyon noktası için bir P kodu girmişseniz buraya tanımlanmış P kodunu girebilirsiniz. Program sonra o P kodu ile birlikte noktayı arayacak. Eğer henüz P kodunuz yoksa satırı boş bırakıp ENTER'a basın.

P23 10:17

P kodu=_

Program Bölge dosyası içinde ilk noktayı önerir. Onu kabul edin ya da aplikasyon göreviniz için kullanmak istediğiniz nokta numarasını girin. Bu örnekte biz 206 girdik.

P23 10:17

Nno =1

***Not -** Eğer aplikasyondaki Bölge dosyası içinde birden fazla noktaya sahipseniz, program sonraki noktayı otomatik olarak önerecektir.*

Koordinatları kontrol edin ve onları kabul etmek için EVET cevap verin yoksa HAYIR.

Nno tamam?

X=975.000

Y=1025

Z=4.098

6 P23

Aplikasyon

Alet şimdi otomatik olarak TRK moduna ayarlanıyor.

Alet sağa doğru 70 derece döndürülmeli.

TRK P23 10:17

YA: 50.000

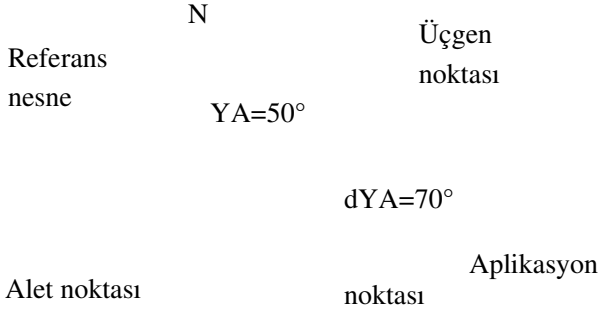
dYA: 70.000

- = Sol

+ = Sağ

***Not -** Eğer servoya sahipseniz, tuşa basma yoluyla aleti döndürebilirsiniz.*

Burası sıfıra yuvarlama metodunda aşağı saymayı takip eder. Radyal/Sağ açı metodu için sayfa 6-9'a bakın.



Sıfıra Yuvarlama Metodu

Alet yaklaşık olarak dYA 0.0000 gösterdiği zaman, aplikasyon noktasının yönelimi içinde konumlanır.

YA aplikasyon noktasında semtten hesaplanır.

TRK P23 10:17

YA: 120.0000

dYA: 0.0000

Ölçüm ışını prizmaya gelir gelmez, dYM=kalan göreceksiniz. Bu durumda prizma hat üzerindedir fakat mesafe 2.75 artırılmak zorundadır.

TRK P23 10:17

dYA: 0.0000

dHD: 2.75

dHT: 0.155

Not - Ölçüm ipucu!

Etiket = 77 içinde hanelerin sayısını azaltmak için kullanışlıdır. Bu menü 13 yoluyla yapılabilir.

Nokta şimdi aplike edildi. Teorik aplikasyon noktasında noktaların koordinatlarını ve sapmaları kontrol etmek için ENTER'a basın. Doğru olarak daha fazla noktayı kontrol etmek için D-bar moduna ya da STD moduna ayarlayın.

TRK P23 10:17

dYA: 0.0000

dHD: 0.00

dHT: 0.000

Not- Servo ile birlikte aleti döndürün.

6 P23
Aplikasyon

+dZ	-dHT
	apl. noktası
-dZ	+dHT

dHT 0.00 olduğu zaman doğru yanal aplikasyon noktası ve yüksekliği applike edilmiş olur.

TRK P23 10:18
Radofs: 0.00
RT. ofs: 0.00
dHT: 0.000

Not - Noktayı atla!

Eğer aplikasyon noktasında farklar varsa program size bunu atlamanıza uygun bir fırsat verecektir. YA ve dYA görüntülendiği ve REG'e bastığınız zaman aleti prizmadan uzaklaştırın. “Noktayı atla?” sorusu görüntülenecektir. Bu soruya EVET cevabını verin ve program sonraki noktayı applike etmek için devam edecektir.

REG'e bastığınız zaman, bu üç değer, doğru aplikasyon koordinatlarından sapmalar, hafızada kaydedilir. Aplikasyon noktasının Koordinatlarını görmek için ENTER'a ya da sapmaları kayıt etmek için REG'e basın.

Bu örnekte biz ENTER'a bastık.

TRK P23 10:18
dX: 0.00
dY: 0.00
dZ: 0.000

Bunlar aplikasyon noktasının sunum konumundaki gerçek koordinatlarıdır. Sapmaları kaydetmek için REG'e basın.

TRK P23 10:18
X: 975.000
Y: 1025
Z:4.098

Not - Sadece eğer (MNU61) üzerinde ayarlanırsa görüntülenir.
Program sonraki aplikasyon noktası ile devam eder. Teodolit moduna geçmek için 0'a ya da PRG tuşuna basın.

Radyal/Sağ Açı Ofset Metodu

Aleti prizma ışığına doğru hedefleyin.

TRK P23 10:18

YA: 50.000
dYA: 100.000

6 P23
Aplikasyon

Prizmaya ölçüm ışını geldiği zaman, dYM=kalan göreceksiniz. radyal ve sağ açı ofset için değerleri görmek için ENTER'a basın.

TRK P23 10:18
dYA: 100.000
dHD: 2.75
dHT: 0.155

Bu durumda prizma sola 2 metre ve alete doğru 3 metre taşınmalıdır. Alet aynı zamanda 0.155 metre döndürülmüş olmalıdır.

TRK P23 10:18
Radofs: 2.00
RT:ofs: -3.00
dHT: 0.155

Radyal ofset, sağ açı ofseti ve dHT 0.00 olduğu zaman, doğru yanal aplikasyon noktası ve yüksekliği applike edilmiş olur.

TRK P23 10:18
Radofs: 0.00
RT.ofs: 0.00
dHT: 0.000

Referans
nesne

Deneme
noktası

RT.ofs

Rad.ofs
aplik. noktası

Alet noktası

REG'e bastığınız zaman, bu üç değer Dhaf içine kaydedilir. Aplikasyon noktasının koordinatlarını görmek için ENTER'a ya da sapmaları kaydetmek için REG'e basın. Biz bu örnekte ENTER'a bastık.

TRK P23 10:18

dX: 0.00

dY: 0.00

dZ: 0.000

Bunlar aplikasyon noktasının sunum konumundaki gerçek koordinatlarıdır. Sapmaları kaydetmek için REG'e basın.

TRK P23 10:18

X: 975.00

Y: 1025.00

Z: 4.098

Program sonraki aplikasyon noktasıyla devam edecektir. Teodolit moduna geçmek için 0'a ya da PRG tuşuna basın.

Not - Noktayı atla!

Eğer aplikasyon noktasında farklar varsa program size bunu atlamınıza uygun bir fırsat verecektir. YA ve dYA görüntülediği ve REG'e bastığınız zaman aleti prizmadan uzaklaştırın. “Noktayı atla?” sorusu görüntülenecektir. Bu soruya EVET cevabını verin ve program sonraki noktayı applike etmek için devam edecektir.

7

B Ö L Ü M

P24 Referans Hattı

Genel	7-2
Yapılandırma.....	7-4
Ref. Hattını Başlat.....	7-5
Bilinen Hat.....	7-6
Doğrusal Hat.....	7-8
Çap.....	7-10
Bilinmeyen Hat.....	7-14
Ölçüm.	7-18
Rad. Of. / Sağ Of. Aplikasyon	7-23
Koordinatlarla Aplikasyon	7-29
Kayıtlı Veri	7-34

Ref. Hattı arazide pek çok uygulamayla birlikte gelen bir programdır. Fikir, ön tanımlı bir hat boyunca işaretleri ölçmektir. Örneğin, koordinatları bilinen iki noktaya sahipsiniz, buna paralel olarak belirlenen bir mesafede ya da hat boyunca noktaların herhangi sayısı yerine bu programı kullanabilirsiniz. Noktalarla aranızdaki görünürlük ya da görünmezlik önemli değil. Eğer hatların son noktalarının ötesine giderseniz, bu önemli değil. Program mesafenin hat bağımsızlığının yönelimini sağlayacaktır. Program arazide uygulamaların çeşitliliği için kullanılabilir. Örneğin yol çizgileri boyunca, drenaj kanalları için, profiller üzerindeki inşaat cephe duvarları, elektrik nakil hatları ya da rogar kapaklarının aplikasyonu için.

Ref. Hattı (P24) aynı zamanda P20 (İstasyon Bilgisi) ve P43 (Koordinat Girişlerini) içerir.

Program 20
İstasyon Bilgisi

Program 43
Koordinat Girişleri

Program 24
Ref. Hattı

Şekil 7.8 Programlar Ref. Hattında eklenmiştir

Program iki farklı parçaya bölünebilir:

Bilinen ve bilinmeyen hat

Eğer onlar biliniyorsa Ya da iki noktayı ölçme yoluyla bir referans hat inşa edilmişse, referans hat için koordinatları girebilirsiniz. İlk durumda Program kullanmadan önce istasyon kurulumu gereklidir aksi takdirde program otomatik olarak P20, İstasyon Bilgisini teklif edecektir. İkinci durumda istasyon

kurarsınız çünkü program referans hat üzerinde

ilk nokta içinde origo ile birlikte yeni bir koordinat sistemi yaratacaktır.

Ölçme ya da Aplikasyon

İkinci kısımda referans hattından aplikasyon ve ölçüm noktaları arasında seçim yapabilirsiniz.

Bilinen Hat

Bilinmeyen Hat

Referans Hat

Referans Hat

Yarıçap

Point where Radofs A
cYAnge sign from + to -

İlk Yarım Daire

Long circle

Short circle

İkinci Yarım Daire

Point where Radofs B
cYAnge sign from + to -

Şekil 7.9

Yapılandırma

Yapılandırmaya geçmek için PRG tuşu üzerinde uzunca basın, Ref. Hattını seçin ve ENTER'a basın.

Yapılandırma için 2'ye basın.

P24 10:15

2 Yapılandırma

Burada yarıçap sınırlarını ve dönüşümleri ayarlayabilirsiniz.

P24 10:15

4 Yarıçap sınırları 5 Dönüşümler

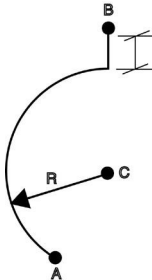
Yarıçap hatası için 4'e basın, sadece A+B+Yarıçap ve A+B+C için değeri.

1Başlat

P24 10:15

Hata=

**Hata sınırları
Yarıçap hatası=**



Dönüşümleri ayarlamak için 5'e
basın.

P24 10:15

1 Çember seg. sor?Evet/Hayır

2 Eğim yüzdesi

3 dHT (dZ değil)

Çember seg.sor? - Eğer ilk yarım çember içinde çalışacaksınız,
bu soruyu "Hayır" a ayarlayın ve Ölçüme başladığınız zaman
"İlk Yarım Çember" sorusunu almayacaksınız.

% ya da %o içindeki eğim.

Ölçme zamanında dZ ya da dHT'yi göster.

Ref. Hattı Başlat

Program 24'ü seç. (Ref. Hattı).

Referans hattınızla ilgili veriyi kaydetmek isteyeceğiniz İş
dosyasının adını girin. Seçilen İş dosyası içindeki kayıtlı verini
bir listesi, sayfa 7-34 üzerinde görebilirsiniz.

P24 10:15

İş no=

Not - Eğer (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

İş dosyanızı kaydetmek istediğiniz hafıza birimini seçin. Onun karşılığı olan numarayı tuşlayın ve ENTER'a basma yoluyla hafıza birimini aktive edin ya da etmeyin.

P24 10:15

- 1. Dhaf kap.**
- 2. Hhaf. kap.**
- 3. Seri kap.**

Not - Eğer sadece (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

Bilinen Hat

Eğer referans hattı içindeki noktalar için koordinatları zaten kaydetmişseniz 1'i seçin ya da onları ölçmek için 2'yi seçin. (Sayfa 7-14'teki "Bilinmeyen Hat" bakın.) Bu örnekte biz 1'i seçtik çünkü biz zaten noktaları kaydetmiştik.

P24 10:16

- 1 Bilinen Hat**
- 2 Bilinmeyen Hat**

Eğer yapılmış olan istasyon kurulumu yoksa,ENTER'a bastığınız zaman P24 otomatik olarak yeni bir istasyon kurulumu önerecektir (yani, P20, İst. Bil.)

Bu örnekte biz önerilen istasyonu kabul etme yolulya devam edeceğiz. ENTER'a basın.

P24 10:16

İst.=

Not - Eğer sadece (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

Referans hattımızı kurmak için kullanacağımız, Koordinatları bilinen noktaların kaydedildiği Bölge dosyasını adını girin.

P24 10:17

Bölge=

Bölge dosyası hangi hafıza birimine kaydedilecek? Bu örnekte biz dahili hafızayı kullanıyoruz. 1 = Dhaf).

P24 10:17

1. Dhaf

2. Hhaf.

Not - Eğer sadece (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

7 P24 Ref.
Hattı

Düz Hat

Yarıçap için 2'ye, düz hat için 1'e basın. Sayfa 7-10'a gidin.

P24 10:17

1 Düz
2 Yarıçap

Referans hattınız üzerindeki A noktası için nokta numarası girin.

P24 10:17

A Noktası Re. Hattı
Nno=

Eğer istasyon bilginiz içinde yükseklikleri eklemeyi seçtiyseniz ve YÜK. aşağıdaki ekranda görülen nokta için kayıpsa, el ile yüksekliği girmelisiniz.

Z
bulunamadı
YÜK=

Koordinatlarınız doğru mu? Onları kabul etmek için ENTER'a basın. Eğer onları değiştirmek zorundaysanız, HAYIR'a basın ve Düzenle'yi kullanın ya da P43 (Koordinat Girişleri).

P24 10:17

X=

Y=

Z=

Not - Eğer sadece (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

Referans Hattınız üzerindeki B noktası için nokta numarasını girin.

P24 10:17

Ref. Hattı Nokta B

Nno=

Not - Eğer YÜK. kayıpsa onu el ile girebilirsiniz.

Koordinatlarınız doğru mu? Onları kabul etmek için ENTER'a basın. Eğer onları değiştirmek zorundaysanız, HAYIR'a basın ve Düzenle'yi kullanın ya da P43 (Koordinat Girişleri). Biz onları kabul ederek devam edeceğiz.

Nno tamam?

X=

Y=

Z=

Not - Eğer sadece (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

MESAFE A-B, A ve B noktası arasındaki yatay değeri gösterir.
BAŞLAT rad. ofseti gösterir. A noktasından değeri başlat.

P24 10:17

Mesafe A-B=

BAŞLA=

Ölçmek için sayfa 7-18'e gidin.
Aplikasyon için, sayfa 7-23'teki "Rad of/Rt.ofs ile birlikte
Aplikasyon'a" bakın ya da sayfa 7-29'daki Koordinatlarla
aplikasyon'a" bakın.

Yarıçap

Yarıçapı seçmek için, 2'ye basın.

P24 10:18

1 Düz

2 Yarıçap

Biz 2'i seçiyoruz. A+B+Yarıçap.
Sayfa 7-3'teki Şekil 7.9'a bakın.

STD P24 10:18

1 A + B + Yarıçap

2 A + B

Yarımçember

3 A + B + C

4 C + Yarıçap

5 A + C

Referans hattınız üzerindeki A noktası için nokta numarasını girin.

P24 10:18

A Noktası

Nno=

Koordinatlarınız doğru mu? Onları kabul etmek için ENTER'a basın. Eğer onları değiştirmek zorundaysanız, HAYIR'a basın ve Düzenle'yi kullanın ya da P43 (Koordinat Girişleri). Biz onları kabul ederek devam edeceğiz.

Nno tamam?

X=

Y=

Z=

Not - Eğer sadece (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

7 P24 Ref.
Hattı

Referans hattınız üzerindeki B noktası için nokta numarasını girin.

P24 10:18

B Noktası
Nno=

Koordinatlarınız doğru mu? Onları kabul etmek için ENTER'a basın. Eğer onları değiştirmek zorundaysanız, HAYIR'a basın ve Düzenle'yi kullanın ya da P43 (Koordinat Girişleri). Biz onları kabul ederek devam edeceğiz.

Nno tamam?
X=
Y=
YÜK=

Not - Eğer sadece (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

Yarıçap değerini girin..

P24 10:18

Yarıçap=

Kısa çember boyunca ölçmek istiyor musunuz? (Sayfa 7-21'deki Şekli 7.10'a bakın. Bu örnekte biz EVET'e basıyoruz.

Eğer “Uzun çember AB?” sorusuna HAYIR derseniz görüntülenecektir.

P24 10:18

Kısa Çember AB?

MESAFE A-B A ve B noktası arasındaki yatay değeri gösterir.

P24 10:18

MESAFE A-B=

Başla=

Ölçmek için sayfa 7-18' gidin.

Aplikasyon için, sayfa 7-23 üzerindeki Rad. of/Rt ofs. ile aplikasyon” bakın ya da sayfa 7-29'daki Koordinatlarla aplikasyona bakın.

Bilinmeyen Hat

Bu örnekte 2'yi seçiyoruz çünkü iki nokta ölçmek istiyoruz ve onları Referans Hat gibi kullanmak istiyoruz.

P24 10:17

1 Bilinen Hat

2 Bilinmeyen Hat

İstasyonunuzu girin.

P24 10:17

İst.=

Yükseklikleri ölçmek istiyor musunuz? Eğer yükseklikleri ölçmeye karar vermediyseniz bunun anlamı reflektör yüksekliği ve alet yüksekliği göz ardı edilecek anlamındadır. Bu örnekte biz yükseklikleri ölçmeyi seçtik. EVET'e ya da ENTER'a basın.

P24 10:17

Yük. ?

Alet yüksekliğini girin ve ENTER'a basın.

P24 10:17

AY=

Referans hattınız üzerindeki A noktası için nokta numarasını girin.

P24 10:17

Ref.hattı A noktası

Nno=

Reflektör yüksekliğini girin ve ENTER'a basın.

P24 10:17

RY=

İlk noktaya hedefleyin, A noktası, ve ölçüme başlamak için A/M'ye basın.

STD P24 10:17

YA:

DA:

7 P24 Ref.
Hattı

Hazır olduğunuzda noktayı kayıt etmek için REG'e basın.

STD P24 10:17

YA:

DA:

EM:

Referans hattınız üzerindeki B noktası için nokta numarasını girin.

STD P24 10:17

Ref.Hattı B noktası

Nno=

Reflektör yüksekliğini girin ve ENTER'a
basın.

P24 10:17

RY=

İkinci noktaya hedefleyin, B noktası, ve ölçüme başlamak için
A/M'e basın.

STD P24 10:17

YA:

DA:

Hazır olduğunuzda noktayı kayıt etmek için REG'e basın.

STD P24 10:17
YA:
DA:
EM:

A-B noktası arasındaki yatay değer gösterilir.
Başlat A noktasından olan değeri gösterir.

P24 10:17

MESAFE A-B=
BAŞLA=

Ölçmek için, sayfa 7-18'e gidin.
Aplikasyon yapmak için, sayfa 7-23'teki Rad.of/Rt.of ile
aplikasyona" bakın ya da sayfa 7-29'deki Koordinatlarla
Aplikasyona bakın.

Ölçüm

Yeni bir Referans hattı seçin ya da Referans hattınızla ilişkili aplikasyon noktalarını ölçüp ölçmediğinizi seçin. Aynı zamanda programdan çıkabilirsiniz. Bu durumda biz noktaları ölçmeyi seçiyoruz. 1'e basın.

Aplikasyon içerikleri için sayfa 7-23'e bakın.

P24 10:18

1 Ölçüm

2 Aplikasyon

3 Yeni Ref. Hattı

Eğer Yarıçap ölçmek istiyorsanız, bu soru gelecek.

İlk yarım daire içinde çalışmak istiyor musunuz? Sayfa 7-2'deki Şekil 7.10'a bakın.

Bu örnekte biz EVET'e bastık.

Eğer "İkinci yarım daire" sorusuna HAYIR cevabı vererseniz görüntülenecektir.

P24 10:18

İlk Yarım Daire?

***Not -** Sadece eğer "daire seg. sor" ayarlıysa evet'e ayarlanır.*

Program A ve B noktalarının yardımı ile Referans Hat için bir eğim hesaplamıştır. Onu kabul edin ya da yeni bir eğim girin.

Hattın eğimi yukarı eğim için pozitif Şekil ve aşağı eğim için negatif Şekildir.

P24 10:18

Eğim=

Reflektör yüksekliğini
girin.

P24 10:18

RY=

İlk noktaya hedefleyin ve ölçme başlamak için A/M'ye basın.

STD P24 10:18

YA=

DA=

*Not - Aynı zamanda bu noktada başka ölçüm kipine geçebilirsiniz.
(TRK ya da D-bar).*

Rad. ofset A noktasından ölçülen nokta konumunuza ne kadar uzak olduğunuzu tanımlar .RT. ofset AB Referans Hattından sağ-açı mesafesi olarak tanımlanır.

dZ A noktasından yükseklik içindeki farktır. Eğer tanımlanmış bir eğiminiz varsa, dZ teorik noktadan sapma olarak hesaplanır.

STD P24 10:18

Radofs:

RT.ofs:

dZ:

Ofset tanımlamaları için, sayfa 7-21'deki Şekil 7-10 "ofset tanımları ölçüm kipine" bakın.

Rad. of.B B noktasından ölçülmüş olan nokta konumlarınıza ne kadar uzakta olduğunu tanımlar.

STD P24 10:18

RadofB:

RT.ofs:

dZ:

Not - Eğer B noktası yoksa gösterilmez.

Ofset ayarları gösterilir. Noktayı kayıt etmek için REG'e basın.

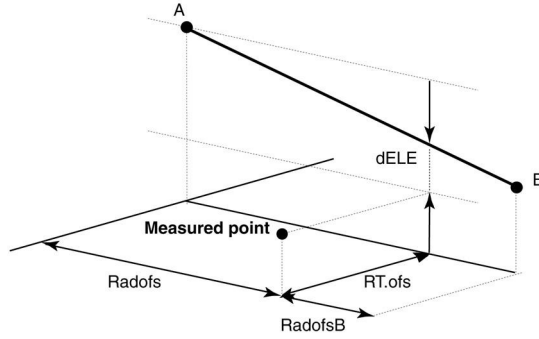
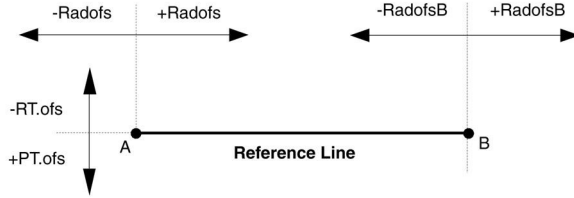
STD P24 10:18

Radofs:

RadofB:

dZ:

Not - Eğer B noktası yoksa gösterilmez.



Şekil 7.10 ofset tanımları ölçüm kipi

Yeni kontrol noktanızı vereceğiniz isim/numara ne? Dhaf içinde seçtiğiniz İş dosyası içindeki Koordinatları ve dZ, RT.ofs., Rad. of, SH, Nno kayıtlamak için ENTER'a basın ve adı girin. Program otomatik olarak sonraki nokta ile devam edecektir. Kayıttan sonra kayıtlı edilen liste için sayfa 7-34'e bakın.

P24 10:18

Nno=

7 P24 Ref.
Hattı

Burada ölçülen nokta için bir Pkodu seçme şansına sahipsiniz.
Girdiğiniz sayısal değer, Pkodu Program 45 ile birlikte girdiğiniz
alfa başlığına benzer.
Eğer soru satırını boş bırakırsanız sonraki nokta için
gözükmeyecektir.

P24 10:18

P kodu=

***Not -** Eğer kaydedilmiş Pkodu istiyorsanız, bu çıkış tablosu içinde
eklenmiş olmalıdır.*

Daha fazla noktayı ölçmek için EVET ya da ENTER'a basın, aksi
takdirde mod menüsüne atlamak için HAYIR'a basın.

P24 10:18

Devam?

STD P24 10:18

YA:
DA:

P24 10:18

1 Ölçüm
2 Aplikasyon
3 Yeni Ref. Hattı
4 Çıkış

Radofs/Rt.ofs ile Aplikasyon

Referans hattınızla ilişkili aplikasyon noktalarını ölçüp ölçmediğinizi seçin. Aynı zamanda 4 ile programdan çıkabilirsiniz. Bu durumda biz noktaları aplike etmeyi seçiyoruz. 2'e basın.

P24 10:18

- 1 Ölçüm**
- 2 Aplikasyon**
- 3 Yeni Ref. Hattı**
- 4 Çıkış**

Bu menü sadece eğer bilinen bir referans hattına sahipseniz görüntülenecektir. Rad. of. ve Rt. pfs. ile aplikasyon yapmak için 1'i seçin.

P24 10:18

- 1 Radofs/Rt.ofs**
- 2 Koor.**

Koordinatlarla aplikasyonun nasıl yapılacağıının içerikleri için sayfa 7-29'a bakın.

Burada kullanmak istediğiniz Rad. ofs. artırımını girebilirsiniz.

STD P24 10:18

Radofs inc=

Reflektör yükseliğini
girin.

P24 10:18

RY=

Aplikasyon yapmak istediğiniz ilk nokta için bir sayı girin.
Program otomatik olarak sonraki nokta ile devam ettiğiniz
zaman nokta numarasını artıracaktır.

P24 10:18

Nno=

Burada Aplikasyon yapmak istediğiniz nokta için bir Pkodu
seçme şansına sahipsiniz. Girdiğiniz sayısal değer Pkodu,
program 45 ile birlikte girdiğiniz bir alfa başlığına benzer.
Eğer soru satırını boş bırakırsanız sonraki nokta için
görüntülenmeyecektir.

P24 10:18

P kodu=

***Not -** Eğer kaydedilmiş Pkodu isterseniz, o çıkış tablosu içinde eklenmiş olmalıdır.*

Noktayı aplike etmek için radyal ofseti girin. Sayfa 7-26'daki Şekil 7.11'e bakın.

P24 10:18

Radofs=

Noktayı aplike etmek için sağ açılı ofset değerini girin.
Sayfa 7-26'daki Şekil 7.11'e bakın.

P24 10:18

Rt.ofs=

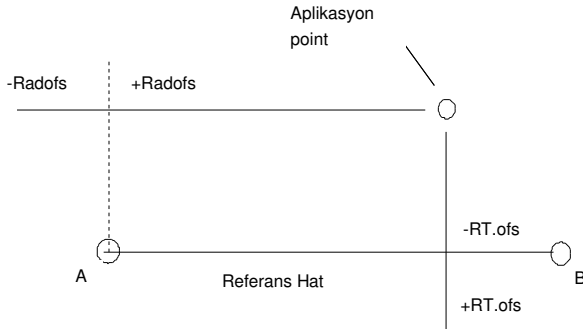
Aplikasyon noktası için hesaplanmış
yükseklik

P24 10:18

SHT=

Alet TRK moduna ayarlıdır. dYA zamanı: Alet aplikasyon noktasının yönüne konumlanır. Prizmaya yaklaşıp yaklaşmaz ölçüm ışını ile gelir. dYM=kalan göreceksiniz. Radyal ve Sağ açılı ofsetleri için değerleri görmek için ENTER'a basın ya da noktayı kayıt etmek için REG'e basın.

TRK 10:18
dYA:
dHD:
dHT:



Şekil 7.11 Rad. of./RT. of. ile aplikasyon ofset tanımları

Radyal ofset, sağ açı ofseti ve dHT 0.00 olduğu zaman, doğru yanal aplikasyon noktası konumu ve yüksekliği aplike edilmiş olur. Ofset tanımları için sayfa 7-27'deki Şekil 7.12'ye bakın.

TRK P24 10:18

Radofs:

RT.ofs:

dHT:

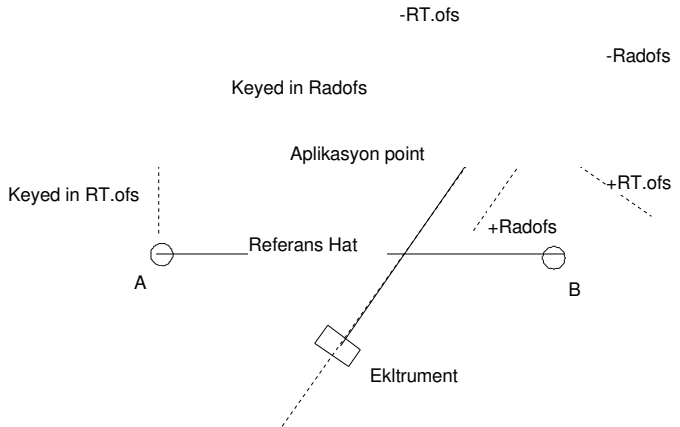
Aplikasyon sapmalarını kayıt etmek için, sayfa 7-27'deki Şekil 7.12'ye bakın ya da aplikasyon noktasını koordinatlarını bakmak için ENTER'a basın.

TRK P24 10:18

dX:

dY:

dZ:



Şekil 7.12 ofset tanımları aplikasyon modu

7 P24 Ref.
Hattı

Bunlar aplikasyon noktasını konumunun gerçek koordinatlarıdır.
Sapmaları kayıt etmek için REG'e basın.
Hafızadaki kaydedilmiş listeyi görmek için sayfa 7-34'deki "Kayıtlı
Veri" ye bakın.

TRK P24 10:18

X:

Y:

Z:

Daha fazla noktayı applike etmek için EVET'e basın. Menü moduna
geçmek için HAYIR'a basın.

P24 10:18

Devam?

STD P24 10:18

YA:

DA:

P24 10:18

1 Ölçüm

2 Aplikasyon

3 Yeni Ref. Hattı

4 Çıkış

Koordinatlarla Aplikasyon

Bu durumda biz bilinen koordinatlarla aplikasyon noktasına gidiyoruz. Bu sadece eğer Referans hat biliniyorsa mümkündür.

P24 10:18

- 1 Ölçüm**
- 2 Aplikasyon**
- 3 Yeni Ref. Hattı**
- 4 Çıkış**

Bilinen koordinatlarla noktaları aplike etmek için 2'yi seçin. Bu bölüm Program 23, Aplikasyona benzer. (Bu seçenek bilinmeyen hat için mevcut değildir).

P24 10:18

- 1 Radofs/Rt.ofs**
- 2 Koor.**

Reflektör yüksekliğini girin.

P24 10:18

SHT=

Eğer Bölge dosyası içindeki aplikasyon noktası için kayıtlı bir Pkodunuz varsa, buraya arzu ettiğiniz Pkodunu girebilirsiniz. Program sonra bu Pkodu ile birlikte noktayı arayacaktır.

P24 10:18

P kodu=

Eğer herhangi bir Pkoduna sahip değilseniz ya da pek çok farklı Pkodlarına sahipseniz ve bunların tümünü kullanmak istiyorsanız, sadece satırı boş bırakın ve ENTER'a basın.

Program Bölge dosyası içindeki ilk noktayı önerecektir. Onu kabul edin ya da yeni bir tane girip ENTER'a basın.

P24 10:18

Nno=

Koordinatları kontrol edin ve onları kabul etmek için EVET'e basın ya da HAYIR'a.

Nno tamam?

X=

Y=

Z=

***Not -** Sadece (MNU61) üzerinde ayarlanmışsa gösterilir.*

dYA:0.00 olduğu zaman, alet aplikasyon noktasına yönüne konumlanır. Prizmaya Ölçüm ışını prizmaya gelir gelmez dYM=kalan göreceksiniz. Radyal ve sağ aç ı ofsetleri değ erlerini görmek için ENTER'a basın ya da noktayı kayıt etmek için REG'e basın.

TRK P24 10:18

dYA:

dHD:

dHT:

Radyal ofset, sağ aç ı ofseti ve dHT 0.00 olduğu zaman, do ğ ru yanal aplikasyon noktas ı konumu ve yüksekli ğ i aplike edilmiş olur. Radyal ve sağ aç ı ofsetin tanımları için sayfa 7-27'deki Ş ekil 7.12'ye bakın.

TRK P24 10:18

Radofs:

RT ofs:

dHT:

REG tuş una bast ı ğ ınız zaman, bunlar (do ğ ru aplikasyon nokta koordinatlarından sapmalar) hafızaya kaydedilen üç değ erdir. Sapmaları kayıt etmek için REG'e basın ya da aplikasyon noktasının koordinatlarını görmek için ENTER'a basın.

TRK P24 10:18

dX:

dY:

dZ:

Bunlar aplikasyon noktasının konumunun gerçek koordinatlarıdır. Sapmaları kaydetmek için REG'e basın.

TRK P24 10:18

X=

Y=

YÜK=

Hafızaya kaydedilen liste için sayfa 7-34'deki "Kayıtlı Veri" ye bakın.

Daha fazla noktayı applike etmek için EVET'E basın ya da menü moduna geçmek için HAYIR'A basın.

STD P24 10:18

Devam?

STD P24 10:18

P24 10:18

YA:

1 Ölçüm

DA:

2 Aplikasyon

3 Yeni Ref. Hattı

4 Çıkış

Kayıtlı Veri

Aşağıdaki liste kayıttan sonra kayıt edilecek veriyi gösterir.

Dhaf'daki İş dosyası	Yorum
İst. Koor.	İstasyon Bilgisi
Ref.Nes. Koor	
YAref	Mesafe ref, nesne (bilinen İst..)
HD	
IH	Nokta A
INFO	Referans Hat için koordinatlar
Pno1 (A). Koor ¹	Nokta B ve/ya da C
INFO	
Pno2 (B). Koor ¹	Başla
INFO	
Slope	
Ölçüm modu	Ref. Hattı ölçüm
INFO	ölçülmüş veri, kontrol noktaları
Pno 1.	
SH	
Koor	
Radofs ²	
RT ofs ²	
Aplikasyon mode with Radofs/RT ofs	
INFO	Ref. Hattı Aplikasyon
Pno	Aplikasyon verisi, kontrol
Radofs	noktaları
Rt ofs	
ELE	
dN	
dE	
dZ	

Aplikasyon mode with Koorinates

INFO	Ref. Hattı Kordinatlarla aplikasyon
pNO	Aplikasyon verisi, kontrol noktaları
dN	Koordinat sapması
dE	
dZ	

1. Sadece eğer bilinen bir Referans Hat kullanılıyorsa kaydedilir.
2. İlişkili Referans Hat

7 P24 Ref.
Hattı

8

B Ö L Ü M

P25 Bölge Hesabı

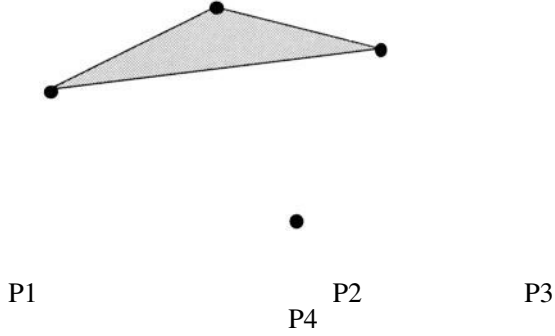
Genel	8-2
1. Hesap.....	8-2
2. Liste Düzenleme.....	8-2
3. Hacim.....	8-3
Nasıl Kullanılır	8-4

Genel

Program 25 ile ölçülen noktalar arasındaki Hacim ve Bölge hesabı yapabilirsiniz. Program üç ana fonksiyonu içerir:

1. Hesap

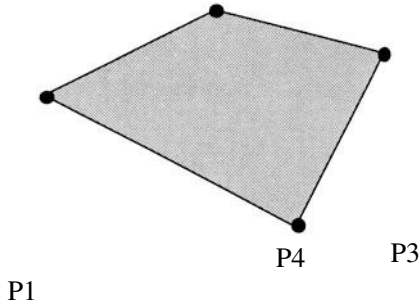
Bu fonksiyon ile kaydedilen ölçülen noktalar arasındaki Bölge hesaplanabilir.



2. Liste Düzenleme

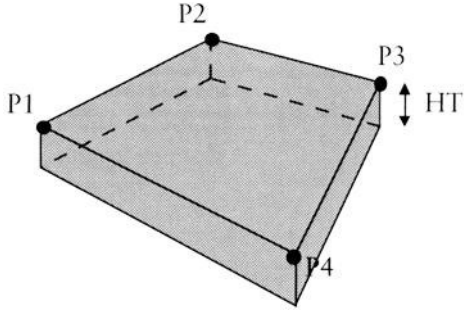
Bu fonksiyon ile ölçülen noktaların listesini düzenleyebilir ve liste içindeki bu noktalar arasında Bölge hesaplayabilirsiniz.

P2



3. Hacim

Bu fonksiyon ile Bölge için bir yükseklik girebilir ve hacim hesaplayabilirsiniz.



Nasıl Kullanılır

Geodimeter şimdi program 0'dadır. Program 25'i seçin.
25 - Bölge Hes..

STD P0 13:38

YA: 310.8390

DA: 98.1720

Burada ölçülen noktalar içindeki Bölge hesaplamak istiyorsanız seçebilirsiniz (1 Hesap) ya da eğer farklı sıradaki noktaları düzenlemek istiyorsanız ve Bölge hesabı yapmak istiyorsanız. Burada biz 1 Hesabı seçiyoruz.

P25 13:38

1 Hesap

2 Liste düzenleme

Ölçülen noktaların kaydediliği İş dosyasını girin ve ENTER'a basın.

P25 13:38

İş no=_

Not - Eğer (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

İş dosyasının olduğu hafıza birimi. Bu örnekte biz dahili hafızayı seçtik. 1'e basın.

Aygıt seç13:38

1 Dhaf

2 Hhaf.

***Not -** Eğer Info 32 gözükmürse, seçilen hafıza birimi içinde mevcut olmayan iş dosyası girmiş olabilirsiniz ya da eğer bağlantılarda harici hafıza kullanıyorsanız bu kötüdür. Eğer Info 44 gözükmürse doğru nokta verisi içermeyen iş dosyası olabilir.*

Burada Bölge hesaplanır. Devam etmek için ENTER'a basın.

P25 13:38

Kare Alanı=3163.50

Hacim yüksekliğini girin. Bu durumda biz 10 girdik ve ENTER'a basın.

P25 13:39

HT=

Burada hacim hesaplanır. Programdan çıkmak için ENTER'a basın.

P25 13:39

hacim=-218281.5

Geodimeter şimdi program 0'da. (P0) Bölge hesabı için P25'i seçin.

STD P0 13:39

YA: 310.8390

DA: 98.1720

Burada eğer ölçülen noktalarda Bölge hesabı yapmak istiyorsanız (1 Hesap) seçebilirsiniz ya da eğer Bölge hesabı ve bir fark içinde noktaları sıraya koymak istiyorsanız.

Burada biz 2 liste düzenlemeyi seçtik.

P25 13:39

1 Hesap

2 Liste düzenleme

Ölçülen noktaların kaydedildiği iş dosyasını girin ve ENTER'a basın.

P25 13:39

İş no=_

Not - Eğer (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

İş dosyasının olduğu hafıza birimi. Bu örnekte biz dahili hafızayı seçtik. 1'e basın..

Aygıt seç 13:38

1 Dhaf

2 Hhaf.

Not - Eğer Info 32 gözükmürse, seçilen hafıza birimi içinde mevcut olmayan iş dosyası girmiş olabilirsiniz ya da eğer bağlantılarda harici hafıza kullanıyorsanız bu kötüdür. Eğer Info 44 gözükmürse doğru nokta verisi içermeyen iş dosyası olabilir.

Bölge içindeki ilk nokta numarasını girin. Nokta iş dosyanız içinde mevcut olmalıdır. Bu durumda biz 1 girdik ve ENTER'a bastık.

13:38

Nno=1

Burada nokta koordinatları gösterilir. EVET ile noktayı kabul edin ya da HAYIR ile İPTAL. Burada biz noktayı kabul ediyoruz.

Nno tamam?

X=10

Y=20

Z=30

Not - Eğer (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

Bölge içinde ikinci noktayı girin. Bu durumda biz nokta no 4'ü giriyoruz.

13:39

Nno=1

EVET ile nokta koordinatlarını kabul edin ya da HAYIR ile onları İPTAL edin.

Nno= tamam?

X=14

Y=15

Z=16

Not - Eğer sadece (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

3 noktasını girdikten sonra Bölge hesabını değiştirme şansına sahipsiniz. Daha fazla nokta girmek için EVET ile devam edin ya da Bölge hesaplamak için HAYIR'a basın.

13:39

daha?

Burada Bölge hesaplanır. Devam etmek için ENTER'a basın.

13:39

Kare Alanı=9.00

Hacimi hesaplatmak istiyor musunuz? Kabul etmek için EVET'e basın ya da iptal etmek için HAYIR'a. Bu örnekte biz HAYIR'a basıyoruz.

13:39

hacim?

Şimdi program 0'a dönüyorsunuz.

STD P0 13:39

YA: 45.0009

DA: 120.0984

9

B Ö L Ü M

P26 Mesafe Engeli

Genel	9-2
Nasıl Kullanılır	9-4

Genel

Mes.En. gözlem hattı engelli olsa bile nesneler arasında mesafeyi hesaplamana izin verecektir. Program iki nokta arasındaki yatay yükseklik ve mesafe farkını hesaplar. Eğer alet bir koordinat sistemi içinde ayarlanmışsa iki nokta arasındaki doğru ışın (azimut) iyi olarak hesaplanabilecektir.

Mes.En. ile nasıl çalışırım?

Bu basitçe program 26'yı seçme yoluyla yapılır. Mesafesini ölçme istediğiniz iki nokta arasındaki serbest görüş hattının olduğu yerdeki istasyon noktasını seçin.



Açı

İstasyon

Sonuç bu iki nokta arasındaki yükseklikte dHT= farkı ve YM= yatay mesafede YM=semti form içinde verir.

Gerçek ölçüm iki farklı kombinasyon kullanarak yapılabilir:

Kombinasyon 1

YA, HD and DHT 1-2, 2-3 ve buna yakın noktalar arasında ölçülen ve hesaplanan sonuç gibi gösterilir.

1

2

3

4

Kombinasyon 2

YA, HD and DHT 1-2, 1-3 ve buna yakın noktalar arasındaki ölçülen ve hesaplanan sonuç gibi gösterilir.

1

2

3

4

Nasıl Kullanılır

Alet teodolit moduna gelene kadar Başlat işlemine doğru gidin ve alet üzerinde ayarlayın.

Aletin istasyonu kurulur. Program 26'yı seçin. (Mes. En.)

STD P0 10:16

YA=392.9095

DA:102.8955

Eğer iki nesne arasındaki mesafeyi ölçmek istiyorsanız 2'yi seçin.

Eğer hafıza içinde kaydedilmiş iki nokta arasındaki mesafeyi hesaplamak istiyorsanız 1'i seçin. Sayfa 9-4 Dosyaya bakın.

P26 10:17

1 Dosya

2 Ölçüm

Mesafe, yükseklik ve semti kaydetmek istediğiniz İş dosyasının numarasını girin.

P26 10:17

İş No=_

Not - Eğer (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

1,2 ya da 3numarasından uygun olanı seçme yoluyla İş dosyasının kaydı için aygıtı aktif edebilirsiniz.

P26 10:17

1 Dhaf kap.

2 Hhaf. kap.

3 Seri kap.

Not - Eğer sadece (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

Ölçmek istediğiniz ilk noktayı seçin. Örneğin 1 girin ve ENTER'a basın.

P26 10:17

-dasından

Nno=

Not - Eğer önceki bir görev içinde ölçülmüş olan bir noktayı seçerseniz, bu nokta yeniden ölçülmeyecektir.

Reflektör yüksekliğini girin ve ENTER'a basın.

P26 10:17

RY=

9 P26 Mes.
En.

Alet teodolit modundadır İlk noktaya hedefleyin ve A/M tuşuna basın.

STD P0 10:17

YA: 36.5110

DA: 102.8955

Alet şimdi Nno=1 deki mesafe ve açığı ölçüyor. Değerler kayıt için hazır. REG'e basın.

STD P26 10:17

YA: 36.5110

DA: 102.8955

EM: 247.517

Program en son ölçülen noktayı hatırlar. İkinci noktayı seçin. 2 girin ve ENTER'a basın.

STD P26 10:17

Nno=1_

To

Reflektör yüksekliğini girin. Bu örnekte biz 1000 girdik. ve ENTER' basın.

STD P26 10:17

RY=

Alet teodolit modundadır. İkinci noktaya hedefleyin ve A/M'ye basın.

STD P26 10:17

YA: 50.1585

DA: 104.1620

Alet şimdi Nno=2 deki mesafe ve açığı ölçüyor. Değerler kayıt için hazır. REG'e basın.

STD P26 10:18

YA: 50.1585

DA: 104.1620

EM: 98.732

9 P26 Mes.
En.

Sonuç hesaplanır ve gösterilir. Daha fazlasını görmek için
ENTER'a basın.

	STD	
YA=227.7320	P26	YA=Yatay açı (Semt)
HD=152.443	10:18	YM=Yatay mesafe
Bas ENT...		

Sonuçları kaydetmek için EVET'e
basın.

DHT=4.784	Kayıt?	DHT=Yükseklik farkı
GradY=8.984		GradY=Yüzde halinde eklenen noktalar arasındaki eğim

Devam etmek istiyor musunuz? EVET'e basın. Çıkmak için
HAYIR'a basın.

daha?

DHT=4.784
GradY=8.984

Şimdi sonraki nokta ile devam edebileceksiniz.

P26 10:18

-dasından
Nno=2

1 Dosyayı seçin.

P26 10:17

- 1 Dosya**
- 2 Ölçüm**

Yükseklik, mesafe ve semti kaydetmek istediğiniz İş dosyasını seçin.

P26 10:17

İş no=_

Not - Eğer (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

İş dosyanızı kaydetmek istediğiniz hafıza aygıtı. ENTER'a basın.

P26 10:17

- 1. Dhaf**
- 2. Hhaf.**
- 3. Seri kap.**

Not - Eğer sadece (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

9 P26 Mes.
En.

Nokta koordinatlarınızı kaydetmek istediğiniz Bölge dosyası.
Numarayı girin ve ENTER'a basın.

P26 10:17

Bölge=_

Not - Noktalar bir yüksekliğe sahip olmalıdır.

Bölge dosyasını kaydetmek istediğiniz hafıza birimi.
Aygıt seç 10:17

1 Dhaf

2 Hhaf.

Hesap için ilk noktayı seçin. Örneğin 1 girin ve ENTER'a basın.

P26 10:17

-dasından

Nno=1_

Hesap için ikincisini seçin. Örneğin 2 girin ve ENTER'a basın.

P26 10:17

-sına
Nno=2_

Sonuç form içinde hesaplanır ve gösterilir:
Daha fazlasını görmek için ENTER'a basın.

YA=200.0000	YA=Yatay açı (Semt)
HD=2.000	YM=Yatay mesafe
Bas ENT...	P26 10:17

Sonuçları kaydetmek için EVET'e
basın.

DHT=2.000	DHT=Yükseklik farkı.
GradY=100.000	GradY=Yüzde halinde eklenen noktalar
Kayıt?	arasındaki eğim.(DHT/HD)

9 P26 Mes.
En.

Devam etmek istiyor musunuz? EVET'e basın. P0'a dönmek için
HAYIR'a basın.

daha?

DHT=2.000

GradY=100.000

10

B Ö L Ü M

P27 İleriden Kestirme

Genel	10-2
Nasıl Kullanılır	10-3
İleri Okuma Ölçümü.....	10-9
Diğer Ölçüm.....	10-11
Kayıtlı Veri.....	10-19

Genel

İleriden Kestirme Bilinen bir İstasyondan Koordinatları ileri taşıma için bir programdır.

Lütfen hesabı olmayan notu uygulamayın, fakat program daha sonraki PC işlemin için hafızadaki her şeyi kayıt edecektir.

Nasıl Kullanılır

Burada poligon verinizi kayıt etmek isteyeceğiniz İş dosyasının numarasını ya da adını girin. Seçilen İş dosyasında kayıt edilen veri listesi Sayfa 10-19'da görülebilir, örneğin, İş no=2.

P27 10:17

İş no=

Not - Eğer (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

İş dosyasını nereye kayıt edeceksiniz? Aktif/pasif için 1,2 ya da 3'ü seçme yoluyla uygun bir hafıza birimi seçin. Sonra ENTER'a basın. Burada biz dahili hafıza ile birlikte çalışmayı seçiyoruz.

P27 10:16

1 Dhaf kap.

2 Hhaf. kap.

3 Seri kap.

Not - Eğer sadece (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

İstasyon numaranız girin.

P27 10:17

İst.=

Burada istasyon noktası için bir Pkodu seçme şansına sahipsiniz. Eğer herhangi bir Pkodu istemiyorsanız satırı boş bırakın ve ENTER'a basın.

P27 10:17

P kodu=

Eğer daha fazla referans nesne ile birlikte “Bilinen İstasyon+” ya da referans nesne biri ile “Bilinen İstasyon” kullanmak isterseniz burada seçin. Bu örnekte biz 1’i “Bilinen İstasyonu” seçeceğiz. 1’e basın.

P27 10:17

1 Bilinen İstasyon

2 Bilinen İstasyon+

Not - Bilinen İstasyon+ sayfa 3-15’te tanımlıdır.

Referans nesneniz ve istasyon noktanızı kayıt ettiğiniz Bölge dosyasının adını girin. Eğer satırı boş bırakırsanız

Koordinatları el ile girebilirsiniz. Sayfa 10-5'teki koordinatları el ile girmeye bakın.

P27 10:17

Bölge=

Bölge dosyanızın kayıtlı olduğu hafıza birimi hangisi? Biz örneğimizde, dahili hafızayı kullanıyoruz (Dhaf)

Aygıt Seç P27 10:17

1 Dhaf

2 Hhaf.

Koordinatları el ile girme

İstasyon koordinatlarınızı girin. Yükseklik bilgisini girmek istemiyorsanız YÜK. satırını boş bırakın.

***Not -** Eğer “Bölge=” boş bıraktıysanız burada tutulursunuz.*

Koor 10:17

X=xxxx

Y=xxxx

Z=xx

Koordinatlarınız doğru mu? Onları kabul etmek için EVET'E basın. Eğer HAYIR'a basarsanız Bölge= ve İst. hakkındaki soruya geri dönecekesiniz. Eğer koordinatları değiştirmek zorundaysanız, Düzenleyi ya da P43 (Koordinat Girişleri) ni kullanın.

Bu örnekte biz onları kabul ederek devam edeceğiz.

İst. tamam? X=xxxx

Y=xxxx

YÜK=xx

Yükseklikleri ölçecek misiniz? ENTER (Evet) basma yoluyla bu soruyu kabul edin. Eğer yükseklikleri ölçmeye karar vermediyseniz, bu alet yüksekliği ve reflektör yükseliği göz ardı edilecek anlamındadır. Bu örnekte biz yükseklikleri ölçeceğiz. ENTER'a basın.

Yük. Ölçümü?

Not - Sadece eğer Koordinatlarınız YÜK. içeriyorsa gösterilir. Örneğin 1.75.

10:18

IH=

Not - Sadece eğer Koordinatlarınız YÜK. içeriyorsa gösterilir.

Referans nesnenizin Nno'sunu girin. Örneğin, 1102.

RefNes=

Referans nesnenizin kaydedildiği Bölge dosyasının adını girin.
Eğer satırı boş bırakırsanız İstasyon koordinatları için aynı
yolla koordinatları el ile girme şansına sahip olacaksınız.

Bölge=

Koordinatlarınız doğru mu? Onları kabul etmek için ENTER'a
basın. Eğer HAYIR'a basarsanız Ref.Nes= sorusuna
döneceksiniz. Eğer onları değiştirmek zorundaysanız, Düzenleyi
ya da P43 (Koordinat Girişlerini) kullanın.
Biz onları kabul ederek devam edeceğiz.

Ref. tamam?

X=xxxx

Y=xxxx

Z=xx

***Not -** Sadece eğer (MNU6) üzerinde ayarlıysa görüntülenir.*

Referans nesnenize hedefleyin. Sonra A/M tuşuna basın.

ref.nesneye hedefle
Bas A/M

YA. ref. istasyon noktası ve referans nesnesi arasındaki semt hesaplanır.

Eğer referans nesnedeki mesafeyi kontrol etmek istiyorsanız, ENTER'a basın. Aksi takdirde istasyon bilginizi kayıt etmek ve çıkma için REG'e basın.

STD P27 10:18
YAref:xx.xxxx
YA:xx.xxxx
REG=Çıkış

Eğer referans nesne bir reflektör ile işaretlenmişse, aynı zamanda A/M tuşuna basma yoluyla yatay mesafeyi kontrol edebilirsiniz.

Aksi takdirde istasyon bilgisin kayıt etmek ve çıkmak için REG'e basın.

STD P27 10:18
SHD: xx.xxxx
HD:
REG=Çıkış

Burada gerçek ölçülen mesafe ile hesaplanan mesafeleri karşılaştırabilirsiniz. Seçtiğiniz İş dosyası içine istasyon bilginizi kaydetmek için REG'e basın.

STD P27 10:19

SHD: xxx.xxx

HD: xxx.xxx

REG=Çıkış

***Not -** Eğer istasyon bilginiz kaydetmek istiyorsanız REG tuşu her zaman kullanılmalıdır. Program 27 ile devam etmek için REG'e basın.*

İleri okuma ölçümü

İleri okuma 1'i seçin.

Diğerleri için sayfa 10-11'e bakın. Eğer daha fazla açılış ölçme istiyorsanız, Ref.nes. için 2'yi seçin. (İlk menzil değil!)

P27 10:19

1 İleri okuma

2 Ref.nes.

3 Diğer

İleri okuma noktasını girin..

10:19

Nno=

Burada ileri okuma noktası için bir Pkodu seçme şansına sahipsiniz. Eğer bir Pkodu girmek istemiyorsanız satırı boş bırakın ve ENTER'a basın.

P27 10:19

P kodu=

Reflektör yüksekliğini
girin.

P27 10:19

RY=

Alet şimdi teodolit konumundadır ve ölçüme hazırdır. Seçtiğiniz hedefe yöneltin. Mesafeyi ölçmek için A/M tuşuna basın

STD 10:21

YA: xxx.xxx

DA: xxx.xxx

***Not -** Her iki yüzde ve tüm modlarda (TRK, D-bar, STD, FSTD) ölçüm yapmak mümkündür.*

Alet ilk noktanız için YA, DA ve EM gösterir. Ölçümünüz şimdi kayıt edilebilir. REG tuşuna basın.

Hafızaya kaydedilen liste için sayfa 10-20'ye bakın.

STD 10:21

YA: xxx.xxx

DA: xxx.xxx

EM: xxx.xx

Daha fazla noktayı ölçmek için EVET'e basın. Program çıkmak için HAYIR'a basın. Eğer bitirmek istemiyorsanız, "Son" sorusuna HAYIR cevabını verin.

P27 10:21

daha?

P27 10:21

SAçık?

10:21

1 İleri Okuma

2 Ref.Nes.

3 Diğer

Not - Eğer "HAYIR" sa sayfa 10-16'ya bakın.

Diğer Ölçüm

3 Diğer'i seçin.

İleri okuma için sayfa 10-9'a

bakın.

P27 10:19
1 İleri Okuma
2 Ref.Nes.
3 Diğer

Ölçüm modunu seçin.

P27 10:17
1 Nirengi
2 Kapat
3 Kenar ölçüsü

***Not -** Mevcut menü aşağıdaki herhangi hesabı uygulamayı seçer, fakat menü sadece bilgisayar işleminden sonrası için hafızadaki bilgiyi kaydedecektir.*

Eğer
seçerseniz:

Eğer
seçerseniz:

Eğer
seçerseniz:

P27 10:19
BM YÜK=

Nokta için nirengi
yüksekliğini girin.

Sayfa 10-11'e
bakın.

P27 10:19
Aktif=

Kenar ölçüsü için
aktive kodunu
girin.

Aşağıdakine
bakın

Sayfa 10-11'e
bakın.

Poligonu kapatmak için yöntem seçin.

P27 10:19

1 Harici

2 Dahili

3 Diğer

Eğer
seçerseniz:

Eğer
seçerseniz:

P27 10:17

1 Noktadan

noktaya

2 Aç

Sonraki sayfaya
bakın

Sonraki sayfaya
bakın

Hariciyi Kapat

Dahiliyi Kapat

Noktadan noktaya (N)

Aç (A)

Nokta numarasını girin.

P27 10:19

Nno=

Burada nokta için bir Pkodu seçme şansına sahipsiniz. Eğer herhangi bir Pkodu girmek istemiyorsanız satır boş bırakın ve ENTER'a basın.

P27 10:19

P kodu=

Reflektör yüksekliğini
girin.

P27 10:21

RY=

Alet şimdi teodolit konumundadır ve ölçüme hazırdır. Seçilen hedefe
yöneltin ve mesafeyi ölçmek için A/M tuşuna basın.

STD 10:21

YA: xxx.xxx

DA: xxx.xxx

*Not - Her iki yüzde ve tüm modlarda (STD, FSTD, TRK, D-bar) ölçüm
yapmak mümkündür.*

Alet ilk noktanız için YA, DA ve EM gösterir. Ölçümünüz şimdi kayıt
edilebilir. REG tuşuna basın.

Hafızaya kaydedilen liste için sayfa 10-19'a bakın.

STD 10:17

YA: xxx.xxx

DA: xxx.xxx

EM: xxx.xx

Daha fazla nokta ölçmek için EVET'e basın. Programdan çıkmak için HAYIR'a basın. Eğer bitirmediyse "Son" sorusuna HAYIR cevabını verin.

P27 10:21

daha?

Not - Eğer EVET'i seçerseniz sonraki adıma bakın.

P27 10:21

SAçık?

Not - Bu soru eğer kapatmayı seçtiyseniz görüntülenmeyecektir.

Eğer İleri okuma noktasını yeniden ölçmek istiyorsanız 1'e basın. Sonra "Yeni İleri Okuma" sorusu ve bir bilgi mesajı "Info 55" alacaksınız.

Diğer noktaları ölçmek için 3'e basın.

P27 10:21

1 İleri Okuma

2 Ref.Nes.

3 Diğer

Alet program 0'a döner. Sonraki istasyonda programın nasıl başlatılacağıın içerikleri için sonraki sayfaya bakın.

P0 10:17

Sıc.=20.0_

Program 27'yi başlat

Eğer yeni birini başlatmak istiyorsanız 1'i seçin ya da eskisi ile devam etmek istiyorsanız 2'yi seçin.

P27 10:21

2 Devam

Referans nesnenize yöneltin ve A/M'ye basın.

P27 10:21

ref. nesneye yönelt

Bas A/M

Eğer mesafe ölçüldüyse A/M ve REG'e basın, aksi takdirde sadece REG'e basın.

STD P27 10:21

YA: xxx.xx

DA: xxx.xx

Kayıtlı veri

İş dosyası

Yorumlar

Bir referans nesne kullanarak ilk istasyon verisi

Metin	Etiket	Açıklama
Activity OS	61	İstasyon verisi
Nno (İst.)	5	
Pkodu	4	Eğer girilmişse kayıtlı
IH	3	Eğer yük. Eklenmişse kayıtlı
Koordinatlar	37,38,39	Eğer yük. Eklenmişse 39
Activity RO	61	Referans nesne verisi
Nno (Ref.Obj)	5	
Koordinatlar	37,38,39	Eğer yük. Eklenmişse 39
YA_ref	21	(Set YA)
Ham veri	7,8,(9)	Eğer mesafeler ölçülmüşse kayıtlı

Bir referans nesneden daha fazla kullanrak ilk istasyon verisi

Metin	Etiket	Açıklama
İst.	2	İstasyon için nokta numarası
Koordinatlar	37,38,39	Eğer yük. Eklenmişse 39
Nno (İst.)	5	İlk nokta
SH	(6)	
Koordinatlar	37,38,39	Eğer yük. Eklenmişse 39
Ham veri	7,8,(9)	Polar veri
Nno		İlk nokta gibi
Info, Weighting	0	
Info, YA Farkı	0	
Info, Nokta Listesi	0	
Nno	5	İlk nokta
(dHD)	(76)	Sapma
dYA	45	
Pno		İlk nokta gibi
Activity OS	61	Tanımlanmış istasyon

İş dosyası		Yorumlar
Nno (İst.)	5	
Pkodu	4	
IH	3	
Koorinatlar	37,38,39	
Activity RO	61	Referans nesne
Nno Boş	5	nokta yok
Koorinatlar, 0.000	37,38,(39)	Değerler = 0.000
YA_ref	21	
Ham veri	7,8,(9)	
Sonraki istasyon		
Metin	Etiket	Açıklama
Activity OS	61	İstasyon verisi
Nno (İst.)	5	
Pkodu	4	Eğer girilmişse kayıtlı
IH	3	Eğer yük. Eklenmişse kayıtlı
X (İst.)	37	
Y (İst.)	38	
Z (İst.)	39	Eğer yük. Eklenmişse kayıtlı
Activity RO	61	Ref. nesne verisi
Pno (Ref. Obj)	5	
Pkodu	4	Eğer girilmişse kayıtlı
SH	6	Eğer yük. Eklenmişse kayıtlı
N (RO)	37	
E (RO)	38	
ELE (RO)	39	Eğer yük. Eklenmişse kayıtlı
YA_ref	21	Eğer mesafe eklenmemişse kayıtlı
YA	7	
DA	8	
EM	9	Eğer mesafe Eklenmişse kayıtlı
YAI	17	Eğer iki durumda ölçülmüşse kayıtlı (STD, D-bar)
DAI	18	Eğer iki durumda ölçülmüşse kayıtlı

İş	Yorumlar	
dosyası	24	..
YAI	25	
DAI		
İleri	Etiket	Açıklama
Okuma	61	İleri Okuma verisi
Text	5	
Activity FS	4	Eğer girilmişse kayıtlı
Nno	6	Eğer yük. Ölçülmüşse kayıtlı
Pkodu	37	
SH	38	
X	39	Eğer yük. Ölçülmüşse kayıtlı
Y	7	
Z	8	
YA	9	
DA	17	Eğer iki durumda ölçülmüşse kayıtlı (STD, D-bar)
EM	18	
YAI	24	Eğer iki durumda ölçülmüşse kayıtlıD-bar)
DAI	25	..
Benchmark, Sideshot, Close		
Metin	Etiket	Açıklama
Activity *	61	
Nno	5	
Pkodu	4	Eğer girilmişse kayıtlı
SH	6	Eğer yük. Ölçülmüşse kayıtlı
BM ELE	31	
N	37	
E	38	
ELE	39	Eğer yük. Ölçülmüşse kayıtlı
YA	7	
DA	8	
EM	9	
YAI		
DAI		

İş		Yorumlar
dosyası	17	Eğer iki durumda ölçülmüşse kayıtlı (STD, D-bar)
YAI	18	Eğer iki durumda ölçülmüşse kayıtlı(D-bar)
DAII	24	-"-
YAI	25	* Activity codes: Sideshot = optional Benchmark =BM Close: External = CE Internal = CI Point to point = P Open = O
DAI		
Ref.Nes.		
Metin	Etiket	Açıklama
Activity RO	61	Referasn nesne verisi
Nno	5	
Pkodu	4	Eğer girilmişse kayıtlı
SH	6	Eğer yük. Ölçülmüşse kayıtlı
N	37	
E	38	
ELE	39	Eğer yük. Ölçülmüşse kayıtlı
YA	7	
DA	8	
EM	9	Eğer mesafe ölçülmüşse kayıtlı
YAI	17	Eğer iki durumda ölçülmüşse kayıtlı (STD, D-bar)
DAII	18	
YAI	24	Eğer iki durumda ölçülmüşse kayıtlı(D-bar)
DAI	25	-"-

11

B Ö L Ü M

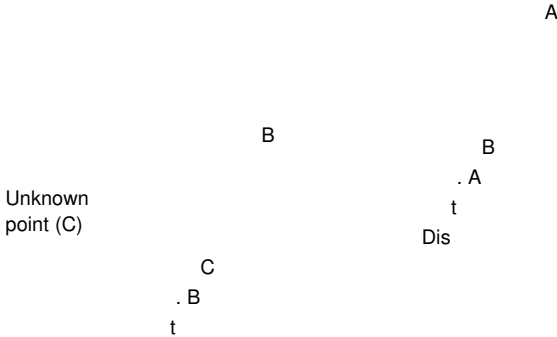
P28 Engelli Nokta

Genel	11-2
Nasıl Kullanılır	11-3

Genel

Engelli Nokta engelli noktalara doğru ölçüm yapmanıza yardım edecek bir programdır.

Yöntem ölçüm görevini basitleştirir çünkü mesafe ölçer düzeçlenmiş konumda tutulmak zorunda değildir. Bir mesafe ölçer üzerinde iki prizma bağlanır. Her prizma farklı yöndeki nokta ve ölçümdeyken ölçer konumlanır. Program sonra farklı noktanın hesabını yapacaktır. En iyi sonucu almak için Engelli nokta C'de mümkün olan kapalı bir B prizması konumlanır. Ölçümün en yüksek doğruluğa aynı zamanda eğer mümkün olan en geniş AB mesafesi, A ve B prizması arasındaki mesafe ise erişilir. Şekil 11.13'e bakın.



Şekil 11.13 Mesafe tanımları.

Nasıl Kullanılır

BC mesafesi mesafe ölçer ve işareti üzerine iki prizma bağlanır. Sayfa 11-2 deki Şekil 11.13'e bakın. İki prizma arasındaki mesafe hesaplanacaktır ve girilmek zorunda değildir. Engelli nokta üzerinde ölçeri konumlayın (düzeçlenmiş konumda ölçeri bağlamak gerekli değildir)

Seç program 28 (Engelli Nokta).

Ölçümleriniz hakkındaki veriyi kaydetmek istediğiniz İş dosyasının adını ya da numarasını girin. seçilen İş dosyası içindeki kayıtlı verinin bir listesi sayfa 11-9'da görülebilir.

P28 10:16

İş no=

Not - Eğer (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

İş dosyanızı kaydetmek istediğiniz hafıza birimini seçin. Onun karşılığı olan numarayı kullanma yoluyla bir hafıza birimini aktif/pasif edin.

Bu örnekte biz 1'i seçiyoruz. (Dhaf)

P28 10:16

- 1. Dhaf kap.**
- 2. Hhaf. kap.**
- 3. Seri kap.**

*Not - Sadece eğer (MNU61) üzerinde ayarlıysa
görüntülenir.*

Prizma ofsetini girin ve ENTER'a basın.

P28 10:16

Prizma=

BC mesafesini girin, yani Engelli nokta C ve B prizması
arasındaki mesafe: Sayfa 11-2 deki Şekil 11.13'e bakın.3.

P28 10:16

mes. BC=

Ölçülen nokta için nokta numarasını girin ve ENTER'a basın.

P28 10:16

Nno=

Burada nokta için bir Pkodu seçme şansına sahipsiniz. Program en son girilen Pkodunu önerecektir.

Bunu kabul edin, şimdi tuşlayın ya da Pkodu istemiyorsanız boş bırakın. Eğer bu soruyu boş bırakırsanız sonraki nokta için gözükmeyecektir.

P28 10:16

Pkodu

İlk prizmaya doğru ölçüme başlayın,A, ve ENTER'a basın.

P28 10:16

ölç. A

***Not -** Eğer prizmadan bir sinayl alırsanız, A/M'ye basma yoluyla bu noktada ölçüme başlayabilirsiniz.*

İlk prizmaya A'ya yöneltin ve ölçüme başlamak için A/M'ye basın.

STD P28 10:16

YA: 355.8192

DA: 95.2208

İlk ölçümü kayıt etmek için REG'e basın.

STD P28 10:16

YA: 356.6407

DA: 95.2208

EM: 3.456

İkinci prizmaya doğru ölçüm ile devam edin B, ve ENTER'a basın.

P28 10:16

ölç. B

***Not -** Eğer prizmadan bir sinyal gelirse A/M'ye basma yoluyla bu noktada ölçüme başlayabilirsiniz.*

İkinci prizma B'ye doğru yöneltin ve ölçüme başlamak için A/M'ye basın.

STD P28 10:17

YA: 355.8192

DA: 94.1760

İkinci noktayı kayıt etmek için REG'e basın.

STD P28 10:17

YA: 355.8193

DA: 94.1800

EM: 3.586

Bunlar Engelli Noktanın koordinatlarıdır. Nokta için daha fazlasını görmek için ENTER'a basın ya da yeni bir ölçümle devam etmek ve noktayı kayıt etmek için REG'e basın.

STD P28 10:17

X: 2890.987

Y: 1098.879

Z:222.098

***Not -** Notayı atla. Eğer CL'ye basarsanız aşağıdaki ekran görünecek ve yeni bir nokta ile devam edebilecek ve noktayı atlayabileceksiniz.*

STD P28 10:17

Noktayı atla?

Daha fazlasını görmek için ENTER'a basın ya da yeni bir ölçümle devam etmek ve noktayı kayıt etmek için REG'e basın.

STD P28 10:17

YA: 354.1908

HD: 96.0008

YA=Yatay Açığı (Semt)

HD=Yatay mesafe

Not - Noktayı atla. Yeni bir ile devam etmek ve noktayı atlamak için CL'ye basın.

STD P28 10:17

DHT: 4.784

GradY: 8.984

Nokta için Koordinatları görmek için ENTER'a basın ya da yeni bir ölçümle devam etmek ve noktayı kayıt etmek için REG'e basın.
Yeni bir nokta ile devam etmek ve noktayı atlamak için CL'ye basın.

Program otomatik olarak nokta numarasını artırır. Onu kabul edin, yeni bir değer girin ya da program 0'dan çıkmak için PRG 0'a basın.

P28 10:17

Nno=

İdhaflı iş dosyası	Yorumlar
Prizma of. ayarı	İlk ölçümden önce kayıtlı
BC mesafesi	
Kullanıcı tanımlı veri, nok A	
Kullanıcı tanımlı veri, nok B	
Faaliyet kodu	Hesaplanmış veriyi takip eder
Engelli Nokta (C) için veri	
Nno	
Pkodu	Eğer girilmişse kayıtlı
X	
Y	
Z	
YA	
HD	
DHT	
Grade	

Şekil 11.14 Seçilen iş dosyasında kayıtlı verini listesi

12

B Ö L Ü M

P29 Yol Hattı

Genel	12-2
Yapı.....	12-3
Kayıt.....	12-3
Kontrol.....	12-5
Aplikasyon.....	12-5
Ölçüm.....	12-6
Nasıl Kullanılır	12-9
P29 - 1. Kayıt.....	12-9
P29 - 2. Kontrol	12-14
P29 - 3. Aplikasyon	12-16
P29 - 4. Ölçüm	12-30

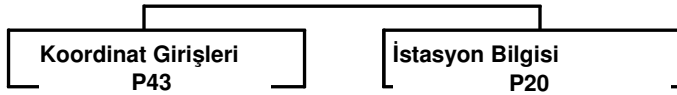
Genel

Yol Hattı yol/demiryolu hatlarının aplikasyonu için bir programdır. Kullanımı kolaydır ve yol/demiryolu öğelerinin farklı türleri ve Koordinatları, merkezi ofset, kısım (bazı ülkelerde “chainage” ya da Amerikada “istasyon”), kayıt veri arası için rutinler içerir. Program aynı zamanda kayıt edilen öğe parametrelerinin doğruluğunu sağlayan kontrol fonksiyonlar içerir. Aplikasyon yapılırken iki yöntem kullanılabilir;

1. Klasik radyal aplikasyon .
2. Ortogonal ya da dik koordinat aplikasyonu.

Bölüm arasının içindeki tuş (boylamsal kısım) ve seçeneksel merkezi ofset (- =Sol, + =Sağ), program otomatik olarak Yatay mesafe ve semt gibi aplikasyon verisini aplikasyon noktası koordinat değerlerine dönüştürür.

Program aşağıdaki programları kullanır.



Yapı

Yol Hattı 4 temel fonksiyonu kapsar:

Kayıt

Başlangıç kaydı için ve farklı öğelerin son koordinatları için.

Kontrol

Kayıtlı öğe koordinatları ve parametrelerin matematiksel kontrolü için.

Aplikasyon

Her iki merkezi Yol Hattı boyunca aplikasyon noktaları, ofset ve + İstasyon Bilgisi için (Bilinen ya da Serbest İstasyon)

Ölçüm

Her iki merkezi ve ofset, mevcut Yol Hattı öğeleri içindeki ölçüm için ve Yol Hattı boyunca uzanan nesneler..

Kayıt

Bu fonksiyon ile Yol Hattı programı içinde kısım,

merkezi ofset, kısım arası gibi tüm Yol Hattı

verilerinizi kayıt edersiniz. Öğenin türü be Farklı Yol

Hattı öğelerinin Başlangıç ve Son koordinatları. Bir Yol

Hattı öğenin 3 türünü içerir:

Düzlemsel**Dairesel Yay****Geçiş**

Yol Hattı verisi düz, yay ya da geçiş gibi öge türü ve ögenin baş ve son noktaları, form kısmı içinde kayıt edilir. Bu veri ya Geodat içindeki ya da aletin dahili hafızası içine sonra kayıt edilir.

Düz, yay ve geçiş öğeleri kayıt edildiği zaman, Yarıçap ve A-parametresi kayıt edilmiş olmalıdır. A parametresi içinde girme yerine geçiş eğrisi kayıt ediliyorken, Yarıçap ve uzunluğu kayıt etme seçeneği açıktır ($A=R \times l$). Bu durumda, “Yarıçap”

komutunda, $R \times L$ faktörünü girin, “Uzunluk” komutunda eğrini yönelimini belli eden -1 ya da 1 girin (=-Sol, işaretli=Sağ)

Yol hattı verisi kayıt edildiği zaman, yol tasarım programınız tarafından işlenmiş veride aşağıdaki kombinasyonların **meydana gelmemesini** sağlayın.

Geçiş- Geçiş-Geçiş

Düz-Geçiş-Geçiş

Geçiş-Geçiş-Düz

Düz-Geçiş-Düz

Yukarıdaki kombinasyonların her hangisinin matematiksel çözümü hakkındaki sorunların üstesinden gelmek için, soru içinde öğeler arasında onu konumlama ve bir düz ya da yay ögesi tanımlama yoluyla yapılabilir.

Bu “sanal öğeler” sadece bu öğeler boyunca uzanan noktaların olası aplikasyonunun doğruluğunu etkilemeyecek birkaç milimetre uzunluğa sahiptir.

Bu durumda ilk kombinasyon ile Geçiş-Düz-Geçiş-Düz-Geçiş kombinasyonunu kayıt edin.

Kontrol

Bu fonksiyon matematiksel olarak bir Bölge dosyası içindeki verinin kaydından sonra farklı öğelerin Koordinat ve eğri parametrelerini kayıt eder. Tüm hatalar 20 mm içinde (MNU2) görüntülenir ve düzenlemeni yardımı ile kolayca düzeltilebilen Veri içinde yanlış olarak girilmesi yüzünden meydana gelen hatalar içindeki öğedir.

Not - Tanımlanmış bir hata her iki hatalar içindeki tuşlamaya bağlı olabilir ya da Yol Hattının tasarım hatasıdır.

Aplikasyon

Herhangi aplikasyon görevi başlatılmadan önce, aletin ayarlandığı konumu Geodimeter CU tabi ki bilgi vermesi gereklidir. Program 29 İstasyon Bilgisini içerir.

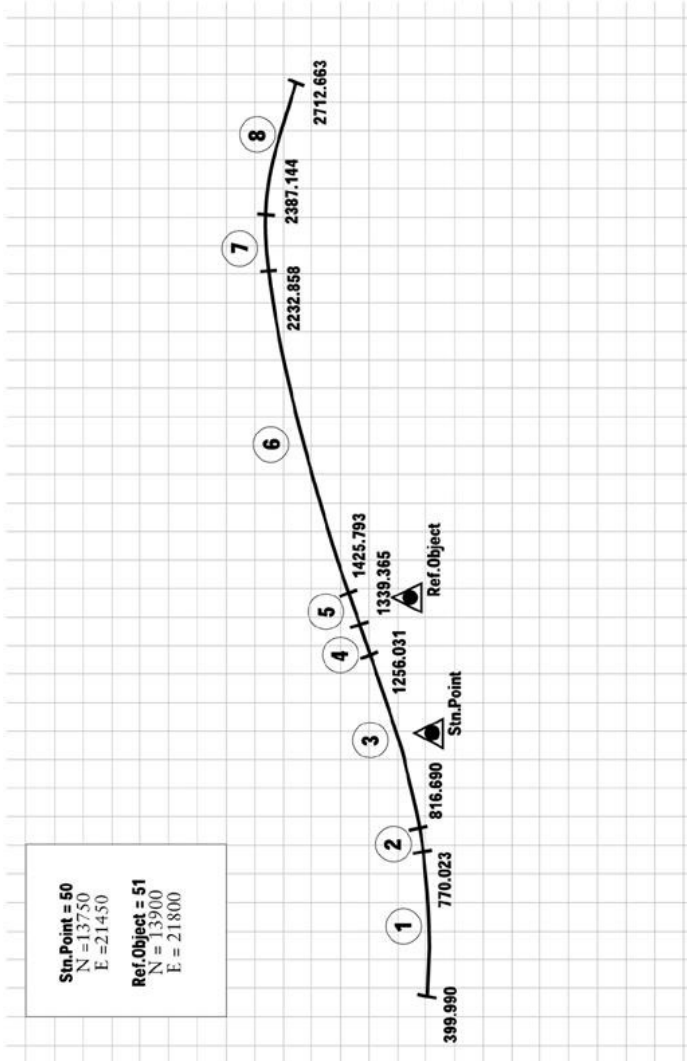
Aplikasyon görevi

Ölçüm istasyonunuzu kurma ve yöneltmeden sonra, bölüm ara kaydı ve merkez hat ofseti uygulanır (Eğer seçenek dosyası zaten KAYIT ile birlikte yapılmamışsa).

Direk olarak ondan sonra aplikasyon noktasında yatay semt ve yatay mesafenin formundaki aplikasyon verisi hesaplanır. Eğer yan kesit verisi bazı bölümler her ya da bazı bölümler için mevcutsa, yan kesitlerin aplikasyonu gerçekleştirilebilir. Bu durumda İstasyon Bilgisi programına ilişkin sorular EVET ile cevaplanmış olmalıdır.(HT-ölçümü?)

Ölçüm

Ölçüm seçeneği kayıt edilmiş bir Yol Hattı ile ilişkili merkez ve kısım hattı yerini belirlemek için uygulayıcıyı etkin kılar. Siz basitçe keyfi noktayı ölçersiniz ve program noktanın koordinatları ve kısım/merkez hat ofsetini hesaplar. Programın bu parçası özellikle yolun planlanmış kısmı kontrol edildiği zaman bir engeli belirleme ya da yan-kesit için uygundur.



Yol Hattı örneği

Bu tablo aşağıdaki örnekler içinde kullanılır:

Eleman no.	Kısım	Yukarı	Sağa	Tür	Yarıçap /A-par
	399.990	13751,63	20872,790		
1				circle	-1400
	770.023	13766,681	21241,440		
2				clothoid	-350
	816.690	13775,341	21287,294		
3				circle	-3000
	1256.031	13892,688	21710,267		
4				clothoid	-500
	13339.365	13921,506	21788,458		
5				clothoid	+550
	1452.793	13951,437	21869,538		
6				circle	+3500
	2232.858	14135,099	22653,592		
7				clothoid	+400
	2387.144	14145,571	22807,429		
8				circle	+800
	2712.663	14079,093	23123,798		
9				clothoid	+300
	2825.163	14029,418	23224,709		
10				clothoid	-300
	2937.663	13979,743	23325,621		
11				circle	-800
	3175.785	13918,354	23554,785		
12				clothoid	-300
	3288.285	13910,932	23667,015		
13				straight	-
	3297.592	13910,536	23676,313		

Nasıl Kullanılır

Arazide Yol Hattını kullanmaya başlamadan önce ofset içinde programı çalıştırmanızı öneririz. Teodolit modunda aleti yerleştirene kadar sadece ENTER'a basma yoluyla program 0'dan girin ve fonksiyon 22 ile birlikte çift-eksenli kompensatör ilişkisini kesin ve alet üzerinde ayarlayın.

P29 - 1. Kayıt

Alet istasyonu kurulmuştur. Program 29 (Yol Hattını) seçin.

STD P0 10:16

YA=392.9095

DA=102.8955

Şimdi 4 temel fonksiyon arasında seçebilirsiniz. Yol Hattı verisini kayıt etmek için başlatmaya izin verelim. 1'e basın.

Yol Hattı 10:17

1 Kayıt

2 Kontrol

3 Aplikasyon

Bu aşamada eğer ofset ve kısım artışını kaydetmek istiyorsanız seçebilirsiniz, fakat bu aynı zamanda Aplikasyonda yapılabilir. Yol Hattını seçelim. 1'e basın.

Kayıt 10:17

2 Kısım/ofset

1 Yol Hattı

***Not -** Bu durumda ofset ve artım değerleri programdan çıkıldığı zaman kaydedilmeyecektir.*

Bu mevcut hafıza aygıtlarını gösterir. Dhaf. gibi Yol Hattı verinizi kaydedeceğiniz aygıtı seçin. 1'e basın.

Aygıt seç 10:17

1 Dhaf

2 Hhaf.

Öğelerin türü, koordinatlar ve Kısım numarasını kaydetmek istediğiniz Bölge dosyasının adını girin. ENTER'a basın.

P29 10:17

Bölge=_

Bu bir ayar tuşudur, eğer bir parametre kaydetmek istiyorsanız ya da yarıçap ve uzunluk bunu seçin. Bu durumda biz 1'i seçiyoruz.

Klotoid 10:17

2

Yarıçap/Uzunluk

Yol Hattı için ilk kısım numarasını girin. Bu örnekte biz 399.990 girdik ve ENTER'a basın.

P29 10:17

Kısım=0.000_

399.990 kısım numarasının yukarı değerini girin. Bu örnekte 13751.63'tür.

P29 10:17

Kısım=399.990

X=

399.990 kısım numarası için sağa değerini girin. Bu örnekte 20872.79'dır.

P29 10:17

Kısım=399.990

Y=

Doğru öge türü görüntülenen kadar HAYIR'a basma yoluyla Yol Hattı ögesinin türü, Düz, Yay ya da Yol Hattı sonunu türünü seçin. EVET deme suretiyle türü kabul edin. Bu örnekte YAY'ı seçiyoruz.

P29 10:17

Kısım=399.990

Yay?

Radyal boyutu girin, biz örneğimizde 1400 girdik. ENTER'a bastıktan sonra, bir beep sesi duyacaksınız. 399.990 kısmı için Yol Hattı verisi Bölge dosyası 100 içinde kayıt edilir.

P29 10:19

Kısım=399.990

Yarıçap=

Sonraki kısım noktasını girin ve yukarıdaki girdileri tekrarlayın.
Bu örnekte biz 770.023 girdik ve ENTER'a basın.

P29 10:19

Kısım=0.000_

Son Yol Hattı ögesini seçtiğiniz zaman, Yol Hattı Son'u seçin.
Yol Hattı Son=Evet, düz bir hat olarak kayıt edilecek
anlamındaki son ögedir.

P29 10:19

Kısım=3297.592

Yol Hattı SAçık?

Not - Son öge düz bir hat olmalıdır.

Şimdi program P0'a dönüyorsunuz.

STD P0 10:19

YA: 266.9930

DA: 110.1425

Şimdi Bölge dosyası 100 içinde tüm Yol Hattı verisini kayıt edebilirsiniz; Kayıtlı veri Yol Hattı ögeleri, kısım numarası ve Koordinatların farklı türleridir. Şimdi KONTROL fonksiyonunun yardımı ile birlikte farklı Yol Hattı ögelerinin geometrik çözümleri ve kodlamayı kontrol etme zamanıdır.

P29 - 2. Kontrol

program 29'u seçin.

STD P0 10:19

YA= 392.9095

DA= 102.8955

Kontrol fonksiyonu KONTROL'ü seçelim. 2'ye basın.

Yol Hattı 10:19

1 Kayıt

2 Kontrol

3 Aplikasyon

Yol Hattı verisinin kayıt edileceği hafızayı seçin. Bu örnekte dahili hafıza seçildi.

Aygıt seç 10:19

1 Dhaf

2 Hhaf.

Kontrol etmek istediğiniz Bölge dosyasının adını girin.

P29 10:19

Bölge=_

Program Bölge dosyası içinde kayıt edilen her ögeyi kontrol eder.

P29 10:19

Elem:1

Fark:

***Not -** Her başlı başına kısmın toplam boylamsal merkez hat ölçümü ile bir karşılaştırma gerçekleştirilir. Eğer en sonuç bir hata mesajı verirse, bir ya da daha fazla öge 20 mm eğri uzunluğu hatalarını içerir. Yol Hattını yeniden kontrol edin ve hata ile birlikte öge tanımlayın. Öge DÜZENLE (MNU2) ile birlikte değiştirilebilir.*

KONTROL onaylandıktan sonra alet P0'a döner.

STD P0 10:16

Isı=20.0

P29 - 3. Aplikasyon

Program 29'u seçin.

STD P0 10:17

YA= 392.9095

DA= 102.8955

Aplikasyona başlamak için 3'e basın.

Yol Hattı 10:17

1 Kayıt

2 Kontrol

3 Aplikasyon

Aplikasyon noktası Koordinat sapmalarını kaydetmek istediğiniz
İş dosyasının numarasını girin.

STD P0 10:17

İş no=0_

Not - Eğer (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

Kontrol Verisinin Saklanması

Koordinat sapmaları gerçek aplikasyon koordinatları ve kayıtlı
aplikasyon koordinatları arasındaki farkları temsil edecektir. Bu,
belirtilen doğruluk anlaşması içindeki aplikasyon görevinizi

Bu dX, dY ve dZ sapmaları aynı zamanda onların kendi teorik değerleri ile birlikte gerçek aplikasyon değerleriyle karşılaştırmaktan kullanmak daha kolaydır. Eğer herhangi kontrol verisini kaydetmek istemiyorsanız, önerilen İş numarasını temizleyin ve ENTER'a basın. Kaydedilecek kontrol verisi:

Nno=Kısım/ofset

dX=

dY=

SilY=

Eğer yükseklik ölçümü gerçekleştirilirse aynı zamanda yükseklik kayıt edilir (kazık yükseliği). Eğer diğer kontrol verisini kayıt etmek isterseniz kullanıcı tanımlı çıkış tablosunu yapılandırabilirsiniz. Burada yaklaşık numarayı seçme yoluyla İş dosyasını saklamak istediğiniz aygıtı aktive edebilirsiniz. Burada biz dahili hafızayı seçiyoruz. 1 ve ENTER'a basın.

P29 10:17

1Dhaf kap.

2 Hhaf. kap.

3 Seri kap.

***Not -** Sadece eğer İş/Hafıza (MNU61) üzerinde ayarlanmışsa görüntülenir.*

İstasyonunuz 1' mi? İstasyon Bilgisi olarak P29'dan önce yapılmıştır, bu istasyon şimdi teklif edilecek. Eğer yapılmış istasyon yoksa, P20 otomatik olarak ENTER'a bastığınız zaman biline ya da Serbest İstasyon kurulumunu önerecektir.

Bu örnekte biz önerilen istasyonu kabul ederek devam edeceğiz.

ENTER'a basın.

P29 10:17

İst.=1

Yol Hattı verisin kayıt edileceği aygıt türünü seçin. Bu örnekte biz Yol Hattı verisini Bölge 100 içindeki dahili hafızaya kayıt edeceğiz. 1'e basın.

Aygıt seç 10:17

1 Dhaf

2 Hhaf.

Yol Hattı verisinin kayıtlı olduğu Bölge dosyası numarasını girin ve ENTER'a basın.

P29 10:17

Bölge=_

Burada bu Yol Hattı örneğinde Sec.Inc.'yı seçebilirsiniz. Eğer zaten kaydedilmişse program o veriyi seçer.

10 yazın ve ENTER'a basın.

P29 10:17

Sec.Inc=10.000

Şimdi merkezi hat ofseti "0"=merkezihat kayıt edebilirsiniz.

P29 10:17

cl ofs=

Eğer daha fazla değer kaydetmek isterseniz bu soruya EVET deyin, örneğimizde sola 5m, 10m ve sağa 5m, 10m'dir. Tüm ofset değerleri kaydedildiği zaman soruya HAYIR cevabını verin.

P29 10:17

daha?

Program eleman kombinasyonlarını kontrol eder, sayfa 12-3'te gösterilir. Bekleyin!

STD P0 14:32

**Yol Hattı kontrolü
Bekleyin!**

Program Bölge dosyası içinde ilk kısmı önerir, fakat herhangi değeri kolayca değiştirilebilir. Bu örnekte biz değeri kabul ediyoruz. ENTER'a basın..

P29 10:17

Kısım=399.990

Program ilk kısım için merkez hattı sunuyor, eğer tamamsa ENTER'a basın, aksi takdirde başka ofset değeri seçme şansına sahip olacaksınız. ENTER'a basın.

P29 10:17

cl.ofs=0.00

İlk kısım için aplikasyon verisi tamam mı. EVET'e basın.
Alet otomatik olarak İZLEMEYE geçer.

P29 10:17

Sect.:399.990

cl ofs:0.00

tamam?

Sıfıra yuvarlama yöntemi

Alet +170.3595 derece sağa döndürülmelidir. -=Sol, +=Sağ. Bu sıfır açılı yöntemine yuvarlama adındadır. Radyal/sağ açılı yöntemi için sayfa 12-21'e bakın.

TRK P29 10:17

YA:129.8210

dYA:170.3595

Alet yaklaş olarak 0.0000 gösterdiği zaman, o ilk kısım noktasının yönünde noktalar. YA ilk kısım noktasında semt hesaplanır.

TRK P29 10:17

YA:300.2475

dYA:0.0000

Ölçüm ışını prizmaya gelir gelmez, dHD=kalan göreceksiniz. Bu durumda prizma hat üzerindedir fakat mesafe 2.75m. artırılmak zorundadır.

TRK P29 10:17
dYA:0.0000
dHD:2.75
dHT:-0.155

Radyal ofset, sağ açısı ofseti ve dHT=0 olduğu zaman, doğru yanal aplikasyon noktası ve yüksekliği applike edilmiş olur.

TRK P29 10:17
Radofs:0.00
Rt.ofs:0.00
dHT:0.000

Ölçüm tipi

Aplikasyon yönteminiz için sıfıra yuvarlama kullandığınız zaman, bu Etiket 77=dYA içindeki hanelerin sayısını azaltmak için kullanışlıdır. Bu menü 13 yoluyla yapılabilir. This can be done via menu 13.

Not - Eğer aplikasyon boyunca noktayı applike edebilmek için farklar olacaksa, program bunu atlamak için size bir şans verecektir. Sadece REG'e basın ve "Noktayı atla" sorusu görüntülenecek. Bu soruya EVET deyin ve program sonraki aplikasyon noktasıyla devam edecektir.

REG'e bastığınız zaman, bunlar Dhaf'da kayıt edilen bu üç değerdir, örneğin doğru aplikasyon noktası koordinatlarındaki sapmalar. Sapmaları kaydetmek için REG'e basın ya da aplikasyon noktası koordinatlarını görmek için ENTER' basın.

Bu örnekte biz ENTER'a basıyoruz.

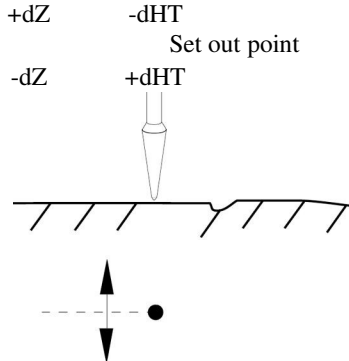
TRK P29 10:18
dX:0.00
dY:0.00
dZ:0.000

Not - Servo ile aleti döndürün!

Eğer ölçmeden basarsanız, mesafe teorik aplikasyon noktasındaki Z=yükseklidir.

Eğer ölçmeden basarsanız, mesafe teorik aplikasyon noktasındaki Z=yükseklidir.

Eğer ölçümle birlikte 1 saniyeden daha uzun basarsanız mesafe teorik aplikasyon noktasındaki Z=yükseliktir.



Bunlar aplikasyon noktasının mevcut konumundaki gerçek koordinatlarıdır. Önceki sayfada gördüğünüz sapmaları kaydetmek için REG'e basın.

TRK P29 10:18

X:13749.99

Y:21447.22

YÜK:0.313

Program Bölge dosyası içinde kaydedilen sonraki kısmı önerir. Çalışmak istediğiniz merkezi hat ofseti ve kısım numarasını girin ve yukarıdaki yönergeleri tekrarlayın.

TRK P29 10:18

Kısım=409.990

Radyal/Sağ Açı ofset yöntemi

Radyal ve sağ açı ofseti 0.00 olduğu zaman, doğru yanal aplikasyon konumu bulunur. Örneğin sadece X ve Y.

TRK P29 10:18

Radofs:0.00

RT.ofs:0.00

dHT:0.015

REG'e bastığınız zaman, bunlar Dhaf içinde kayıt edilen üç değerdir, örneğin doğru aplikasyon nokta koordinatlarındaki sapmalar. Doğru aplikasyon nokta koordinatlarındaki sapmaları kayıt etmek için REG'e basın. Sapmaları kaydetmek için REG'e basın ya da aplikasyon noktasının koordinatlarını görmek için ENTER'a basın. Biz ENTER'a basıyoruz.

TRK P29 10:18

dX:0.00

dY:0.00

dZ:0.000

Bunlar aplikasyon noktasının mevcut konumundaki gerçek koordinatlardır. Önceki sayfada görülen sapmaları kaydetmek için REG'e basın.

TRK P29 10:18

X:13749.99

Y:21447.22

YÜK:0.313

Program sonraki bölümü önerir. Bölüm numarasını girin ve çalışmak istediğiniz merkezi hat ofset değerini girin ve yukarıdaki yönergeleri tekrarlayın.

TRK P29 10:18

Sect.=409.990

Aplikasyon için radyal/sağ açılı ofseti ve sıfıra yuvarlama yöntemi nasıl birleştirilir

Geodimeter CU'nuzun doğal yeteneğinden daha çok faydalanmak için, öncelikle iki farklı aplikasyon yöntemini birleştirmeyi denemenizi öneririz. Aşağıda radyal ve sağ açılı ofset yöntemiyle birlikte sıfıra yuvarlama yöntemini nasıl birleştireceğinize dair bir örnek var.

1. Eğer ilk bölüm için aplikasyon verisi tamamsa, EVET'e basın ve alet otomatik olarak İZLEME moduna geçecektir. Ekran hesaplanmış semt, Hz ve dYA'yı gösterecektir.
2. Ekran yaklaşık olarak dYA=0.00 gösteren kadar aleti döndürün.
3. Alet şimdi ilk aplikasyon noktasının yönünde noktalanır.
4. İzleme ışığının yardımı ile hat üzerinde prizma taşıyıcısını izler.
5. Ölçüm ışını prizmaya gelir gelmez, aplikasyon noktanızda dHD=kalan mesafe göreceksiniz.
6. Bu aşamada ENTER'a basarak aynı zamanda noktada radyal ve sağ açılı ofset görebilirsiniz. Rad. ofset = 0.00 ve RT. ofset = 0.00 olduğu zaman

doğru yanal aplikasyon noktasına erişilir.

Ref.point

Yükseklik Aplikasyonu

Eğer yan kesit verisi her ya da bazı bölümler için mevcutsa, yan kesitlerin 3 boyutlu aplikasyonu gerçekleştirilebilir.

Aşağıdakiler doğru olmalı:

1. İstasyon koordinatlarınızda yükseklik mevcut farz edilir.
2. “HT=?” yükseklik ölçümü sorusu program 20 İstasyon Bilgisi içinde çıkar.
3. Eğer EVET'se, “AY=?” (Alet Yüksekliği) otomatik olarak görünür.
4. “RY=?” (Reflektör Yüksekliği) sorusu programın aplikasyon kısmına girdiğiniz zaman görünür. Eğer U.N.Y. (Uzak Nesne Yükseliği) kullanacaksanız, RY=0 girmenizi öneririz.
5. Bölüm arası ve merkezi ofset verildikten sonra “SHT” sorusu görünür. Yan kesitiniz içinde verilen bilgiyi girin.

Ölçüm tipi

Eğer yüksekliği aplike etmek isterseniz, örneğin +1.0 m'de, alet yüksekliğinize 1.0 m ekleyin ve U.N.Y kullanın. dHT=0 olduğu zaman yukarıda tamamlanan yapı seviyesini 1.0m işaretleyin.

P29 - 4. Ölçüm

Program 29'u seçin.

STD P0 10:16

YA=392.9095

DA= 102.8955

Ölçüme başlamak için 3'ü seçelim.

Yol Hattı 10:17

1 Kayıt

2 Kontrol

3 Aplikasyon

Ölçülen nokta koordinat sapmalarını kaydetmek istediğiniz İş dosyasının numarasını girin.

P29 10:17

İş no=_

Not - Eğer (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

İş dosyasını kaydetmek istediğiniz hafıza birimini seçin. Bu durumda biz dahili hafızayı seçiyoruz ve ENTER'a basın.

P29 10:17

1: Dhaf kap.

2: Hhaf. kap.

3: Seri kap.

***Not -** Sadece Eğer İş/Hafıza (MNU61) üzerinde ayarlanmışsa gösterilir.*

İstasyonunuz 1' mi? İstasyon Bilgisi olarak P29'dan önceki yapıldı, şimdi bu istasyon önerilecek. Eğer yapmış olduğunuz istasyon kurulumu yoksa, P29 otomatik olarak ENTER'a bastığınız zaman önerecektir.

P29 10:17

İst.=1_

***Not -** Sadece eğer istasyon (MNU61) üzerinde ayarlanmışsa gösterilir.*

Yol Hattı verisini kaydedildiği aygıt türünü seçin.
Bu örnekte biz Yol Hattı verisini Dhaf'ya kaydettik.

Aygıt seç 10:17

1 Dhaf

2 Hhaf.

Yol Hattı verisinin kaydedildiği Bölge Dosyası hangisi?

P29 10:17

Bölge=

Alet şimdi teodolit modunda. İlk noktaya hedefleyin ve ölçüme başlamak için A/M'ye basın.

STD P29 10:17

YA: 76.5600

DA: 86.5555

Yol Hattına göre noktaları kontrol etmek için REG tuşuna basın.

STD P29 10:17

YA: 391.2341

HD: 4.641

VD: 0.226

Program, eğer nokta Yol Hattı kısımlarının her hangisine yakın konumdaysa kontrol eder. Eğer bulunan kısım yoksa INFO 32 görüntülenecektir.

Yol Hattı kısmına en yakın ve ölçülecek nokta arasındaki
Azami mesafe 1.00 m'dir.

STD P29 10:17

Bekleyin

Nokta Yol Hattı kısım 804.318'den 16.891 metre konumundadır.
Eğer bu tamamsa EVET'e basın. Eğer HAYIR cevabı vererseniz
nokta herhangi diğer kısma yakınsa program kontrol edecek.

STD P29 10:17

Kısım: 804.318

CL ofs: -16.891

Tamam?

Burada ölçülen nokta bir Pkodu seçme şansına sahipsiniz. Eğer
satırı boş bırakmazsanız Pkodu kayıt edilecek ve soru sonraki
nokta için görüntülenmeyecek.

STD P29 10:17

P kodu=EV

Program şimdi teodolit modunda. Eğer programdan çıkmak isterseniz önce program 'a sonrada 0'a basın

STD P29 10:17

YA: 39.897

DA: 120.899

13

B Ö L Ü M

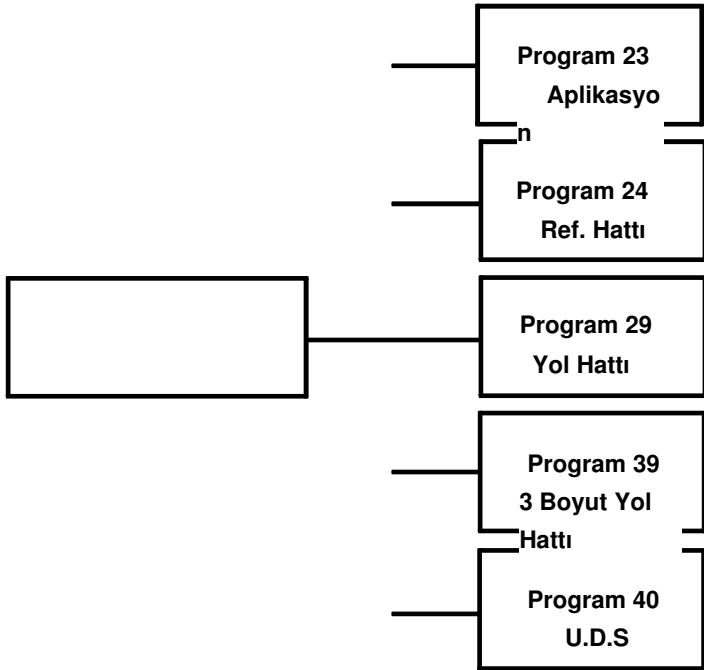
P30 Koordinatları Ölçme

Genel 13-2

Nasıl Kullanılır 13-3

Genel

Program 30 ile;Koordinatları Ölçme; bir Bölge dosyasında direk olarak koordinatları kaydedebilir ve ölçebilirsiniz. Bir İş dosyasına koordinatları kaydetmek zorunda değilsiniz ve sonra onları bir Bölge dosyasına transfer edebilirsiniz. Koordinatlar yeni İstasyon Bilgisi için daha sonra kullanılabilir. Program 30 aşağıdaki programları içerir.



Nasıl Kullanılır

Farz edilen İstasyon Bilgisi istasyon noktanıza uygulanır. PRG 30'a ve ENTER'a

“Koordinat Ölçme” metni ekranda kısaca gösterilir ve sonra istasyon numaranız gösterilir. ENTER'a basın. ENT.

P30 10:16

İst.=1_

***Not -** Sadece eğer İstasyon (MNU61) üzerinde ayarlanmışsa görüntülenir.*

***Not -** Eğer istasyon kurulmamışsa Program 20'de İstasyon Bilgisi alabileceksiniz.*

Koordinatlarınızı kaydetmek istediğiniz Bölge dosyasının adını girin.

P30 10:16

Bölge=1_

Kullanacağınız hafıza birimini seçin. Açık ve kapalı arasında seçim yapın. Karşılığı olan Sayısal tuşu seçin. ENTER ile onaylayın.

P30 10:16

2: Hhaf. kap.

3: Seri kap.

Ölçülen nokta numarasını girin. ENTER ile onaylayın.

P30 10:16

Nno=_

Bir Pkodu girin ENTER'a basın.

P30 10:16

Nno=5

P kodu=_

Ölçülen nokta için reflektör yüksekliğini girin ve ENTER'a basın.

STD P30 10:16

Nno=5

P kodu=5

RY=0.000_

Not - Sadece eğer yükseklikler kullanılırsa gösterilir.

Ölçülen noktaya doğru hedefleyin ve A/M'ye basın.

P30 10:16*
YA: 123.4567
DA: 98.7654

*Not - Herhangi ölçüm modunu seçmek mümkündür:
STD, TRK or D-bar, tek ya da çift yüzülü.*

Ölçülen nokta için koordinatlar ekranda gösterilir. Onları kaydetmek seçilen Bölge dosyası içinde REG'e basın.

STD P30 10:16*
X: 1887910.683
Y: 3950613.782
Z:111.125

Not - Sadece eğer yükseklikler kullanılırsa gösterilir.

Daha fazla noktayı ölçmek ve kayıt etmek istiyor musunuz? Bu örnekte biz birden fazla nokta ölçeceğiz. ENTER'a basın.

STD P30 10:16*

daha?

Ölçülen noktanın numarasını girin. (Nno her nokta için otomatik olarak 1 artırılır) Ancak siz istediğiniz numarayı seçebilirsiniz. ENTER ile onaylayın.

STD P30 10:16*

Nno=6

Yeni nokta için bir Pkodu girin ve ENTER'a basın. (Önceden kullanılan Pkodu ön tanımlı gösterilir. Siz bunu el ile değiştirmek zorundasınız). Bu örnekte biz 6'yı seçiyoruz. 6'ya ve ENTER'a basın.

STD P30 10:16*

Nno=6

P kodu=5

Ölçülen nokta için reflektör yüksekliğini girin ve ENTER'a basın (Önceden kullanılan RY ön tanımlı gösterilir).

STD P30 10:16*

Nno=6

P kodu=6

RY=1.800_

Not - Sadece eğer yükseklikler kullanılırsa gösterilir.

Ölçülen yeni noktaya hedefleyin ve A/M'ye basın.

STD P30 10:16*

YA: 234.5678

DA: 88.7654

*Not - Herhangi ölçüm modunu seçmek mümkündür:
STD, TRK or D-bar, tek ya da iki yüzlü.*

İkinci nokta için koordinatlar ekranda gösterilir. Seçilen Bölge dosyası içinde onları kaydetmek için REG'e basın.

STD P30 10:16*

X: 1887832.876

Y: 3950413.456

Z:89.125

Not - Sadece eğer yükseklikler kullanılırsa gösterilir.

Daha fazla noktayı ölçmek ve kaydetmek istiyor musunuz? Bu örnekte biz iki nokta ile ikna oluyoruz . HAYIR'a basın.

STD P30 10:16

daha?

Şimdi P0'a gidebilirsiniz.

P0 10:16

Isı=20.0

Burada Bölge dosyasında kaydedilen veriyi seçebilirsiniz.

Bölge Dosyası	EtiketNo.
İst.	2
İst. Koorinatları	37,38,(39)
Ref.Nes	62
Re.Nes Koor.	37,38,(39)
YA_ref*	21
HD	11
IH	3
Info, ölçülen nokta	0
Nno	5
Pkodu	4
SH	6
Ham veri	7, 8, 9
Ölçülen koor.	37,38,(39)
Sonraki Nno	5
.	4
.	6
.	7, 8, 9
.	37,38,(39)

* YA_ref Bilinen İstasyon için= hesaplanmış ve ayarlanmış YA,
YA_ref Serbest İstasyon and Bilinen İstasyon+ için = Mevcut
alet

14

B Ö L Ü M

P32 Yükseklik Açısı Ölçümü

Genel	14-2
Yapılandırma.....	14-3
Nasıl Kullanılır	14-5

Genel

Yükseklik Açısı Ölçümü ile “İstasyon ortalama değerlerinin” otomatik hesabı ile, açıların çoklu dırilerini ölçebilirsiniz.

Ölçülen açılar görüşler için bir standart sapma alabildiğiniz yerde sonuçta azalma olacaktır. Aynı zamanda yatay ve düşey açı hataları için kendi sınırlarınızı yapılandırabilirsiniz.

Ölçümdeki hedeflere doğru el ile ya da otomatik hedefleme arasında seçim mümkündür.

Sonraki durumda her noktayı ölçmede Uzak Hedef'e (UH) ihtiyaç duyacaksınız.

Otomatik modda aynı zamanda C2'de eğim mesafesini almak için seçebilirsiniz.

Yapılandırma

Programı hızlandırmak için onu yapılandırabilirsiniz bu yüzden ihtiyaçlarınız yeterlidir. Yapılandırma kısmına PRG-Tuğu üzerine uzuca basma yoluyla erişilebilir. Sonra Program 32'yi seçin, Yükselik açısı ölçümü ve ENTER'a basın. 2 seçeneğini seçin, Yapılandırın ve sonra 2 Seçenekler.2

Eğer bu değerden daha büyük bir sapma alırsanız program bir hata mesajı gösterecektir. Bu hata sınırı sadece doğru hedefe doğru ölçtüğünüze emin olmak için yapılır.

P32 10:17

Hata sınırları YA
Nokta=0.0200

Her iki yüzdeki bir noktaya doğru bir ölçüm=bir ayar yapın. Eğer bu değerden daha büyük iki ayar arasında bir fark alırsanız program bir hata mesajı gösterecektir.

P32 10:17

Hata sınırları YA
Nokta=0.0200
Ayar=0.0050

Bu değerden daha büyük bir sapma alırsanız program bir hata mesajı gösterecektir. Bu hata sadece doğru hedefe doğru ölçüm yaptığınızı emin olmak için yapılır.

P32 10:17

Hata sınırları DA
Nokta=0.0200

Her iki yüzdeki bir noktaya doğru bir ölçüm=bir ayar yapın. Eğer bu değerden daha büyük iki ayar arasında bir fark alırsanız program bir hata mesajı gösterecektir.

P32 10:17

Hata sınırları DA
Nokta=0.0200
Ayar=0.0050

Bu alet servo sürücü kullandığı zaman daha iyi ayar yapmak için kullanıcıyı zorlamak içindir ve alet ölçüm yapmak için noktanın bir kenarını nasıl noktalayacağını anlatır.

P32 10:17

offset=0.0500

Son olarak Çıkışı seçin ve sonra Çıkmak için tekrar Çıkış ya da programı başlatmak için Çalıştır.

Nasıl Kullanılır

Program 32'yi seçin ve ENTER'a basın.

İlk olarak yapılandırığınız ayarların sayısını baştan sonra atlayacaksınız. Eğer bir ayar değıştirmek istiyorsanız, sayı karşılığına basın ve ENTER'a basın aksi takdirde sadece ENTER'a basın.

Ayarlar 10:17

1 Yükseklik Açık? Evet

2 P kodu? Evet

3 Görüşler? Hayır

1. AY ve RY hakkında soru almak için
2. Her nokta için bir nokta kodu ayarı.
- 3.Eğer bir ayar içinde her noktaya doğru bir ayarlamadan daha fazlasını yapmak istiyorsanız bunu etkin yapın.
4. EM yerine yatay ve düşey mesafeleri kayıt edin.
(Otomatik modda, CII içinde bir mesafe ölçmek isterseniz, bu mümkün değildir)
5. Eğer her ayar arasında otomatik olarak 1 yüzde aleti ayarlamak isterseniz bunu etkin yapın. Eğer otomatik modda çalıştırmak isterseniz bu etkin olmalıdır.

Ayarlar 10:17

4 YM/DM Kaydı? Hayır

5 transit-ayarı? Evet

6 Ofset hedefi Evet

6. Eğer her nokta dışında noktaya eklemek isterseniz bunu etkin kılın bu yüzden kendi ayarlamanızı iyi yapabilirsiniz (sadece servo)

7. Eğer serilerin olmadığı/200 grad (180 derece) formülüne göre her ayar için yeni bir yatay açı isterseniz bunu etkin kılın.

Ayarlar 10:17

7 Ayar YA? Evet

8 Maxmin? Hayır

8. Eğer ölçülen en küçük ve en yüksek değer arasında fark almak istiyorsanız bunu etkin kılın. Başka durumda standart sapmayı alacaksınız.

Ayarda (2-10) noktanın sayısını girin ve ENTER'a basın.

P32 10:17

Noktaların sayısı=2

Yerine getirmek istediğiniz tekrarlı ölçümlerin sayısını girin ve ENTER'a basın.

P32 10:17

Serilerin sayısı=2

1 Otomatik'i seçin ve sadece hedefe bir defa hedeflemek zorunda olacaksınız, sonra program otomatik olarak ayarladığınız yenilenen ölçümlerin sayısını gerçekleştirecek ve yüzü ayarlayacaktır. Bu durumda 2 el ile'yi seçeceğiz.

P32 10:17

1 Otomatik

2 El ile

1 Otomatik için sayfa 14-19'e bakın.

D-bar ya da STD içinde ölçmek istediğiniz modu seçin.

P32 10:17

1 STD

2 D_bar

Normal ya da yüksek çözünürlüğü seçin, bu durumda biz normali seçeceğiz.

P32 10:17

1 Normal

2 Yüksek

çöz.

Not - Bu ekran sadece eğer bir Trimble 5601'e sahipseniz görünecektir.

İstasyon numarasını girin ve ENTER'a basın.

İst. 10:17

İst.=1000

İstasyon için bir nokta kodu girin ve ENTER'a basın.

İst. 10:17

İst.=1000

P kodu=1

Alet yüksekliğini girin ve ENTER'a basın.

İst. 10:17

İst.=1000

P kodu=1

IH=x.xxx

İlk nokta için bir ad girin ve ENTER'a basın.

Nokta 1 10:17

Nokta=2000

Her nokta için nokta numarasını artırmak istiyor musunuz?
EVET ya da ENTER'a basın, aksi takdirde HAYIR'a basın.

Nokta 1 10:17

Nokta=2000

Artır?

İlk nokta için burada bir Pkodu seçme şansına sahipsiniz. Eğer herhangi bir Pkodu girmek istemiyorsanız satır boş bırakın ve ENTER'a basın.

Nokta 1 10:17

Nokta=2000

P kodu=2

İlk nokta için reflektör yüksekliğini girin ve ENTER'a basın.

Nokta 1 10:17

Nokta=2000

P kodu=2

RY=x.xx

İkinci nokta için bir isim girin ve ENTER'a basın.

Nokta 2 10:17

Nokta=2001

İkinci nokta için bir Pkodu seçme şansına sahipsiniz. Eğer herhangi bir Pkodu girmek istemiyorsanız satırı boş bırakın ve ENTER'a basın.

Nokta 2 10:17

Nokta=2001

P kodu=3

İkinci nokta için reflektör yüksekliğini girin ve ENTER' a basın.

Nokta 2 10:17

Nokta=2001

P kodu=3

RY=x.xx

Açı ölçümlerini kaydetmek istediğiniz İş dosyasını seçin ve ENTER'a basın.

P32 10:17

İş No=2

Not - Eğer (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

Burada yaklaşık numara seçme yoluyla İş dosyasını kaydetmek istediğiniz hafıza aygıtını seçin ve ENTER'a basın.

P32 10:17

2: Hhaf. kap.

3: Seri kap.

Not - Sadece eğer İş/Hafıza (MNU61) üzerinde ayarlanırsa görüntülenir.

İlk noktaya doğru kaba hedefleme yapın ve ENTER'a basın.

P32 10:17

Noktaya hedefleyin

2000

ENTER'A basın

1: Dhaf açık

Referans açı başlangıcını (ilk) girin ve ENTER'a basın.

P32 10:17

YA: 368.0832

YA ref: 0.0000

***Not -** Bu sadece eğer menü ayarlarında YA'yı ayarla? sorusuna EVET cevabı vermişseniz gözükecektir.*

Noktaya doğru iyi ayarlama yapın ve ölçüm için A/M'ye basın ya da ölçüm yapmaksızın kaydetmek için REG'e.

İkinci durumda aşağıdakileri yönlendireceksiniz:

Yapılmış ölçüm yok

KAYIT TAMAM?

Kabul etmek için EVET'e bas ya da ENTER'a bas ya da iptal için HAYIR'a bas.

D 0 10:17*

YA: 0.

DA: 102.2821

Bu ilk durumda nokta 2000'e doğru ilk görüştür. Ölçümü kayıtlamak için REG'e basın.

D 0 10:17*

YA: 0.0021

DA: 102.2821

EM: 244.903

Eğer ayar no 3'ü etkinleştirirseniz bu ekran görüntülenecek.
Başka bir görüş yapmak için EVET ya da ENTER'a basın ya
da çıkmak için HAYIR'a.

D 0 10:17*

Başka görüş?

İkinci noktaya doğru kaba bir hedefleme yapın ve ENTER'a
basın.

P32 10:17*

Noktaya hedefle

2001

ENTER'a bas

Noktaya doğru iyi bir ayarlama yapın ve ölçmek için A/M'ye
basın ya da ölçmeden kaydetmek için REG'e basın.

İkinci durumda aşağıdakini uygulayacaksınız:

Yapılan ölçüm yok

KAYIT TAMAM?

*Kabul etmek için EVET ya da ENTER'a basın ya da iptal etmek
için HAYIR'a.*

D 0 10:17*

YA: 6.8596

DA: 101.1072

Bu ilk durumda nokta 2001'e doğru ilk bakıştır. Ölçümü kayıt etmek için REG'e basın.

D 0 10:17*

YA: 6.8596

DA: 101.1072

EM: 372.290

Ayar no 3'ü etkinleştirirseniz bu ekran görüntülenecek.
Başka bakış yapmak için EVET ya da ENTER'a basın ya da iptal etmek için HAYIR'a basın.

2. duruma ayarla (Eğer bir servo alete sahipseniz).

D 0 10:17*

Başka bakış?

Eğer mekanik bir alete sahipseniz aşağıdaki ekran görünür
(Noktanın 1 gradı içinde aldığınız zaman kaybolur):

P32 10:17
Nok. hed.

dYA:199 dDA:197

İkinci durumda ikinci nokta 2001'e doğru hedefleyin ve aletin arkasındaki A/M tuşuna basın.

2001

İkinci durumda ilk nokta 2000'e doğru hedefleyin ve aletin arkasındaki ve A/M'ye basın.

Eğer ayar no 5 etkinleştirilirse alet otomatik olarak 1 nolu duruma ayarlanacaktır (sadece servo).

Ölçmek için A/M'ye basın ya da ölçmeden kaydetmek için REG'e basın.

İkinci durumda aşağıdakini uygulayacaksınız:

Yapılan ölçüm yok

KAYIT TAMAM?

Kabul etmek için EVET ya da ENTER'a basın ya da İPTAL etmek için HAYIR'a basın.

D 0/1 10:17*

YA: 100.0021

Bu 1. durumda nokta 2000'e doğru ikinci ölçümdür. Ölçümü kaydetmek için REG'e basın.

D 0/1 10:17*

YA: 100.

DA: 102.2815

EM: 244.903

Ölçmeden kaydetmek için REG ya da ölçmek için A/M'ye basın.

İkinci durumda aşağıdakini uygulayacaksınız:

Yapılan ölçüm yok

KAYIT TAMAM?

DA: 102.2815

Kabul etmek için EVET ya da ENTER'a basın ya da iptal etmek için HAYIR'a.

D 0/1 10:17*

YA: 106.8589

DA: 101.1072

Bu ilk durumda nokta 2001'e doğru ikinci ölçümdür (sadece servo). Ölçümü kaydetmek için REG'e basın.

İkinci duruma ayarlayın (Eğer servo bir alete sahipseniz otomatiktir) .

D 0/1 10:17*

YA: 106.8589

DA: 101.1072

EM: 372.290

Aşağıdaki ekran eğer mekanik bir alete sahipseniz gözüktür (noktanın 1 gradı içinde aldığınız zaman kaybolur):

P32	10:17
Nok. hed.	
2001	
dYA:199	dDA:197

2. durumda ikinci nokta 2001'e doğru hedefleyin ve aletin arkasındaki A/M tuşuna basın.

2. durumda ilk nokta 2000'e doğru hedefleyin ve aletin arkasındaki A/M tuşuna basın.

Eğer ayar no 5 etkinleştirilirse alet otomatik olarak 1 nolu duruma ayarlanacak (sadece servo).

Burası ilk nokta için farklardır (Eğer 3 ya da daha fazla noktaya sahipseniz bu standart sapmalar olarak sunulacaktır ya da eğer ayar 8 aktive edilmişse max/min değer). Eğer tüm sapmaları görmek istiyorsanız EVET ya da ENTER'a basın. aksi takdirde HAYIR'a basın.

Program çalışırken ayarladığınız sınırlardan daha büyük bir farkı program ortaya çıkarır çıkarmaz bir hata mesajı alacaksınız.

Nokta 1 10:17*

YA Farkı: 0.0011

Fark DA: 0.0004

Fark EM: 0.000

Burası ikinci nokta için farklardır. Devam etmek için ENTER'a basın.

Nokta 2 10:17*

YA Farkı: 0.0010

Fark DA: 0.0004

Fark EM: 0.000

Seçilen İş dosyası içinde ölçülen veriyi sıralamak ister misiniz,
EVET ya da ENTER'a basın ya da HAYIR'a basın.

P32 10:17*

İş dosyasını sırala?

Not - Sonuç indirgemesi İş dosyası içine otomatik olarak kaydedilecektir.

Sıralı veriyi kaydetmek için bir iş dosyası seçin.

P32 10:17*

İş No=2

Not - Eğer (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

Burada yaklaşık numara seçme yoluyla iş dosyasını kaydetmek
istediğiniz hafıza aygıtını seçin.

P32 10:17*

1: Dhaf açık

2: Hhaf. kap.

3: Seri kap.

Not - Bu modda en az bir uzak hedefe ihtiyaç duyacaksınız.

Eğer ölçülen değerler programın yapılandırma kısmı içinde belirtilen sınırları aşıyorsa uygulanacak ölçülerin sayısını girin (sayfa 14-3) ya da hedef şimdilik gizlidir.

P32 10:17*

Tek.ölçünün numarası=2

C2'de ölçülen mesafeyi almak istiyor musunuz? Eğer öyleyse EVET ya da ENTER'a basın.

P32 10:17*

Mes. C2?

İstasyon numarasını girin ya da ENTER'a basın.

İst. 10:17*

İst.=1000

İstasyon için bir nokta kodu girin ve ENTER'a basın.

10:17*

İst.

İst.=1000

P kodu=1

Alet yüksekliğini girin ve ENTER'a basın.

İst. 10:17*

İst.=1000

P kodu=1

IH=x.xxx

İlk nokta için bir isim girin ve ENTER'a basın.

Nokta 1 1 10:17

Nokta=2000

Her nokta için nokta numarasını artırmak istiyor musunuz
EVET ya da ENTER'a basın aksi takdirde HAYIR'a basın.

Nokta 1 10:17

Nokta=2000

Artır?

Burada ilk nokta için bir Pkodu seçme şansına sahipsiniz. Eğer herhangi bir Pkodu girmek istemiyorsanız satırı boş bırakın ve ENTER'a basın.

Nokta 1 10:17*

Nokta=2000

P kodu=2

İlk nokta için reflektör yüksekliğin girin ve ENTER'a basın.

Nokta 1 10:17*

Nokta=2000

P kodu=2

RY=x.xxx

İkinci nokta için bir isim girin ve ENTER'a basın.

Nokta 2 10:17*

Nokta=2000

Burada ikinci nokta için bir Pkdou seçme şansına sahipsiniz. Eğer herhangi bir Pkdou girmek istemiyorsanız satırı boş bırakın ve ENTER'a basın.

Nokta 2 10:17*

Nokta=2001

P kodu=3

İkinci nokta için reflektör yüksekliğini girin ve ENTER'a basın.

Nokta 2 10:17*

Nokta=2001

P kodu=3

RY=x.xxx

Açı ölçümlerinizi kaydetmek istediğiniz İş dosyasını seçin ve ENTER'a basın.

P32 10:17*

İş No=2

Burada yaklaşık numara seçme yoluyla İş dosyasını kaydetmek istediğiniz hafıza birimini seçin ve ENTER'a basın.

P32 10:17*

1: Dhaf açık

2: Hhaf. kap.

3: Seri kap.

İlk noktaya doğru kaba bir hedefleme yapın ve ENTER'a basın.

P32 10:17

Nok. hedef.

2000

ENTER'a bas

(ilk) referans açılı başlangıcını girin ve ENTER'a basın.

P32 10:17

YA: 368.0832

YA ref: 0.0000

Not - Bu sadece eğer menü ayarlarında YA ayarına EVET cevabını vermişseniz görüntülenecektir.

Alet hedefi arıyor.

10:17

P32

Arıyor

Lütfen

bekleyin

Hedef bulunduğunda alet ölçüme başlar.

P32

10:17

Ölçüyor

İkinci nokta için kaba hedefleme yapın ve ENTER'a basın.

P32

10:17

Nok. hedef.

2001

ENTER'a bas

Alet hedefi arıyor.

10:17

P32

Arıyor

Lütfen

bekleyin

Hedef bulunduğunda alet ölçüme başlar.

P32 10:17

Ölçüyor

Burası ilk nokta için sonuç farklardır. Program çalışırken ayarladığınız sınırlardan daha büyük bir fark yakalarsanız bir hata mesajı alacaksınız..

Nokta 1 10:17*

YA Farkı: 0.0011

Fark DA: 0.0004

Fark EM: 0.000

Burası ikinci nokta için sonuç farklardır. Devam etmek için ENTER'a basın.

Nokta 2 10:17*

YA Farkı: 0.0010

Fark DA: 0.0004

Fark EM: 0.000

|

Yeniden ölçme için EVET ya da ENTER'a basın ve program otomatik olarak tüm hedefleri yeniden ölçecektir.

P32 10:17

Yeniden ölçüm?

Seçilen İş dosyası içinde ölçülen veri nokta şeklinde sıralamak istiyor musunuz EVET ya da ENTER'a basın aksi takdirde HAYIR'a basın. NO.

P32 10:17

İş dosyasını sırala?

Sıralanmış veriyi kaydetmek için bir İş dosyası seçin.

P32 10:17

İş No=2

Burada yaklaşık numara seçme yoluyla İş dosyasını kaydetmek istediğiniz hafıza birimini seçin ve ENTER'a basın.

P32 10:17

1: Dhaf açık

2: Hhaf. kap.

3: Seri kap.

Kayıtlı veri

Metin	Etiket	Metin	Etiket
İş No	50=32	SH	6=1.526
İst. No	2=1000	YA	7=6.8600
Pkodu	4=1	DA	8=101.1069
IH	3=1.573	EM	9=372.2900
Pno	5=2000	Info	0=S_sapYA:0.0010
Pkodu	4=2	Info	0=S_sapDA:0.0004
SH	6=1.453	Info	0=S_sapEM:0.0000
YA	7=0.0021	Info	0=REDUCED
DA	8=102.2819	Pno	5=2000
EM	9=244.9033	Pkodu	4=2
Pno	5=2001	SH	6=1.453
Pkodu	4=2	YA	7=0.0000
SH	6=1.526	DA	8=102.2814
YA	7=6.8596	Pno	5=2001
DA	8=101.1070	Pkodu	4=2
EM	9=372.2901	SH	6=1.526
Pno	5=2001	YA	7=6.8572
YAll	17=206.8614	DA	8=101.1069
DAll	18=298.8936	EM	9=372.2900
EM*	9=180.9999	Info	0=SORTED
Pno	5=2000	Pno	5=2000
YAll	17=200.0037	Pkodu	4=2
DAll	18=297.7190	SH	6=1.453
EM*	9=120.1256	YA	7=0.0021
Pno	5=2000	DA	8=102.2819
YA	7=100.0016	EM	9=244.9033
DA	8=102.2813	YAll	17=200.0037
EM	9=244.9033	DAll	18=297.7190
Pno	5=2001	EM*	9=201.8769
YA	7=106.8588	YA	7=100.0016
DA	8=101.1071	DA	8=102.2813
EM	9=372.2900	EM	9=244.9033
Pno	5=2001	YAll	17=300.0037
YAll	17=306.8603	DAll	18=297.7183
DAll	18=298.8926	EM*	9=201.8876
EM*	9=111.0009	Pno	5=2001
Pno	5=2000	Pkodu	4=2
YAll	17=300.0037	SH	6=1.526
DAll	18=297.7183	YA	7=6.8596
EM*	9=145.9997	DA	8=101.1070
Info	0=Sonuç	EM	9=372.2901
Pno	5=2000	YAll	17=206.8614
Pkodu	4=2	DAll	18=298.8936
SH	6=1.453	EM*	9=300.4655
YA	7=0.0028	YA	7=106.8588
DA	8=102.2814	DA	8=101.1071
EM	9=244.9033	EM	9=372.2900
Info	0=S_sapYA:0.0011	YAll	17=306.8603
Info	0=S_sapDA:0.0004	DAll	18=298.8926
Info	0=S_sapEM:0.0000	EM*	9=344.8777
Pno	5=2001		
Pkodu	4=2		

* only in Automatic
mode if Distance C2
is chosen.

15

B Ö L Ü M

P33 Robotik Modu

Genel	15-2
Otomatik Arama.....	15-3
Ön tanımlı Ayarlar.....	15-3
Nasıl Kullanılır	15-4

Genel

Robotik Modu hacim hesabı, arazi modelleri ya da hidro-grafik uygulamalar için verinin geniş miktarlarda toplanması için bir programdır.

Robotik mod ile tek bir kullanıcı gibi veri toplayabilirsiniz. Sadece bir uzak ölçüm hedefi ve bir izleyici ile bir servo aleti gereksinimlerdir. Alet önceden hazırlanan aralarla veriyi kaydedecek ve Uzak hedefi takip edecektir. Bunlar ya ölçüler arasındaki zamanın formu içinde olabilir ya da hala tuttuğunuz uzak hedef zamanın.

Program iki parçaya bölünür:

1. Zaman ve Mesafe

10 saniye ve 2 metre gibi bir zaman girin ve alet son nokta kaydından 2 metreden daha az olmayan şartlar altında veriyi her 10 saniyede kayıt edecektir.

2. Dur ve Git

2 saniye gibi bir zaman ve 2 metre gibi bir mesafe girin ve alet hala 2 saniyeden daha az olmayan şartlar altında tuttuğunuz hedefi 2 metreden daha fazla taşıdığınız zaman kayıt edecektir.

Program başlatıldığı ve flash yanmaya başladığı zaman otomatik olarak ayarlanan izleme ışığı Dur ve Git içinde yaralı bir fonksiyondur. Bir kayıt yapıldığı

zaman flash 2 saniye için durur ve

Otomatik Arama

Eğer alet uzak hedefle bağlantıyı kaybederse,
otomatik olarak onu bulana ve kilitleyene kadar
hedefi aramaya başlayacaktır.

Ön tanımlı Ayarlar

Program başlatıldığı zaman otomatik olarak
aşağıdaki modlarda aleti ayarlayacaktır:

izleme
oto merkezleme
oto arama

Nasıl Kullanılır

Program 33'i seçin ve ENTER'a basın.

İst. bilgisi 10:17

1 Tamam

2 Bilinen İstasyon

3 Serbest İstasyon

4 Bilinen İstasyon+

Eğer istiyorsanız burada İstasyon Bilgisini uygulayabilirsiniz. Bu durumda biz seçmedik ve 1 Tamam'a bastık.

1 Zaman ve Mesafe ve 2 Dur ve Git seçimini yapın.
Bu durumda biz Zaman ve Mesafe'yi seçeceğiz.

Seç 10:17

1 Zaman ve Mesafe

2 Dur ve Git

3 Koordinat

Yeni bir kayıt almak için son kayıttan beri geçilmesi gereken zaman aralığını girin.

Zaman ve Mesafe 10:17

Zaman=10

Yeni bir kayıt almak için son kayıttan beri taşınması gereken mesafeyi girin.

Zaman ve Mesafe 10:17

Zaman=10

Mesafe=5

Ölçümünüz için kullanmak istediğiniz UDS'yi girin.

Zaman ve Mesafe 10:17

Zaman=10

Mesafe=5

UDS=

Şimdi bir sektör aramak için hazırsınız.

İlk sektör sınırına doğru aleti çevirin ve ENTER'a basın.

Zaman ve Mesafe 10:17

**A'ya hedefle
ENTER'a basın**

İkinci sektör sınırına doğru aleti çevirin ve ENTER'a basın.

Zaman ve Mesafe 10:17

**B'ye hedefle
ENTER'a basın**

Eğer Uzak Hedef ile bağlantıyı kaybederseniz sektör otomatik olarak merkezlenecektir.

Not - Bu sadece bir UDS örneğidir.

Kayıtları kaydetmek istediğiniz İş dosyasını girin.

UDS P3 10:17

İş no=_

Not - Eğer (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

Veriyi kaydetmek istediğiniz hafıza birimini seçin ve ENTER'a basın. Bu durumda biz Dhaf'ı seçiyoruz.

10:17

- 1 Dhaf açık**
- 2 Hhaf. kap.**
- 3 Seri kap.**

Not - Sadece eğer İş/Hafıza (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

Bu UDS örneğine ilk adımdır. İlk nokta numarasını girin ve ENTER'a basın. Oto Artırım/Azaltımda Nno seçin.

UDS P3 10:17

ADIM 1 Ayarla
Nno=1
1 Dhaf ON

İlk nokta için bir Pkodu girin ve ENTER'a basın.
Oto için Pkodu ayarlayın.

UDS P3 10:17

ADIM 2 Ayarla
P kodu=1

İlk nokta için reflektör yükseliği girin ve ENTER'a basın.

10:17

Ayarla

UDS P3

Ölçüme başlamak istediğiniz yerdeki noktaya hedefleyin.
Noktaya gidin ve alet otomatik olarak Uzak hedefe kilitlenecek
ve takip başlayacak.

TRK P3 10:17

Hedef bulunamadı

ADIM 3

RY=1.000

Hedef bulunur bulunmaz ilk kayıt gerçekleştirilir ve bilgiyi
ekranda görebilirsiniz.

Ölçümü sonraki noktaya taşımaya şimdi hazırsınız.

Programı sonlandırmak için PRG ve 0'a basın. Aksi takdirde
devam edin ve daha fazla nokta toplayın.

Trk P3 10:17 Am+

Pkodu:1

Nno:4

RY=1.000

16

B Ö L Ü M

P39 3 Boyutlu Yol Hattı

Genel	16-2
Kayıt.....	16-3
Yatay Hizalama.....	16-5
Düşey Hizalama	16-11
Yan Kesit.....	16-19
Dışbükey.....	16-35
Tabakalar	16-41
Uzunluk Tablosu	16-48
Kontrol.....	16-54
Aplikasyon.....	16-56
Aplikasyon.....	16-59
Sıfıra Yuvarlama ile Aplikasyon.....	16-64
Radyal/Sağ Açık Ofset'i ile Aplikasyon.....	16-69
Ölçüm.....	16-72
Ölçüm.....	16-72
Slope Staking	16-78
Şev Kazığı.....	16-79
Referans Noktası	16-86
Referans Noktası - Aplikasyon.....	16-88
Referans Noktası - Ölçüm.....	16-104
Kayıtlı Veri	16-113

Genel

Program 39 ile, 3 Boyutlu Yol Hattı, 3 boyutta Yol Hattı yapabilir ve ölçebilirsiniz.

Program referans noktası, şev kazığı, ölçüm, aplikasyon, kontrol ve kayıt için rutinler içerir. İki farklı yöntem aplikasyon yapıyorken kullanılabilir, 1.'si geleneksel radyal aplikasyon ve 2.'side ortogonal ya da dik aplikasyon.

Yapı

Kayıt

Bu fonksiyon 5 alt kısma bölünür:

6. Yol Hattı- Yol Hattının yatay yayılımını kayıt etmek.
7. Düşey hizalama – Yol Hattının düşey yayılımını kayıt etmek.
8. Yan kesit tanımı -Yol Hattı için farklı yan kesit kısımlarını kayıt etmek.
9. Yan kesit – Yol boyunca farklı yan kesitleri nasıl değişeceğini tanımlamak için.
10. Dışbükey - yol eğimlerinin ne kadar olacağını tanımlamak için.
11. Tabaka – Yol tabaka verisini kayıt etmek için.
12. Uzunluk – Uzunluk tablosu verisini kayıt etmek için (İsveç yolları için).

Kontrol

Bölge dosyalarındaki verinin matematiksel kontrolü için doğrudur.

Aplikasyon

Yolun merkezine paralelye da uzanan aplikasyon noktaları için.

Ölçüm

Yol Hattı boyunca uzanabilen mevcut eleman ve nesneledeki ölçüm için.

Şev Kazığı

Toprak set yüzlerini aplike etmek için ve bitirilen yol ile zemin tesviye arakesitlerinin olduğu yeri bulup çıkarmak fonksiyonu.

Referans noktası

Bir referans noktası için veri almak ve bir noktadaki ölçüm için ya da bir yol kenarından seçenekli bir mesafede aplikasyon yapmak için fonksiyon. Aynı zamanda bir model şevi tanımlamak mümkündür.

Kayıt

Bu fonksiyon ile elemanın türü ve her elemanın başlangıç arası, mekkezi hat ofseti, kısım, başlangıç ve son noktaları gibi tüm Yol Hattı verinizi kayıt edersiniz. Ölçüm ya da P39'da bir yol aplikasyonu yapmak için yatay eğim gibi gerekli düzlemin açıklamasıdır. Yol dışbükeyinin İki açıklaması ve iki yan kesit (sol ve sağ yol değerleri), yükseklik eğrisi ve düşey yayılımın bir eksiksiz açıklamasını yapmak için gereklidir. Tüm bu tablolar istasyon tarafından tanımlanmış bu öğelerin konumlarının olduğu yerdeki elemanların sayısını kullanarak tanımlanır.

Kısım, her zaman düşey açıklamalar için bile yatay düzlemde nerede olduğunu tanımlar. Çeşitli açıklamalardaki elemanlar birlikte ilişkilendirilmez ve kendi başlarına değerlendirilecektir.

Tüm Yol Hattı verisi aşağıdakine göre verinin türünden sonra sıralanmış ayrı Bölge dosyalarında kayıt edilmiş olacaktır:

Kısaltma	Açıklama
nn	Bölüm arası ve tabaka
nn#1	Yatay hizalama (yükseklik profili)
nn#2	Düşey hizalama (yükseklik profili)
nn#3	Yan kesit tanımı (yol profili)
nn#3	Yarım sağ yol için yan kesit
nn#5	Yarım sol yol için yan kesit
nn#6	Yarım sağ yol için dışbükey bilgisi
nn#7	Yarım sol yol için dışbükey bilgisi
nn#8	Kilometre tanımı için uzunluk tanımı(temel olarak isveç otoyollarında kullanmak için)

*Dışbükey = Süper yükselik

Gereksinimler

Program 39 ile çalışmak için Bölge dosyası nn#1 kayıt edilmiş olmalıdır.

Eğer yolun merkezinde ilgili yükseklikleri eklemek istiyorsanız, Bölge dosyası nn#2 kayıt edilmiş olmalıdır.

Eğer bir tanımlanmış bir yan kesite sahipseniz ve bunda yükseklikleri tercih etmişseniz, Bölge dosyası nn#3, nn#4 ve nn#5 aynı zamanda kayı edilmiş olmalıdır.

Eğer dışbükey fonksiyonunu kullanmak isterseniz, aynı zamanda Bölge dosyaları nn#6 ve nn#7 kayıt edilmiş olmalıdır.

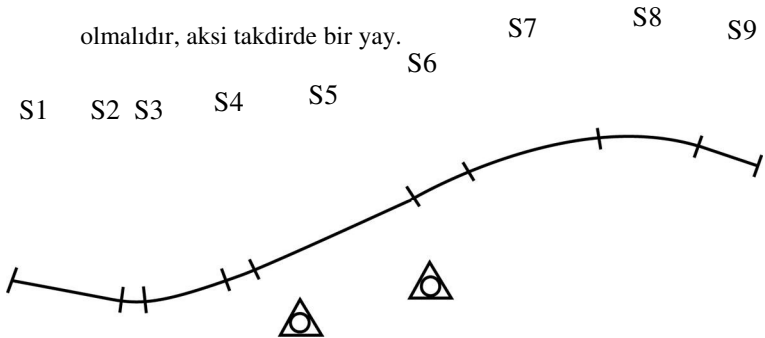
Eğer uzunluk tablosunu kullanmak isterseniz (temelde İsveç otoyolları için) Bölge dosyası nn#8 kayıt edilmiş olmalıdır.

Eğer tabaka fonksiyonunu kullanmak isterseniz, Bölge dosyası nn kayıt edilmiş olmalıdır.

Tüm dosyalar içinde bir Pkodu tanımlamak gerekli değildir, fakat bunun yardımı çok harikadır.

Yatay Hizalama

Tümünde P39 ile çalışmak için, Yol Hattının yatay hizalaması için veri içinde girmiş olmalısınız. Bu bir yay ve klotoidler için belki bir parametre veya yarıçaptır ve eleman için nokta Koordinatları başlayarak, kısım (istasyon)olarak kaydedilecektir. Klotoidleri kaydettiğiniz zaman (sarmallar) Yarıçap ve uzunluk içinde girmek için ya da bir A-parametresi içinde girme arasında seçebilirsiniz. Yol Hattı bir düzlem eleman ile birlikte Baş ve Sonu olmalıdır. Bir klotoid (sarmal) karşısında elemanlar birleşme içinde ifade edilmelidir. Eğer bu sonsuzsa, eleman düz bir hat olmalıdır, aksi takdirde bir yay.



Aşağıdaki veri yol hattının yatay hizalaması için elemanların farklı türleri tanımlamak için gereklidir.

Tür	Etiket	Açıklama
Düzlem	80	Kısım (İstasyon)
	37	X-Koodrinatı
	38	Y-Koodrinatı
Yay	80	Section (Station)
	37	X-Koodrinatı
	38	Y-Koordinatı
	64	Yarıçap, Sol=-, Sağ=+
Klotoid	80	Kısım (İstasyon)
(Spiral)	37	X-Koordinatı
	38	Y-Koordinatı
	81	A-parametresi
* Yarıçap ve uzunluk ya da A-parametresi içinde tuşlama arasında seçebilirsiniz.		

Yatay hizalama ile bir bölge dosyası örneği.

80=0.000
37=37305.028
38=73505.770
80=68.480
37=37350.638
38=73556.850
64=750.000
80=919.863
37=37480.143
38=74352.784
64=3200.000
80=1803.633
37=37023.901
38=75106.401
80=1803.634
37=37023.900
38=75106.400

Yatay hizalamayı kaydet

Program 39'u seçin ve ENTER'a basın.

10:17 1 Kayıt'ı seç..

3 Boy. Yol Hattı

1 Kayıt

2 Kontrol

3 Aplikasyon

Madem ki yatay hizalamayı kaydedeceksiniz, Yol Hattı 1'i seçin.

Kayıt P39 10:17
1 Yol Hattı
2 Düşey Hizalama
3 Yan kesit tanımı

Yatay hizalamayı kaydetmek istediğiniz hafıza birimini seçin. Bu durumda biz Dhaf 1'i seçiyoruz.

Aygıt seç
1 Dhaf
2 Hhaf.

Yol Hattını kaydetmek istediğiniz Bölge dosyasının adını girin ve ENTER'a basın. Bölge dosyası otomatik olarak artıracaktır, #1.

P39 10:17

Bölge=

Burada klotoidin (sarmal) ya bir A-parametresi ya da Yarıçap ve uzunluk ile nasıl hesaplanacağı, kayıt edileceği ve tanımlanacağını seçebilirsiniz.

Bu durumda biz 1 A-parametresini seçiyoruz.

Klotoid 10:17

2 Yarıçap/Uzunluk

Yol Hattı için ilk kısım (istasyon) numarasını girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

**Kısım=_
1 A-param**

Seçilen Yukarı değeri girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

**Sect.=XXX:XXX
X=**

Seçilen Sağa değeri girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

**Sect.=XXX:XXX
Y=**

Doğru eleman türü görüntülenene kadar HAYIR'a basma yoluyla Yol Hattı elemanının türünü seçin. Bu örnekte biz düzlemi seçtik ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Kısım=XXX:XXX
Düzlem ?

Sonraki kısım (istasyon) noktasını girin ve yukarıdaki yönergeleri tekrarlayın.

P39 10:17

Kısım=

Son Yol Hattı elemanını seçtiğiniz zaman, Yol Hattı Son'u seçin. Bu bir düzlem hat olarak kaydedilecek son eleman anlamındadır.

P39 10:17

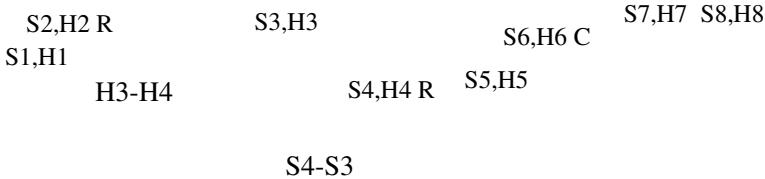
Kısım=
Yol Hattı Son?

Düşey Hizalama

Eğer Yol Hattı için hesap içinde yükseklikleri eklemeyi seçtiyseniz, düşey hizalamanın bir hizalaması olmalıdır. Yol Hattı için yükseklik düşey bir düzlemde ortalama hattın bir açıklamasını verir. Bir yükseklik profili birbirini izleyen kısım değerleri ile birlikte yükseklik elemanları tanımlama yoluyla tanımlanır. Bir elemanın son kısmı (istasyon) sonraki elemanın başlangıç kısmıyla (istasyon) özdeşdir.

Elemanlar düzlem, yay ya da parabol türü olabilir.

Başlangıçta kısım (istasyon) ve yükseklik sadece düzlem bir eleman tanımlamak içindir ve son noktalar gereklidir. Bir dairesel ya da mesel eleman aynı zamanda bir eğime başlamak için gereklidir. Bu eğer önceki eleman türü bir düz hat değilse bir başlangıç eğimi girmek için ihtiyacınız vardır anlamındadır. Eğer bir başlangıç yönelimi belirtilirse, bu kullanılmalıdır. Eğer bir parabol için katsayı sıfır olarak girilmişse, katsayı bu kullanıldığı zaman program tarafından hesaplanacaktır. Bu, bu parabolik elemandan önce ve sonra her ikisinde de mevcut bir eğim gerektirir.



Yukarıdaki şekildeğini aşağıdakine uygulayın:

S=Kısım (İstasyon)

H=Yükseklik

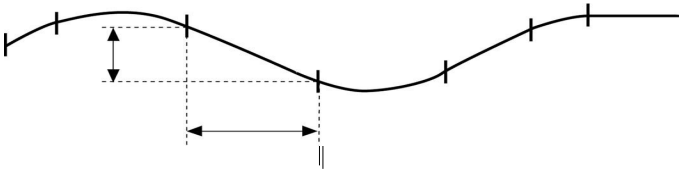
R=Çember yayın yarıçapı Yarıçap of circle arc

C=Bir parabol için katsayı, $Y=C \cdot X^2$ form içinde.

Aşağıdaki veri düşey hizalama için farklı eleman türlerini tanımlamak için gereklidir:

Bir yükseklik profili ile bir Bölge dosyası
üzerinde örnek.

80=60
39=16.004
80=80
39=15.657
80=450.568
39=11.581
64=8000
80=746.568
39=13.801
80=1233.983
39=26.474
64=16000



Düşey Hizalama Kaydı

Program 39'u seçin ve ENTER'a basın.

1 Kayıt'ı seç.

3 Boyut Yol Hattı 10:17

1 Kayıt

2 Kontrol

3 Aplikasyon

Mademki düşey hizalamayı kaydedeceksiniz, Düşey hizalama 2'yi seçin.

Kayıt P39 10:17

1 Yol Hattı

2 Düşey hiz.

3 Yan kesit tanımı

Düşey hizalamayı kaydetmek istediğiniz Bölge dosyasının adını girin ve ENTER'a basın. Bölge dosyası otomatik olarak uzatacaktır, #2.

P39 10:17

Bölge=

Düşey hizalamayı kaydetmek istediğiniz hafıza birimini seçin.
Bu durumda biz Dhaf 1'i seçiyoruz.

Aygıt seç 10:17

1 Dhaf

2 Hhaf.

Eleman türü, Düzlem 1, Yay 2, Parabol 3 ya da Yol Hattı Son'u seçin. Bu durumda biz Düzlem 1'i seçiyoruz.

Kayıt 10:17
1 Düzlem
2 Yay
3 Parabol

Yol Hattı için ilk kısım (istasyon) numarasını girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Kısım=_

Seçilen kısım için (istasyon) yükseklik değerini girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Kısım=XXX.XXX
YÜK=

Düzlem 1, Yay 2, Parabol 3 ya da Yol Hattı 4 olarak eleman türünü seçin. Bu durumda biz Yay 2'yi seçiyoruz.

Kayıt P39 10:17

1 Düzlem

2 Yay

3 Parabol

Yol Hattı için ikinci kısım (istasyon) numarasını girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Kısım=

Seçilen kısım için (istasyon) yükseklik değerini girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Kısım=XXX.XXX

YÜK=

Yayın yarıçapını girin ve ENTER'a basın. Yukarıya dönen bir yarıçap pozitif bir şekil ile girilir ve aşağı dönen bir yarıçap negatif şekil ile girilir.

P39 10:17

Kısım=XXX.XXX

YÜK=

Yarıçap=

Not - Yarıçap: Yukarı=+ Aşağı=-

Yay için başlangıç yönelimin girin ve ENTER'a basın. Yukarı pozitif şekil ile ve aşağı negatif şekil ile girilir. Eğer bu veri gerekli değilse örneğin eğer ilk eleman düz ise, bu ekran gözükmeyecektir.

P39 10:17

Kısım=XXX.XXX

Eğim=

Yarıçap=

Düzlem 1, Yay 2, Parabol 3 ya da Yol Hattı Son 4'ü seçin. Bu durumda biz 3 parabolü seçiyoruz.

Kayıt P39 10:17

1 Düzlem

2 Yay

3 Parabol

Eğer parabol için bir Yarıçap girmek isterseniz 1'i seçin ya da
eğer bir katsayı girmek isterseniz 2'yi seçin. Bu durumda biz
katsayı 2'yi seçiyoruz.

P39 10:17

1 Yarıçap

2 Katsayı

Yol Hattı için üçüncü numarayı girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Kısım=

Seçilen kısım (istasyon) için yükseklik değerini girin ve ENTER'a
basın.

P39 10:17

Kısım=XXX.XXX

YÜK=

Parabol için başlangıç yönelimini girin ve ENTER'a basın.
Yukarı pozitif şekil ile girilir ve aşağı negatif şekil ile girilir.

Bu ekran, eğer bu veri gerekli değilse örneğin önceki eleman düzlem ise gözükmeyecektir.

P39 10:17

Kısım=XXX.XXX

Eğim=

Parabol için katsayı girin ve ENTER'a basın. Eğer 0.0 girerseniz parabol, bağlanmak üzere iki nokta arasında uzanan her iki hattın kesişimini sağlayan program tarafından hesaplanacaktır.

P39 10:17

Kısım=XXX.XXX

Eğim=

Kat.=

Düşey hizalama için farklı elemanları girmek için devam edin.
Bitirdiğiniz zaman Yol Hattı 4'ü seçin.

Kayıt P39 10:17

1 Düzlem

2 Yay

3 Parabol

Yol Hattı için dördüncü ve son kısım (istasyon) numarasını girin ve ENTER'a basın.

Eğer zaten Son yükseklik eğimini tanımlamışsanız satırı boş bırakın. Bu durumda biz satırı boş bıraktık.

P39 10:17

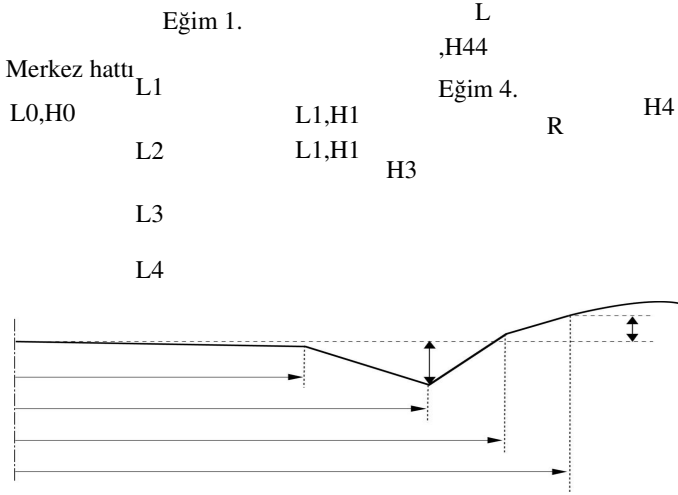
Kısım=

En Kesit

En kesit 3 farklı bölgeye bölünür: yol boyunca kullanılacak tüm en kesit tanımlarını içeren #3, yol boyunca yol değişikliklerinin sağ yarımının nasıl tanımlanacağı #4 ve yolun sol yarımı için aynı şeyi tanımlayan #5'tir.

En Kesit tanımları (yol profilleri)

En kesit yatay ve düşey ofsetler gibi kesme noktaları bir numara yoluyla tanımlanır (Merkez hattındaki yükseklik farkları) ve belki bir yarıçap. Eğer bir nokta bir yarıçapa sahipse ve ötesinde başka nokta varsa, bu iki nokta tanjantın istikametinin kendisi olmayan bir yay ile birlikte bağlanır. Başlangıç noktası içindeki yarıçap için Tanjant istikameti önceki hat için istikamet yoluyla tanımlanır. Eğer başlangıç istikameti mevcut değilse, yay mesela yatay istikamet için başlangıç istikameti alacaktır. Yukarı dönen bir yarıçap artı bir işaret verilecektir ve aşağı dönen bir yarıçapta eksi işaret.



Yol profiline bir örnek aşağıdaki şekilde gösterilmiştir:

L =Merkezi hattan olan mesafe

H =Merkezi hattan olan yükseklik farkı

R =Çember yayının yarıçapı

En kesit tanımlamak için kullanılabilecek kesme noktalarının sayısı her yarım yolda 12 ile sınırlıdır. Eğer ilk merkezi hat ofseti 0'a eşit değilse, ilk nokta merkezi hat üzerinde 0 yükseliğinde uzandığı farzedilir.

Tüm noktalar için nokta kodları tanımlamak gerekli değildir, fakat nokta kodu harikabir yardım sağlar eğer isim yoluyla kendine özgü bir nokta için aramak isterseniz. Bireysel tablolar yolun belli kısmı boyunca kullanılan en kesitleri tanımlamak için kullanılır. Bu en kesit açıklamaları sadece bir yol tanımlayacaktır ve sonra her iki sol ve sağ yol değerlerini tanımlamak için kullanılabilir.

Tanımlı noktalar aşağıdadır:

Tür	Etiket	Açıklama
En kesit	88	En kesit numarası
Düzlem	4	Nokta kodu
	83	Merkezi hat ofseti. Tanımlanacak bSon ya da eğimdeki noktadaki merkezi hattın olan mesafe.
	85	Yükseklik. Merkezi hattın olan yükseklik farkı.
Yay	4	Nokta kodu
	83	Merkezi hat ofseti. Tanımlanacak bSon ya da eğimdeki noktadaki merkezi hattın olan mesafe.
	85	Yükseklik. Merkezi hattın olan yükseklik farkı.
	64	Yol profil yarıçapı. Yayın noktasındaki tanjant istikameti gerektirir eğer orada takip eden yeni nokta yoksa. Yukarı=+, Aşağı=-

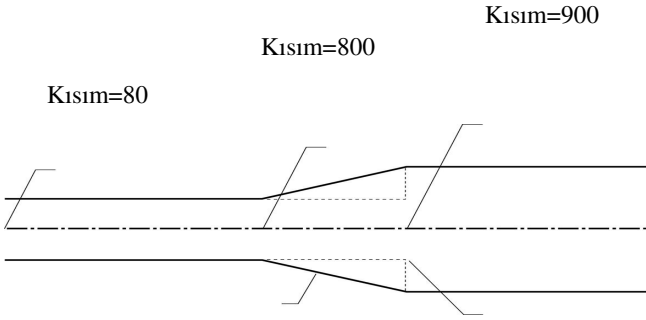
En kesit ile bir Bölge dosyası örneği:

88=1
4=1
83=0
85=0
4=2
83=6
85=0.2
4=3
83=7
85=1.0

Sol ve sağı yol için en kesit tanımları (profil eğimi)

Yol boyunca enkesitteki değişiklikler iki ayrı Bölge dosyasına kaydedilir, yolun solu için biri ve sağı için diğer.

Referans Bölge dosyası #3 içindeki öntanımlı profillerde yapılır. Sağ yarım için artırma sol #5 ve #4 'tür.



Program bir geçiş enterpole edecektir eğer en kesit 2 ve en kesit 1 başladığı yerde tanımladıysanız.

Eğer en kesit 1 sonunda tanımlamazsanız en kesit 1 ve 2 arasında bir geçiş adımı alacaksınız.

Eğer yolun başlangıcı ve sonu tanımlı değilse, örneğin eğer ilk en kesit için kısım başı (istasyon) Yol Hattı boyunca bir mesafe ise ya da eğer Son kısım (istasyon) yolun sonunda önce tanımlı ise, yolun ortasındaki yükseklik enkesitin sahip olduğu değer olacaktır. Eğer orada en kesit tanımlı değilse, en son profil yolun geriye kalan değeridir.

En kesit tanımlamaları aşağıda tanımlandığı gibi kaydedilir:

Tür	Etiket	Açıklama
Düzlem	80	Kısım (İstasyon)
	88	En kesit numarası
	80	
	88	
	.	
Profil geçişi	.	
	80	Kısım (İstasyon)
	88	En kesit numarası
	80	1'in sonu:İlk en kesit
	80	2'in sonu:İkinci en kesit
	88	En kesit numarası

En kesit tanımlamaları ile bir Bölge dosyası örneği:

```

80=80
88=1
80=800
80=900
88=2
80=1800

```

Uzunluk ve yükseklik farkı ile – en kesit verisini kaydetmek

Program 39'u seçin ve ENTER'a basın.

1 Kayıt'ı seçin

3 Boyut Yol Hattı 10:17

1 Kayıt

2 Kontrol

3 Aplikasyon

Madem bir en kesit kaydı yapacaksınız, 3 En kesit tanımını seçin.

Kayıt P39 10:17

1 Yol Hattı

2 Düşey hizalama

3 En kesit tanımı

En kesiti kaydetmek istediğiniz Bölge dosyasının adını girin ve ENTER'a basın. Bölge dosyası otomatik olarak artım alacaktır, #3.

P39 10:17

Bölge=

Profili kaydetmek istediğiniz hafıza birimini seçin. Bu durumda biz Dhaf 1'i seçiyoruz.

Aygıt seç 10:17

1 Dhaf

2 Hhaf.

Tanımlamak istediğiniz profil için numara girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Profil=

Eğer yükseklik içindeki fark ve mesafe ile profil girmek isterseniz 1 HT'yi seçin ya da eğer bir mesafe ve eğim ile birlikte profil girmek isterseniz 2 Eğimi seçin. Bu durumda biz 1 HT'yi seçiyoruz.

Giriş P39 10:17

1 HT

2 Eğim

***Not -** Eğer 2'yi seçerseniz yarıçap girmezsiniz, fakat bir eğim olarak veriyi kayıt edersiniz ve program yükseklik içinde bunu hesaplayacaktır.*

Eleman türü 1 Düzlem ya da 2 Yay seçin. Eğer en kesitlerin kaydı ile birlikte hazırsanız 3 Hazır'ı seçin. Bu durumda biz 1 Düzlem'i seçiyoruz.

P39 10:17

1 Düzlem

2 Yay

3 Hazır

Burada nokta için bir kod girebilirsiniz. Bu eğer kendi kodu yoluyla nokta için arama yapmak isterseniz o zaman yararlıdır.

P39 10:17

P kodu=_

Merkezi hat ofsetini girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Mer. Hat. ofseti=

Seçilen profil ve yolun ortası arasındaki yükseklik farkını girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Mer. Hat ofs.=

Pht=

Eleman türünü seçin, 1 Düzlem ya da 2 Yay. Eğer enkesit kaydetmeye hazırsanız 3 Hazır'ı seçin. Bu durumda biz 2 Yay'ı seçiyoruz.

Kayıt P39 10:17

1 Düzlem

2 Yay

3 Hazır

Nokta için burada bir kod girebilirsiniz. Bu eğer kendi kodu yoluyla aramak yapmak isterseniz eğer o zaman yararlıdır.

P39 10:17

P kodu=_

Merkezi hat ofsetini girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Mer. Hat of.=

Seçilen profil ve yolun ortası arasındaki farkı girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Mer. Hat of.=

Pht=

Yayın yarıçapını girin ve ENTER'a basın. Yukarı dönen Yarıçap artı işarette girilir ve aşağı dönen yarıçap eksi işarette girilir.

Yol profilinin tüm parçalarını girdiğiniz zaman 3 Hazır'a basın.

P39 10:17

Mer. Hat of.=

Pht=

Yarıçap=

Eğim ile birlikte en kesit tanımları kaydı

Program 39'u seçin ve ENTER'a basın.

1 Kayıt'ı seçin.

3 Boyut Yol Hattı 10:17**1 Kayıt****2 Kontrol****3 Aplikasyon**

Madem bir yol profili kaydedeceksiniz, 3 Yol Profilini seçin.

Kayıt P39 10:17**1 Yol Hattı****2 Düşey hiz.****3 En kesit tanımı**

Profili kaydetmek istediğiniz Bölge dosyasının adını girin ve ENTER'a basın. Bölge dosyası otomatik olarak artırım alacaktır, #3.

P39 10:17**Bölge=**

Profili kaydetmek istediğiniz hafıza birimini seçin. Bu durumda biz Dhaf 1'i seçiyoruz.

Aygıt seç 10:17

1 Dhaf

2 Hhaf.

Tanımlamak istediğiniz profil için numara girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Profil=

Eğer yükseklik farkı mesafe ile profil girmek istiyorsanız 1 HT'i seçin ya da bir eğim ile profil girmek istiyorsanız 2 Eğim'i seçin. Bu durumda biz 2 Eğim'i seçiyoruz.

Giriş P39 10:17

1 HT

2 Eğim

***Not -** Eğer 2'yi seçerseniz yarıçap giremezsiniz fakat yükseklik farkı olarak veriyi kaydedersiniz ve program bunu bir eğim içinde hesaplayacaktır.*

1 Düzlem ile işleyin ya da 2 Hazır ile birlikte yol profillerini kayıt edip çıkı. Bu durumda biz 1 Düzlemi seçiyoruz.

P39 10:17

1 Düzlem
2 Hazır

Burada nokta için bir kod girebilirsiniz. Bu eğer kendi kodu yoluyla noktayı aramak isterseniz faydalıdır.

P39 10:17

P kodu=

Yüzde içinde yolun ortasındaki eğimi girin ve ENTER'a basın.
Bu durumda biz %2 eğim gibi aynı şekilde 0.02 giriyoruz.

P39 10:17

Eğim=_

Merkezi hat ofsetini girin ve ENTER'a basın. Profilin tüm parçalarını girdiğiniz zaman, 2 Hazır'ı seçin.

P39 10:17

Eğim=

Mer. Hat of.=_

En Kesit kaydı

Program 39'u seçin ve ENTER'a basın.

1 Kayıt'ı seçin ve ENTER'a basın.

3 Boyut Yol Hattı 10:17

1 Kayıt

2 Kontrol

3 Aplikasyon

Madem en kesiti kaydedeceksiniz, 4 En kesiti seçin.

Kayıt P39 10:17

4 En kesit

5 Dışbükey

6 Tabaka

En kesiti kaydetmek istediğiniz Bölge dosyasının adını girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Bölge=

En kesiti kaydetmek istediğiniz hafıza birimini seçin. Bu durumda biz Dhaf 1'i seçiyoruz.

Aygıt seç 10:17

1 Dhaf

2 Hhaf.

Sağ ya da sol tanımlayacağınız yolu burada seçebilirsiniz. Kabul etmek için ENTER'a basın ya da Sol seçmek için HAYIR'a.

P39 10:17

Sağ?

***Not -** Sol alternatif , program önceki menüye atladığı anlamında gösterildiği zaman HAYIR seç. Bölge dosyası otomatik olarak artırım alacaktır, eğer sağ seçerseniz #4 ya da sol seçerseniz #5.*

İlk en kesit için kısım (istasyon) numarasını girin.

P39 10:17

Kısım=

Seçilen kısım için olması gereken profil değerini girin ve
ENTER'a basın.

P39 10:17

Kısım=

Profil=

Eğer sağ yol için daha fazla profil tanımlayarak devam etmek
istiyorsanız 1 fazla'ya basın ya da eğer yolun bu yarımını
bitirdiyseniz 2 Hazır'a basın.

P39 10:17

1 daha

2 hazır

Yolun sağ yarısı için Son kısmı (istasyon) girin. Bu yolun kalanı için son profil değeri anlamındadır, ancak boş olabilir.

P39 10:17**Kısım=**

Yolun sol yarısını tanımlamak için ENTER'a basın ya da Çıkmak için HAYIR'a.

P39 10:17**Sol?**

Yolun sağ yarısı gibi aynı yolla yolun solu için en kesitleri tanımlamayı devam edin.

Dışbükey

Dışbükey yolun eğimini tanımlar.

Yolun sol ve sağ değerleri ayrı olarak tanımlanır.

Yol boyunca değışiklikler yolun bir yarısı tanımlandığı zaman, kısım içindeki kısım (istasyon) ve eğim tanımlanır. Eğer eğim kademeli olarak değışecekse doğru eğim sonraki kısımda (istasyon) elde edilmiş olacaktır. Eğim ondalıklı olarak belirtilir (eğim açısının yanjantı) ve merkezi hat üzerinde temelli eksi aşağı ve artı yukarıdır.

Merkezi Hat

V

 $V = \text{Dışbükey açısı}$

Alternatif olarak, merkezi hattan bir ofset girilebilir ve bu noktadan tanımlı dışbükeydir.

V (aşağıdaki şekle bakın)

Merkezi hat

 $V = \text{Dışbükey açısı}$

LO

Sonraki elemanın başlangıç kısmı (istasyon) önceki elemanın Son kısmıdır (istasyon). Elemanın eğimini değişimi doğrusal olacaktır bu yüzden onun başlangıç noktasında sonraki elemanın eğiminde karşılığı olur. Eğer yeni eleman yoksa, son elemanın eğimi Yol Hattının kalanı için uygulanabilir olacaktır.

Yolun dışbükeyi için veri aşağıdaki gibi kaydedilir:

Tür	Etiket	Açıklama
Merkezi hat	80	Kısım (istasyon)
hakkındaki	44	Eğim, Yukarı=+, Aşağı=-
—dışbükey		

Tür	Label	Açıklama
Camber with	80	Kısım (İstasyon)
an kap.set	83	Merkezi hat ofseti Yol profili eğimli olması gerekñ yerdeki merkezi hat.
	44	Eğim, Yukarı=+, Aşağı=-

Dışbükey verisi ile bir Bölge doyası örneği:

80=80.000

44=0.01

80=180

83=1.5

44=0.03

80=1250

44=0.01

80=1800

.

.

Dışbükey verisi kaydı

Program 39 seçin ve ENTER'a basın.

1 Kayıt'ı seçin ve ENTER'a
basın.

3 Boyut Yol Hattı 10:17

1 Kayıt

2 Kontrol

3 Aplikasyon

Madem dışbükey verisi kaydedeceksiniz, 5 Dışbükey'i seçin.

Kayıt P39 10:17

4 En kesit

5 Dışbükey

6 Tabaka

Dışbükey verisini kaydetmek istediğiniz Bölge doyasının adını
girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Bölge=

Dışbükey verisini kaydetmek istediğiniz hafıza birimini seçin.
Bu durumda biz 1 Dhaf'ı seçiyoruz.

Aygıt seç 10:17

1 Dhaf

2 Hhaf.

Burada sol ya da sağ tanımlayacağınız yol çeyreğini seçebilirsiniz.
Kabul etmek için ENTER'a basın ya da Solu seçmek için HAYIR'a
basın.

P39 10:17

Sağ?

***Not -** Sol alternatif , program önceki menüye atladığı anlamında
gösterildiği zaman HAYIR seç. Bölge dosyası otomatik olarak artırım
alacaktır, Eğer sağı seçerseniz #6 ya da solu seçerseniz #7.*

Dışbükey için ilk kısım (istasyon) numarasını girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Kısım=_

Eğim olması gereken yol hattı civarındaki merkezi hat ofset değerini girin ve ENTER'a basın. Eğer eğim merkezi hat civarında olmalıysa sıfır girin.

P39 10:17

Kısım=

Mer. Hat of.=

Yüzdelik içindeki başlangıç kısmındaki eğimi girin ve ENTER'a basın. Örneğin %2 olması gerekiyorsa 0.02 gibi.

P39 10:17

Kısım=

Mer. Hat of.=

Eğim=

Sağ yol yarımı için dışbükey verisini kaydederek devam etmek istiyorsanız 1 daha'ya basın ya da bu yol yarısı ile bitirmek istiyorsanız 2 Hazır'a basın.

P39 10:17

1 daha

2 hazır

Yolun sağ yarısı için Son kısım (istasyon) girin. Bu yolun kalan kısmı için en son değer anlamındadır, ancak boş olabilir.

P39 10:17

Kısım=

Yolun sol yarısını tanımlamak için ENTER'a basın ya da Çıkış için HAYIR'a.

P39 10:17

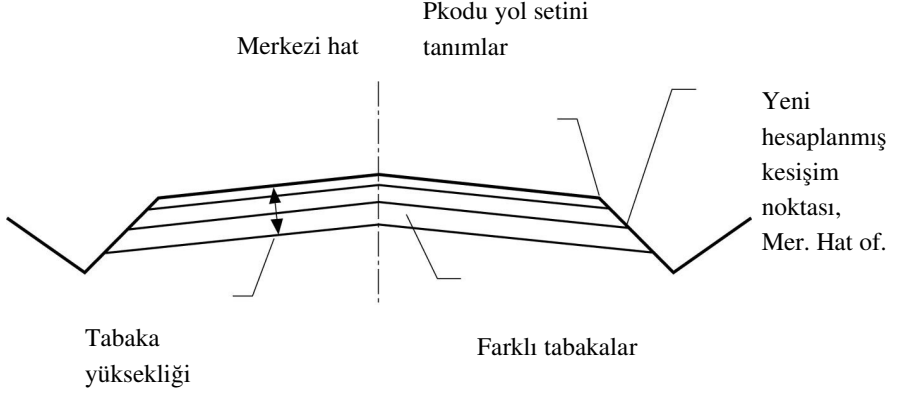
Sol?

Yolun sağ yarısı için aynı yolla yolun solu için bışbükey verisini kaydederek devam edin.

Tabakalar

Yol farklı tabakaları içerir. Bu tabakalar bir Bölge dosyasında ön kayıt edilmiş olmalıdır. Bu Bölge dosyası aynı zamanda tabaka yüksekliği içerir. Yeni en kesitler sonra devamlı olarak hesaplanmış olacaktır. Değişiklikler yol seti ile birlikte yol şeridi arakesit hatlarının olduğu yerde uzanır. Eğer yol şeridi bir eğime sahipse, asıl en kesitten olan yükseklik farkı tabaka yüksekliklerinden daha geniş olacaktır, çünkü tabaka yol şeridinin eğimi ile çalışır. Eğer tabakalar tanımlı değilse, düzenlenmemiş en kesit kullanılacaktır.

Tekli bir yol şeridi sadece kesişimin bir noktası olacaktır. Bu örnekteki yol şeridi düşey açı eğimine sahiptir.



Şekil 16.15

Eğer en kesit iki sete sahipse, kesişimin iki noktası hesaplanacaktır. Nokta kodu yol setini işaret eder, örneğin yol seti elemanı. Program verilen nokta kodu ile birlikte noktadan sonra arayacaktır ve sonra yol seti kodu ile Son eleman daha düşük olacaktır.

Eğer gerçekçi kod ile daha fazla nokta varsa son nokta kullanılacaktır (yol şeritleri iki yol setine sahiptir). Program yol setleri için yeni en kesit noktaları hesaplayacaktır.

Eğer girilen nokta kodu yoksa ya da girilen nokta kodu mevcut değilse, yolun ortasındaki başlangıç yol şeridi farzedilir.

Yol için farklı tabakalar aşağıdaki gibi tanımlanır:

Tür	Etiket	Açıklama
İlk tabaka	80	İlk kısım (istasyon)
	4	Yol seti için nokta kodu
	86	Tabaka kimliği, adı ya da numarası.
	0	Tabaka açıklaması, örn. Yol profilinden
	87	yükselik içindeki materyal farkının türü
Next layer	86	
	0	
	87	

Tabaka verisi ile bir Bölge dosyası örneği:

4=2

86=1

0=TABAKA1

87=0.2

86=2

0=TABAKA2

87=0.5

86=3

0=TABAKA3

87=0.8

Tabaka verisi kaydı

Program 39'u seçin ve ENTER'a basın.

1 Kayıt'ı seçin ve ENTER'a basın.

3 Boyut Yol Hattı 10:17

1 Kayıt

2 Kontrol

3 Aplikasyon

Madem tabaka verisi kaydediyorsunuz, 6 Tabaka'ya basın.

Kayıt P39 10:17

4 En kesit

5 Dışbükey

6 Tabaka

Tabaka verisini kaydetmek istediğiniz Bölge dosyasını girin ve
ENTER'a basın.

P39 10:17

Bölge=

Tabaka verisini kaydetmek istediğiniz hafıza birimini seçin. Bu durumda biz 1 Dhaf'ı seçiyoruz.

Aygıt seç 10:17

1 Dhaf

2 Hhaf.

İlk kısım numarasını girin ve ENTER'A basın. ENT.

P39 10:17

Kısım=

Yol seti için bir nokta kodu girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Kısım=

P kodu=_

Seçilen tabaka için kısa isim ya da numara tanımlaması girin ve ENTER'a basın.

10:17

Tabaka=

Tabakanın açıklamasını girin ve ENTER'a basın.

10:17

Tabaka=

Bilgi=

En kesitteki yükseklik farkını girin ve ENTER'a basın.

P39

10:17

Tabaka=

Bilgi=

Tabaka H=

Mevcut kısım için daha fazla tabaka tanımlayarak devam etmek istiyorsanız ENTER'a basın, aksi takdirde HAYIR'a. Bu durumda biz HAYIR'a basıyoruz.

P39 10:17

daha?

Eğer diğer kısımlar için tabakaları tanımlayarak devam etmek istiyorsanız 1'e basın ya da bitirmek için 2 Hazır'a basın.

P39 10:17

**1 daha
2 Hazır**

Tabaka verisi içinde girilmesi için bir Son kısım (istasyon) girin ve ENTER'a basın. Bu en son tabaka tanımlı yolun kalan değeri anlamındadır; ancak boş olabilir.

P39 10:17

Kısım=

—Uzunluk Tablosu

İsveç otoyolları özel bir kısım tanımlaması kullanır. Her kısım eşit kilometre şekili gibi tanımlanır. Eğer bir otoyol şeridi örneğin kısaltılmış gibi tanımlanırsa, kilometre şekilleri gerçek şerit uzunluğu ile birlikte daha uzun karşılığı olmaz. Bu uzunluk tablosu kullanımda gelen yerdedir. Buradaki etiket 80, tüm diğer Yol Hattı uygulamalarını kısım verisine kaydeder, uzunluk tablosunun kilometre Şeklini kaydetme için şimdi kullanılır. Yol Hattı kısmi etiket 35 yerine şimdi kaydedilir. Uzunluk tablosu her zaman dosya artırımı #8.are ile birlikte kayıt edilmiş olmalıdır. Bu bir Geodimeter CU'dan uzunluk verisi girildiğinde otomatik olarak yapılacaktır. Uzunluk tablosu hakkındaki tüm kilometre verisi etiket 80 içinde kayıt edilir. Tüm diğer Yol Hattı kısım verisi şimdi eğer uzunluk tablosu kullanılırsa etiket 35'i kullanır.

Geodimeter kontrol biriminden bir uzunluk tablosu kaydedildiği zaman Kayıt menüsünden alternatif 7 'yi seçin. Uzunluk verisini girilmesi iki farklı yolla yapılabilir:

$35=3+955.364$ ya da

$35=3\ 955.364$

Kilometre no 3 anlamı 955.364 metre uzunluğa sahip olduğudur. İki örnek arasındaki fark ya bir + işareti kullanabilir ya da kilometre numarası ve uzunluğu arasında bir boşluk kullanabilirsiniz. Eğer bir bilgisayardan uzunluk tablosu verisi yüklüyorsanız en iyisi + işareti kullanmaktır.

Not – Eğer bir Geodimeter CU'da bir uzunluk tablosu içinde girecekseniz herhangi diğer Yol Hattı verisinden önce (#8.are-dosyası) bu tabloda girmeniz önemlidir. Aksi takdirde uzun tablolar

Yol Hattı Hesabının kalanı için

Bunu yaptığınız zaman önemli değildir – en uygun etiketler otomatik olarak kullanılır.

Uzunluk tablo verisi ile bir Bölge dosyası örneği:

80=1	Kilometre no 1 için
89=1002.892	kilometre no 1'in uzunluğu
80=2	kilometre no 2 için
89=967.475	kilometre no 2'nin
80=3	uzunluğu
89=955.364	kilometre no 3 için
	kilometre no 3'ün uzunluğu

Uzunluk verisi kaydı

Bu program İsveç otoyolları için temel olarak kullanılır.

Program 39'u seçin ve ENTER'a basın.

1 Kayıt'ı seçin ve iki kez ENTER'a basın.

3 Boyut Yol programı 10:17

1 Kayıt

2 Kontrol

3 Aplikasyon

Madem ki uzunluk verisi kaydedeceksiniz, 7 Uzunluğu seçin.

Kayıt P39 10:17

7 Uzunluk

8 Çıkış

Uzunluk verisini kaydetmek istediğiniz Bölge dosyasının adını girin
ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Bölge=

Tabaka verisini kaydetmek istediğiniz hafıza birimini seçin. Bu
durumda biz 1 Dhaf'ı seçiyoruz.

Aygıt seç 10:17

1 Dhaf

2 Hhaf.

İlk kısım numarasını girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Kısım=

İlk kilometre için gerçek uzunluğu girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Kısım=1

Uzunluk=_

Daha fazla uzunluk girmek istiyor musunuz? Daha fazla eklemek için ENTER'a basın ya da Uzunluktan çıkmak için HAYIR'a. Bu örnekte biz daha fazla uzunluk gireceğiz.

P39 10:17

daha?

İkinci kısım numarasını girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Kısım=

İkinci kilometre için gerçek uzunluğu girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Kısım=2

Uzunluk=_

Daha fazla uzunluk girmek istiyor musunuz? Daha fazla uzunluk eklemek için ENTER'a basın ya da Uzunluktan çıkmak için HAYIR'a. Bu örnekte biz 2'yi öneriyoruz ve HAYIR cevabı veriyoruz.

P39 10:17

daha?

Kayıt menüsüne geri dönebilir ve Program 39 ile şimdi devam edebilirsiniz.

Kayıt P39 10:17

1 Yol Hattı

2 Düşey hizalama

3 En kesit tanımı

Uzunluk tablosu her zaman #8.are dosyası ile kayıt edilmelidir. Bu bir Geodimeter CU'dan uzunluk verisi girildiği zaman otomatik olarak yapılacaktır. Uzunluk tabloları hakkındaki tüm kilometre verisi etiket 80 içinde kayıt edilir. Tüm diğer Yol Hattı verisi şimdi Eğer uzunluk tablosu kullanılırsa etiket 35 kullanır.

Uzunluk tablo verisi ile örnek bir Bölge dosyası:

89=1002.892	Kilometre no 1'in uzunluğu
80=2	kilometre no 2 için
89=976.475	kilometre no 2'nin uzunluğu
80=3	kilometre no 3 için
89=955.364	kilometre no 3'ün uzunluğu
.	
.	

Kontrol

Bu fonksiyon doğru Bölge dosyası içinde veriyi matematiksel olarak kontrol eder. 10 mm düşey olarak ve 20 mm yatayın aşırı tüm hataları gösterilecektir ve onların meydana geldiği eleman gösterilecektir. Kontrol fonksiyonu aynı zamanda %1 gibi 0.01'den daha büyük eğim sapmalarını bildirecektir. Veri içinde yanlışlıkla girilmesi yüzünden hatalar Düzenlemenin yardımı ile kolayca düzeltilebilecektir.

Not - Tanımlanan hata ya Yol Hattının yanlış tasarımı ya da hataları içinde girilmesine bağlıdır.

Program 39'u seç ve ENTER'a basın.

2 Kontrolü seçin ve ENTER'a basın.

3 Boyut Yol Hattı 10:17

1 Kayıt

2 Kontrol

3 Aplikasyon

Kontrol etmek istediğiniz nesnenin türünü seçin. Bu durumda biz 1 Yol Hattını seçiyoruz.

Kontrol P39 10:17

1 Yol Hattı

2 Düşey Hizalama

3 En Kesit

Diğer seçenekler:

2 Düşey Hizalama

3 En Kesit tanımı

4 Dışbükey

5 Tabaka

6 Uzunluk

7 Tüm Dosyalar

8 Çıkış

Yol Hattı verisini kaydettiğiniz aygıtı seçin. Bu durumda biz 1 Dhaf'ı seçiyoruz.

Aygıt seç 10:17

1 Dhaf

2 Hhaf.

Kontrol etmek istediğiniz Bölge dosyasının adını girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Bölge=

Program kaydedilen her elemanı kontrol eder.

P39 10:17

Eleman:1

Fark:

***Not -** Her başlı başına kısmın (istasyon) toplam boylamsal merkezi hat ölçümü ile bir karşılaştırma gerçekleştirilir. Eğer son sonuç bir hata mesajı verirse, bir ya da daha fazla eleman ≥ 20 hataları içerir. Yol Hattını tekrar kontrol edin ve hata ile birlikte elemanı tanımlayın. Eleman Düzenleme ile değiştirilebilir.*

Aplikasyon

Herhangi aplikasyon görevi başlatılmadan önce Serbest ya da bilinen istasyon kurulumu yapmak zorunda olacaksınız. Bu Program 20, İstasyon Kurulumu ile yapılır. Yol Hattı verisi kaydedildikten sonra ve ondan sonra kontrolü tamamsa aplikasyona başlayabilirsiniz. Kısım (istasyon) ve merkezi hat ofset değerlerini girdikten sonra program bu Yol Hattı noktalarındaki mesafeyi ve semti hesaplayacaktır. En kesitlerin 3 boyutlu aplikasyonu eğer yükseklikler İstasyon Kurulumu içinde eklenmişse yerine getirilecektir.

Kontrol Verisinin Saklanması

Koordinat sapmaları kayıtlı aplikasyon noktası

Koordinatları ve gerçek aplikasyon noktası

koordinatları arasındaki farkları gösterecektir. Bu

anlaşmalı belirtilen doğruluk ile aplikasyon

görevinizi yerine getirdiğinizin ispatı gibi davranacak

çıktısı alınan veri gridinin temelidir.

Bu sapmalar (dX , dY , dZ) koordinatları karşılaştırmaktan daha kolaydır. Eğer herhangi kontrol verisini saklamak istemezseniz, önerilen İş dosyasını temizleyin ve ENTER'a basın. Kaydedilecek kontrol verisi:

Etiket	Açıklama
80 (or 35)	Kısım (İstasyon)
83	Kontrol hat ofseti
39	YÜK
86	Tabaka
87	Tabaka Yüksekliği
36	Ht.Ofs
40	dN
41	dE
42	dZ

Eğer yükseklik ölçümü gerçekleştirilirse yükseklikler aynı zamanda kaydedilir (kazık yüksekliği). Eğer diğer kontrol verisini kaydetmek isterseniz kullanıcı tanımlı çıkış tablosunu düzenleyebilirsiniz.

Aplikasyon için radyal/sağ açı ofseti ve sıfıra yuvarlama yöntemi nasıl birleştirilir

Aletinizin doğal zekice yeteneğinden daha fazla yararlanmak için, yukarıda bahsedilen aplikasyon yöntemlerini birleştirmenizi öneririz. Aşağıdaki bir örnektir:

1. Eğer ilk kısım (istasyon) için aplikasyon verisi TAMAMsa, ENTER'a basın ve alet otomatik olarak veriyi seçecektir.

Ekran dYA ve semti hesaplayıp gösterecektir.

2. Ekran dYA karşında 0.00 gösterene kadar çevirin.

Servo alet ile basın.

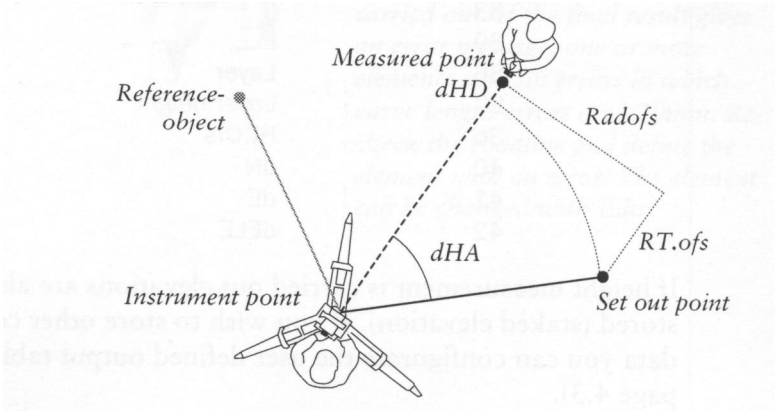
3. Alet şimdi noktanın istikametine konumlanıyor.

4. İzleme ışığının yardımı ile hat üzerindeki prizma ışığını takip edin.

5. Ölçüm ışığı prizmaya gelir gelmez, aplikasyon noktanızda dHD= kalan mesafe göreceksiniz.

6. Eğer robotik moddaysanız, noktadaki Radofs. Ve RT.ofs.

İçindeki dYA ve dHD değerlerini kolayca çevirebilirsiniz. Her iki değer 0 olduğu zaman, doğru yanal aplikasyon konumuna erişilir.



Aplikasyon

Program 39'u seçin ve ENTER'a basın.

Seç 3 Aplikasyon and Bas ENT.

3 Boyut Yol Hattı 10:17

1 Kayıt

2 Kontrol

3 Aplikasyon

Aplikasyon noktası Koordinat sapmalarını kaydetmek
istediğiniz İş dosyasını girin.

P39 10:17

İş no=_

Not - Eğer (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

Veriyi kaydetmek istediğiniz hafıza birimini seçin ve ENTER'a
basın. Bu durumda 1 Dhaf'ı seçiyoruz.

P39 10:17

1 Dhaf açık

2 Hhaf. kap.

3 Seri kap.

Not - Eğer sadece (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

P39'dan önce, P20 çalıştırdığınız zaman, seçtiğiniz istasyon bu mu? Eğer İstasyon kurulumu yapılmamışsa, P39 otomatik olarak P20'yi başlatacaktır. Aletinizi kurmadan önce aplikasyon ile başlamak imkansızdır. Bu örnekte biz istasyonu kabul ediyoruz ve ENTER'a basıyoruz.

STD P39 10:17

İst.=1

Not - Eğer sadece (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

Yol Hattı verisini kaydettiğiniz Bölge dosyasının adını girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Bölge=_

Yol Hattı verisini kaydettiğiniz aygıt türünü seçin. Bu durumda 1 Dhaf'ı seçiyoruz.

Aygıt seç 10:17

1 Dhaf

2 Hhaf.

Aplikasyon yüksekliklerini istiyor musunuz? Kabul etmek için ENTER'a basın. Eğer aplikasyon yüksekliklerine olumsuz yanıt vermişseniz reflektör yüksekliği girilmeyecek anlamındaki HAYIR olacaktır. Bu durumda biz ENTER ile kabul ediyoruz.

P39 10:17

Yük. Ölçümü?

Reflektör yüksekliğini girin ve ENTER'a basın. Bu soru sadece eğer önceki ekranda yükseklikleri eklemeyi seçtiyseniz görünecektir.

P39 10:17

RY=

Eğer mira üzerinde aplikasyon noktasını taşımak isterseniz yükseliği girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Ht.Ofs=_

Program eleman kombinasyonlarını kontrol ediyor.
Bekleyin!

P39 10:17

**Yol Hattı kontrolü
Bekleyin!**

Eğer nokta kodları eklemeyi seçtiyseniz burada kod girebilirsiniz.
Program bu kod ile noktaları seçecektir. Eğer nokta kodları eklemeyi seçmediyseniz, bu satırı boş bırakın ve ENTER'a basın.

P39 10:17

P kodu=

Noktayı aplike etmek istediğiniz tabakayı girin ve ENTER'a basın ya da eğer tabakalarla çalışmak istemiyorsanız satırı boş bırakın.

P39 10:17

Tabaka=

Bu doğru tabaka mı? Eğer değilse HAYIR'a basın. Bu durumda biz kabul ederek ENTER'a basıyoruz.

P39 10:17

Tabaka:1

Açıklama:TABAKA 1

TAMAM?

Programın yeni bir merkezi hat ofseti hesaplamasını istiyor musunuz, sayfa 16-42 deki Şekil 16.15'e bakın, yol seti için ENTER'a basın, aksi takdirde HAYIR'a basın ve aynı merkezi hat ofsetinde çalışacaksınız. Bu ekran eğer bir tabaka tanımlamamışsanız gösterilmeyecektir.

P39 10:17

Yeni Mer. Hat of.?

Bu yol Hattı içinde sahip olacağınız kısım arasını seçin ve ENTER'a basın. Eğer Yol Hattını kaydettiğiniz zaman bu arayı seçerseniz, program o değeri seçer.

P39 10:17

Kısım arası=

Program Bölge dosyası içinde en son kullanılan kısmı (istasyonu) önerir, fakat bu herhangi değer içinde kolayca değiştirilebilir. Bu durumda biz ENTER ile kısmı (istasyonu) kabul ediyoruz.

P39 10:17

Kısım.=

Sıfıra Yuvarlama ile Aplikasyon

Burada tabaka bilgisi seçilen kısım için görüntülenir. İşleme geçmek için ENTER'A basın.

Tabaka bilgisi 10:17

Tabaka: 1

Açıklama: TABAKA 1

Tabaka Yük.: 0.200

Şimdi aplikasyon yapmak istediğiniz ofset değerini seçebilirsiniz. Bu durumda biz 0'ı seçiyoruz ve ENTER'a basıyoruz. Ofset değerleri ya da nokta kodu yoluyla bundan alınmış olan kaydedilen bir en kesit var mı.

P39 10:17

Mer. Hat of.=

Aplikasyon verisi TAMAM mı? Eğer öyleyse, ENTER'A basın.
Alet otomatik olarak TRK-moduna geçecektir.

Tamam? P39 10:17

Kısım: 400.000

Mer. Hat of.:0.00

Pkodu:

Alet sağa 170.3595 grad döndürülmeli.

-=Sol

+=Sağ

Bu yöntem sıfıra yuvarlama yöntemi olarak anılır.

Sağ/radyal açış yöntemi için sayfa 16-69'a bakın.

TRK P39 10:17

YA: 129.8210

dYA: 170.3595

Alet dYA karşısında 0.00 gösterdiği zaman bu noktanın istikametinde konumlanır. YA noktada semt hesaplanır.

TRK P39 10:17

YA: 300.1805

dYA: 0.0000

Ölçü tipi – mekanik için

Aplikasyon yönteminiz olarak sıfıra yuvarlama yöntemi kullandığınız zaman, dYA=77 etiketinde hanelerin sayısı artırmak için kullanışlıdır. Bu menü yoluyla yapılabilir.

Ölçüm ışını prizmaya gelir gelmez aletten yatay mesafeyi ne kadar değiştirmeniz gerektiğini gösteren bir dYM göreceksiniz.

+=artır

--azalt

Bu durumda prizma hat üzerindedir fakat mesafe 2.75 m artırılmak zorundadır.

TRK P39 10:17

dYA: 0.0000

dHD: 2.75

dHT: -0.155

dYM=0.00 bitirdiğinizde sonraki nokta için REG'e ya da Rad. of ve RT.of görmek için ENTER'a basabilirsiniz. Bu durumda biz ENTER'A basıyoruz.

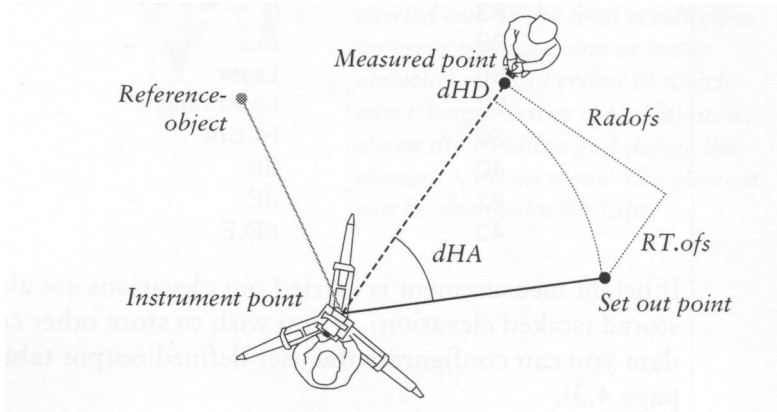
Rad. of ve RT.of 0.00 olduğu zaman doğru yanal aplikasyon konumunu bulmuş olursunuz.

TRK P39 10:17

Radofs: 0.00

RT.ofs: 0.00

dHT: 0.000



Not - Noktayı atla

Eğer aplikasyon boyunca noktayı aplike edebildiğiniz farklılıklara sahipseniz, bunu atlama şansına sahipsiniz. Sadece YM (30 cm) kaybolana kadar aleti döndürün ve REG'e basın ve “Noktayı atla” sorusu görüntülenecektir. Bu soruya ENTER ile cevap verin ve program sonraki aplikasyon noktası ile devam edecektir.

REG'e bastığınız zaman, bunlar doğru aplikasyon nokta koordinatlarındaki sapmalar iş dosyasında kaydedilen değlerlerdir.

Nokta için koordinatları görmek için ENTER'A basın.

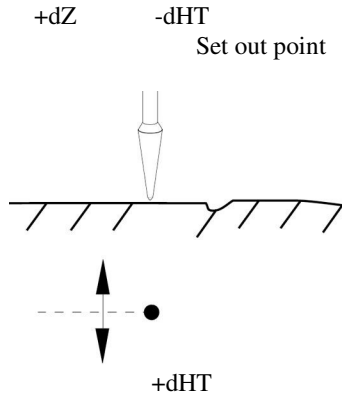
TRK P39 10:17
dX: 0.00
dY ofs: 0.00
dZ: 0.000

Servo ile aleti döndürme

Eğer teorik aplikasyon noktasında yükseklik= Z mesafesi ölçülmeksizin bu tuşa basarsanız.

Eğer ölçülen aplikasyon noktasında Z =yükseklik mesafesi ölçmeksizin bu tuşa basarsanız.

Eğer teorik aplikasyon noktasında ölçülen Z =yükseklik mesafesi ile 1 saniyeden daha uzun bu tuşa basarsanız.



Bunlar aplikasyon noktası sunum konumunun gerçek koordinatlarıdır. Önceki sayfada görülen sapmaları kaydetmek için REG'e basın.

TRK P39 10:17

X: 13479.99

Y: 21447.22

Z: 0.313

Daha fazla aplikasyon noktası ile devam etmek istiyor musunuz? ENTER'a basın. Aksi takdirde HAYIR'a basın sonra ana menüye döneceksiniz. Bu durumda biz ENTER ile devam edeceğiz.

P39 10:17

daha?

Radyal/Sağ Ofset ile Aplikasyon

Program sonraki kısmı (istasyonu) önerir. İstasyon girin ve applike etmek istediğiniz merkezi hat ofsetini girin.

P39 10:17

Kısım= 420.000

Aplikasyon verisi TAMAM mı? Eğer öyleyse ENTER'a basın.
Alet otomatik olarak TRK-moduna geçer. Prizma bulunduğu
zaman, Rad. of ve RT. of. görmek için ENTER'a basın.

Tamam? P39 10:17
Kısım: 420.000
Mer. hat of.: 0.00
P kodu=

Rad. of ve RT. of. 0.00 olduğu zaman doğru yanal aplikasyon
konumu bulunmuş olur. Eğer diğer ekran sayfalarını görmek
istemiyorsanız doğrudan REG'e basın. Bu durumda biz
koordinatları ve sapmaları görmek için ENTER'a basıyoruz.

TRK P39 10:17
Radofs: 0.00
dHT: 0.000 RT:ofs: 0.00

REG'e bastığınız zaman, bunlar İş dosyasında kayıtlı doğru
aplikasyon nokta koordinatlarındaki sapma değerleridir.
Noktadaki koordinatları görmek için ENTER'a basın.

TRK P39 10:17
dX: 0.00
dY: 0.00
dZ: 0.00

Bunlar aplikasyon noktasının sunum konumunun gerçek koordinatlarıdır. Önceki sayfada görülen sapmaları kaydetmek için REG'e basın.

TRK P39 10:17

X: 13479.99

Y: 21447.22

Z:0.313

Program sonraki istasyonu önerir. İstasyonu girin ve applike etmek istediğiniz Merkezi hat ofseti girin.

TRK P39 10:17

Kısım=440.000

Ölçüm

Bu seçenek kayıtlı bir Yol Hattıyla ilişkili yükseklikteki fark ve Merkezi Hattı, istasyon yerini belirlemek için operatörü etkin kılar. Basitçe keyfi bir noktayı ölçersiniz ve program noktanın koordinatlarını ve istasyon/merkezi hat ofsetini hesaplar. Programın bu kısmı özellikle yolun planlanmış kısmı kontrol edildiği zaman en kesit ya da engeli belirlemede uygundur.

Ölçüm

Program 39'u seçin ve ekran görünene kadar ENTER'a basın.

4 Ölçümü seçin ve ENTER'a basın.

3 Boyut Yol Hattı 10:17

4 Ölçü

5 Şev kazığı

6 Ref. noktası

Ölçülen koordinat sapmalarını kaydetmek istediğiniz İş dosyasını girin.

P39 10:17

İş no=_

İş dosyasını kaydetmek istediğiniz hafıza birimini seçin ve ENTER'a basın. Bu durumda biz 1 Dhaf'ı seçiyoruz.

P39 10:17

1 Dhaf kap.

2 Hhaf. kap.

3 Seri kap.

Not - Sadece İş/hafıza (MNU61) üzerinde ayarlıysa gösterilir.

P39'dan önce P20 programını çalıştırdığınız zaman seçtiğiniz istasyon bu mu? Eğer yapılan istasyon kurulumu yoksa, P39 otomatik olarak P20'yi başlatır.

Aletinizin istasyon kurulumunu yapmadan önce aplikasyon ile başlamak imkansızdır. Bu örnekte biz istasyonu kabul ediyoruz ve ENTER'a basıyoruz.

P39 10:17

İst.=1

Kayıtlı Yol Hattı verisindeki Bölge Dosyasının adını girin ve ENTER'A basın.

P39 10:17

Bölge=_

Yol Hattı verisinin kayıtlı olduğu aygıt türünü seçin. Bu durumda biz 1 Dhaf'ı seçiyoruz.

Aygıt seç 10:17

1 Dhaf

2 Hhaf.

Yükseklikleri aplike etmek istiyor musunuz? Eğer yükseklikleri aplike etmeyi seçmezseniz alet yüksekliği girilmeyecek anlamındadır ve reflektör yüksekliği kodlanmayacaktır Bu durumda biz ENTER ile kabul ediyoruz.

P39 10:17

Yük. Ölçümü?

Reflektör yüksekliğini girin ve ENTER'a basın. Bu soru sadece eğer önceki ekranda yükseklikleri eklemeyi seçtiyseniz gözükcektir.

P39 10:17

RY=

Program kayıtlı veriyi kontrol eder. Bekleyin!

P39 10:17

**Yol Hattı kontrolü
Bekleyin!**

Noktayı ölçmek istediğiniz tabakayı girin ve ENTER'A basın ya da tabakalarla çalışmak istemiyorsanız satırı boş bırakın.

P39 10:17

Tabaka=

Bu doğru tabaka mı? Eğer değilse HAYIR'a basın. Bu durumda biz ENTER ile kabul ediyoruz.

P39 10:17

**Tabaka: 1
Açıklama: TABAKA 1
Tamam?**

Alet şimdi teodolit modundadır. İlk noktaya hedefleyin ve ölçüme başlamak için ENTER'a basın.

STD P39 10:17

**YA: 76.5600
DA: 86.5555**

Yol Hattına göre noktaların konumunu kontrol etmek için REG'e basın.

STD P39 10:17
YA: 76.5600
DA: 86.5555
EM: 32.685

Program eğer noktalar Yol Hattı kısımlarının (istasyon) her hangisinde kapalı uzanıyorsa kontrol eder. Eğer bulunan istasyon yoksa INFO 32 gözükecektir.

STD P39 10:17

Bekleyin

Buradaki tabaka bilgisi seçilen istasyon için görüntülenir. İşlemi yapmak için ENTER'a basın.

Tabaka bilgisi 10:17
Tabaka: 1
Açık.: LAYER1
Tabaka H: 0.200

Nokta Yol Hattı kısmı 804.318'in solunda 16.891 m'de uzanır. Eğer tamamsa EVET'e basın. Eğer HAYIR cevabı vererseniz, program kontrol edecektir (eğer nokta her hangi diğer istasyonda kapalı uzanıyorsa).

Tamam? 10:17
Kısım: 804.318
Mer. hat of.: -16.891
dZ: 0.052

Burada ölçülen nokta için bir nokta kodu seçme şansına
sahipsiniz.

STD P39 10:17

P kodu=DITCH

Daha fazla nokta ölçerek devam etmek istiyor musunuz?
ENTER'a basın. Aksi takdirde HAYIR'a basın ve ana menüye
döneceksiniz. Bu durumda biz HAYIR ile çıkıyoruz.

P39 10:17

daha?

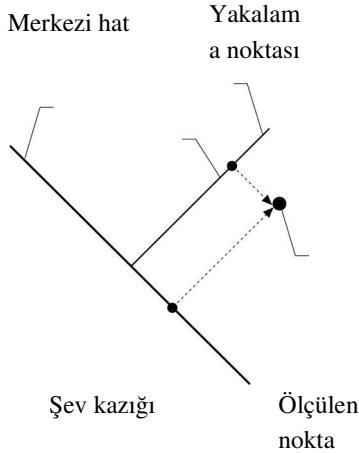
Şev Kazığı

Bu seçenek aplikasyon set yüzlerindeki ve bitirilen yol ile zemin seviye kesişimlerinin olduğu yeri bulup çıkarmak için kullanılır. (Bölge dosyaları nn#1, nn#2, #3, #4, #5 are gereklidir).

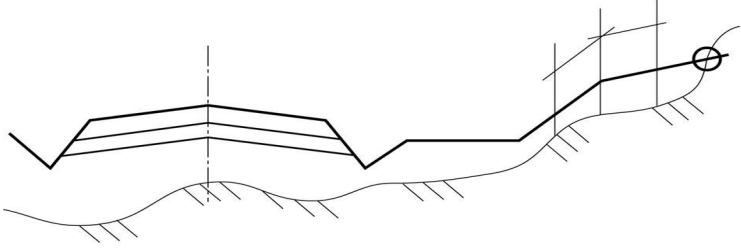
İlk olarak çalışacağınız istasyonu seçmek zorundasınız.

Program en kesit içindeki son noktayı ve C1 ofset=0 kullanarak X, Y ve Z'yi hesaplayacaktır. Bir referans hattı içindeki bu sonuçlar iki yatay düzlemdeki bu iki nokta arasında çizilecektir.

Ölçüm boyunca dZ (kayıtlı en kesitteki sapma), RT.of. (istasyondaki sapma) ve Rad. of. (C1 ofseti) hakkındaki bilgiyi sürekli alacaksınız. Dz sıfır olduğunda yakalama noktası bulunur. Ölçmeci noktadaki kapanmayı yeterli bulursa REG'e basabilir.



Referans Hat
Yol Hattı R'nin
hesaplanmış
yüksekliği



Şev Kazığı

Program 39'u seçin ve bu ekran görünene kadar ENTER'a basın.

Şev kazığı 5'i seçin ve ENTER'a basın.

3 Boyut Yol Hattı 10:17

4 Ölçüm

5 Şev Kazığı

6 Şev Kazığı

Ölçülen nokta verilerini kaydetmek istediğiniz İş Dosyasını girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

İş no=_

İş dosyasını kaydetmek istediğiniz hafıza birimini seçin ve ENTER'A basın. Bu durumda biz Dhaf 1'i seçiyoruz.f.

P39 10:17

1 Dhaf kap.

2 Hhaf. kap.

3 Seri kap.

Not - Sadece eğer İş/Haf (MNU61) üzerinde ayarlıysa görüntülenir.

P39'dan önce P20'yi çalıştırdığınız zaman seçtiğiniz istasyon bu mu? Eğer yapılmış istasyon kurulumu yoksa, P39 otomatik olarak P20'yi başlatır. Aletinizin istasyon kurulumunu yapmadan önce uygulamaya başlamak imkansızdır. Bu örnekte biz istasyonu kabul ediyoruz ve ENTER'a basıyoruz.

P39 10:17

İst.=_

Not - Sadece Eğer İstasyon (MNU61) üzerinde ayarlıysa görüntülenir.

Yol Hattı verisini kaydettiğiniz Bölge dosyasının adını girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Bölge=_

Yol Hattı verisini kaydettiğiniz aygıt türünü seçin. Bu durumda biz 1 Dhaf'ı seçiyoruz.

Aygıt seç 10:17

1 Dhaf

2 Hhaf.

Reflektör yüksekliğini girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

RY=_

Yol üzerinde ölçülen noktayı taşmak istiyorsanız model yüksekliği girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Ht.Ofs=_

Program seçtiğiniz Yol Hattını kontrol ediyor. Lütfen bekleyin.

P39 10:17

Yol Hattı kontrol ediliyor

Lütfen bekleyin

Bu yol hattında sahip olacağınız kısım arasını seçin ve ENTER'a basın. Eğer Yol hattını kaydettiğiniz zaman bu arayı seçerseniz, program o değeri seçer.

P39 10:17

Kıs. Arası=

Burada girebilmeniz için baktığınız noktadaki en yakın istasyonu biliyor musunuz? ENTER'a basın. Aksi takdirde satırı boş bırakın ve ENTER'a basın ve programın sunum noktanızdaki en yakın istasyonu hesaplamasına izin verin. Eğer noktadaki, en yakın istasyonu biliyorsanız sayfa 16-83'e bakın.

P39 10:17

İst.=

Şimdi teodolit modundasınız ve ölçüme başlayabilirsiniz.

Ölçüme başlamak için prizmaya hedefleyin.

TRK P39 10:17

YA: 39.8975

DA: 120.8995

Mesafe ölçüldüğü zaman, bekleme konumunda noktayı kontrol etmek için REG'e basın.

TRK P39 10:17

YA: 39.8975

DA: 120.8995

EM: 9.00

Program Yol Hattı üzerinde bir istasyon önerir. ENTER ile bu istasyonu kabul edin ya da başka istasyon bakmak için HAYIR'a basın.

P39 10:17

**Kısım:
Tamam?**

Düzenli bir kısım seçin ya da önerilen kısmı kabul edin. Bu durumda biz ENTER ile önerilen kısmı kabul ediyoruz.

P39 10:17

Kısım=

Eğer en yakın noktanın hangi istasyonda olduğunu biliyorsanız...

Mevcut en kesitte ilişkili konumunu görmek için prizmaya hedefleyin.

TRK P39 10:17

YA:

DA:

Burada en kesitle ilişkili konumu görebilirsiniz. Her iki Rt. of. ve dZ sıfır olduğu zaman en kesiti bulmuş olursunuz ve yakalama noktanızı işaretleyebilirsiniz. Nokta için koordinatları görmek için ENTER'a basın ya da sonraki noktayla devam etmek için REG'e basın.

TRK P39 10:17

Radofs:

RT.ofs:

dZ:

Noktayı kaydetmek için REG'e basın.

TRK P39 10:17

X:

Y:

Z:

Burada ölçülen nokta için bir P kodu kaydetme şansına sahipsiniz.

P39 10:17

P kodu=

Yeni noktalara bakarak devam etmek için ENTER'a basın ve istasyonu girebilirsiniz. Bu durumda biz HAYIR ile çıkışı seçiyoruz.

P39 10:17

daha?

Referans Noktası

Program örnek kazıklar ile yol tasarımı planlamak için kullanabilir, örneğin yol setleri için yükseklik işaretleri ile miralar.

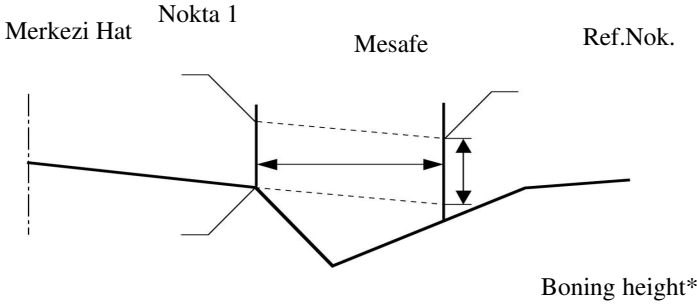
Bu örnek kazıklar yol seti dışında konumlanmak zorunda olduğu zaman, dolgu yaratmak için yerleşim malzemesi ya da kesik eğimi kazmak zorunda olduğunuz durumlarda pratiktir.

Program Yol Hattı boyunca referans noktalarını ölçmede ve aplikasyon için her ikisini de kullanabilir.

Aplikasyon

Aplikasyon operatörü referans noktası için ,örneğin birinci yol seti, merkezi hat ofseti ve istasyon ya da yol seti için nokta kodu girerse o zaman referans noktasının olduğu yerdeki mesafe belirlenmiş olmalıdır. Şekil 16.16'ya bakın. Program en kesit içindeki önceki kesme noktasından hat eğiminin istikametini kullanır.

Not - *dZ yol şeridinin eğimi ile çalışır.*



Nokta kodu=

Yol seti

Def. point

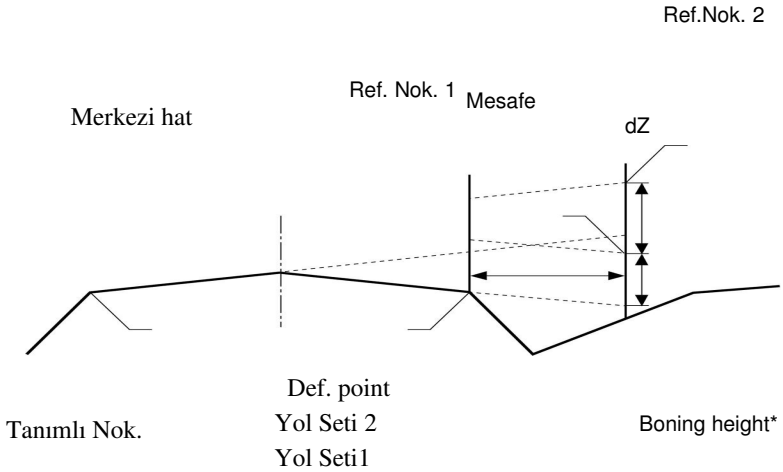
Şekil 16.16

* Guide stake
height

Otoyollar için mesafe eğer bu iki yol değerinin ortasında uzanıyorsa merkezi hatta en yakın yol seti için eksi işaret ile girilmek zorundadır. Bu referans noktası eğer doğru bir yüksekliğe sahipseniz, programa bağlı, yeri belirlenmiş olmalıdır, aksi takdirde set eğimini kullanacaktır.

Aynı mira üzerinde iki referans yüksekliği aplikasyonu

Program aynı zamanda aynı mira üzerinde size iki referans noktası aplikasyonu yapma şansı verir. Öntanımlı referans noktası 1 bir yol setini işaret eder ve referans noktası 2 diğerini işaret eder. Bak. Şekil 16.17.



Şekil 16.17

Nokta kodu=

Nokta kodu=

*Guide stake height

Ölçme

Ölçme operatörü tanımlı nokta için merkezi hat ofseti ve istasyon girdiği zaman, referans noktalarını isteğe bağlı ölçersiniz. Aşağıdaki şekle bakın.

Ref. point no.1

Ref. point no.2

P1

Ref. point no.3

Centre line

DHT=0

def.pnt.

Referans Noktası- Aplikasyon

Program 39'u seçinve bu ekran görünene kadar
ENTER'a basın.

6 Referans noktasını seçin ve ENTER'a basın.

3 Boyut Yol Hattı 10:17

4 Ölçüm

5 Şev Kazığı

6 Ref. Noktası

Referans noktası için kaydetmek istediğiniz İş Dosyasını girin ve ENTE'a basın.

P39 10:17

İş no=_

Not - Eğer (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

Referans noktası için veriyi kaydetmek istediğiniz hafıza birimini seçin ve ENTER'a basın. Bu durumda biz 1 Dhaf'ı seçiyoruz.

P39 10:17

1 Dhaf kap.

2 Hhaf. kap.

3 Seri kap.

Note - Sadece Eğer İş/Hafıza (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

P39'dan önce P20'yi çalıştırdığınız zamanki seçtiğiniz istasyon bu mu? Eğer İstasyon kurulumu yapılmamışsa, P39 otomatik olarak P20'yi çalıştıracaktır.

Aletinizin kurulumunu yapmadan önce aplikasyon ile başlamanız imkansızdır. Bu örnekte biz istasyonu kabul ediyoruz ve ENTER'a basıyoruz.

P39 10:17

İst.=_

Yol Hattı verisini kaydettiğiniz Bölge dosyasının adını girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Bölge=_

Yol Hattı verisini kaydettiğiniz aygıt türünü seçin. Bu durumda biz 1 Dhaf'ı seçiyoruz.

Aygıt seç 10:17

1 Dhaf

2 Hhaf.

Reflektör yüksekliğini girin ve ENTER'a
basın.

P39 10:17

RY=_

Doğru merkezi hat ofsetine sahip olan tanımlı nokta için nokta kodu girin ve ENTER'A basın ya da el ile merkezi hat ofseti girmek için satırı boş bırakın.

P39 10:17

P kodu=

Program seçtiğiniz yol Hattını kontrol ediyor. Lütfen bekleyin.

P39 10:17

Yol Hattı kontrolü

Lütfen bekleyin

Bu Yol Hattı içinde sahip olacağınız kısım arasını seçin ve ENTER'a basın. EğerYol Hattını kaydettiğiniz zaman bu arayı seçerseniz, program o değeri seçer.

P39 10:17

Kısım

arası=

Referans noktaları aplikasyonun yapmak için 1'i seçin, referans noktalarını ölçmek için 2'yi ya da programı sonlandırmak için 3'ü seçin. Bu durumda biz 1 Aplikasyonu seçiyoruz.

P39 10:17
1 Aplikasyon
2 Ölçüm
3 Çıkış

Eğer mira üzerindeki Aplikasyon noktasını taşımak istiyorsanız bir model kazık girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

HT ofs=

Aynı mira üzerinde iki yüksekliği applike etmek isterseniz ENTER'a basın. Bu durumda biz sadece bir nokta applike edeceğimiz için HAYIR'a basıyoruz.

P39 10:17

Çift yükseklik?

Bunda girebildiğiniz aplikasyon yapmak üzere noktaya en yakın istasyonu biliyorsanız ENTER'a basın. Aksi takdirde satırı boş bırakın ve ENTER'a basın ve konumunuzdaki en yakın istasyonu programın hesaplamasına izin verin. Eğer noktadaki en yakın istasyonu biliyorsanız sayfa 16-94'e bakın.

P39 10:17

Kısım=

Prizmaya hedefleyin ve ölçüme başlamak için A/M'ye basın.

STD P39 10:17

YA:

DA:

Ölçümü kaydetmek için REG'e basın.

STD P39 10:17

YA:

DA:

EM:

Program Yol Hattı üzerinde bir kısım (istasyon) önerir. ENTER ile bu kısmı kabul edin ya da başka kısma bakmak için HAYIR'a basın.

STD P39 10:17

**Kısım=
Tamam?**

Bir tam kısım seçin ya da önerilen kısmı kabul edin. Bu durumda biz ENTER ile önerilen kısmı kabul ediyoruz.

STD P39 10:17

Kısım.=

Eğer noktaya en yakın kısmı biliyorsanız...

Eğer tanımlı nokta için nokta kodu girmişseniz program merkezi hat ofseti önerir. ENTER'a basın ya da yeni bir değer girin.

STD P39 10:17

Merk. Hat of.=

Tanımlı nokta verisi TAMAM'mı? Eğer öyleyse, ENTER'a basın, aksi takdirde HAYIR'a basın. Bu durumda biz ENTER'a basıyoruz.

Tamam? P39 10:17

Kısım=

Mer. Hat. of.=

P kodu=

Aplikasyon yapacağınız referans noktası için bir sayı girin.

P39 10:17

Nno=

Tanımlı nokta ve aplikasyon yapacağınız nokta arasındaki mesafe değerini girin.

P39 10:17

Mes.=

Program otomatik olarak TK-moduna geçer. Ölçüme başlamak için prizmaya hedefleyin.

TRK P39 10:17

YA:

dYA:

Ölçüm ışını prizmaya gelir gelmez, aletten yatay mesafeyi ne kadar değiştirmenizi gerektiğini söyleyen dYM göreceksiniz.

+=artır

-=azalt

Sıfıra yeterince yaklaştığınızı düşündüğünüz zaman, noktayı onaylamak için REG'e basın ya da eğer radyal/sağ açılı ofset yöntemi ile aplikasyon yapmak isterseniz ENTER'a basın.

TRK P39 10:17

dYA:

dYM:

dHT:

Bu kısım için daha fazla referans noktası applike etmek isterseniz ENTER'a basın ve yeni bir mesafe ve yeni nokta numarası girebilirsiniz. Bu durumda biz HAYIR'a basıyoruz.

P39 10:17

daha?

Başka kısım için yeni referans noktalarını applike etmek isterseniz ENTER'a basın. Bunun anlamı yeni kısım numarası girebilirsiniz.

Bu durumda biz, iki referans noktası ayarlamak için HAYIR ile Çıkışı seçiyoruz.

P39 10:17

Yeni tan. Nokta?

Referans noktasını aplike etmek için 1'i seçin, referans noktaları ölçmek için 2'yi ya da programı sonlandırmak için 3'ü seçin. Bu durumda biz 1 Aplikasyonu seçiyoruz.

P39 10:17

1 Aplikasyon

2 Ölçüm

3 Çıkış

Eğer mira üzerindeki Aplikasyon noktasını taşımak isterseniz model kazığı girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Ht.ofs=

Eğer aynı mira üzerindeki yükseklik aplike etmek isterseniz ENTER'a basın. Bu durumda biz ENTER'a basıyoruz.

P39 10:17

Çift yükseklik?

Noktaya en yakın kısmı (istasyon) biliyorsanız bunu girebilirsiniz ve ENTER'a basın. Aksi takdirde satırı boş bırakın ve ENTER'a basın ve programın konumunuza en yakın kısmı hesaplamasına izin verin. Eğer noktaya en yakın kısmı biliyorsanız sayfa 16-100'e bakın.

P39 10:17

Kısım=

Prizmaya hedefleyin ve ölçüme başlamak için A/M'ye basın.

STD P39 10:17

YA:

DA:

Ölçümü kaydetmek için REG'e basın.

STD P39 10:17

YA:

DA:

EM:

Program ölçülen noktaya en yakın kısmı önerir. ENTER ile bu kısmı kabul edin ya da yeni bir kısım girmek için HAYIR'a basın.

P39 10:17

Kısım=

Tamam?

Kesin istasyonu seçin ya da önerilen istasyonu kabul edin. Bu durumda biz ENTER ile önerilen istasyonu kabul ediyoruz.

P39 10:17

Kısım=

Eğer noktaya en yakın kısmı biliyorsanız...

Eğer tanımlı nokta için nokta kodu girmişseniz program merkezi hat ofseti önerir. ENTER'a basın ya da yeni bir değer girin.

STD P39 10:17

Merk. Hat of.=

Tanımlı nokta verisi TAMAM'mı? Eğer öyleyse, ENTER'a basın, aksi takdirde HAYIR'a basın. Bu durumda biz ENTER'a basıyoruz.

Tamam? P39 10:17

Kısım=

Mer. Hat. of.=

P kodu=

Aplikasyon yapacağınız referans noktası için bir sayı girin.

P39 10:17

Nno=

Tanımlı nokta ve aplikasyon yapacağınız nokta arasındaki mesafe değerini girin.

P39 10:17

Mes.=

Program otomatik olarak TK-moduna geçer. Ölçüme başlamak için prizmaya hedefleyin.

TRK P39 10:17

YA:

dYA:

Ölçüm ışını prizmaya gelir gelmez, aletten yatay mesafeyi ne kadar değiştirmenizi gerektiğini söyleyen dYM göreceksiniz.

+ = artır

- = azalt

Sıfıra yeterince yaklaştığınızı düşündüğünüz zaman, noktayı onaylamak için REG'e basın ya da eğer radyal/sağ açı ofset yöntemi ile aplikasyon yapmak isterseniz ENTER'a basın.

TRK P39 10:17

dYA:

dYM:

dHT:

Bu kısım için daha fazla referans noktası aplike etmek isterseniz ENTER'a basın ve yeni bir mesafe ve yeni nokta numarası girebilirsiniz. Bu durumda biz HAYIR'a basıyoruz.
P39 10:17

Mer. Hat. of.?

Tanımlı nokta verisi TAMAM'mı? Eğer öyleyse, ENTER'a basın, aksi takdirde HAYIR'a basın. Bu durumda biz ENTER'a basıyoruz.

Tamam? P39 10:17

Kısım=

Mer. Hat. of.=

P kodu=

Burası birinci ve ikinci referans noktası arasındaki yükseklik farkıdır. ENTER'a basın.

P39 10:17

dZ=

Başka istasyon noktası için daha fazla referans noktası applike etmek isterseniz ENTER'a basın ve yeni bir istasyon numarası girebilirsiniz. Bu durumda biz HAYIR'a basıyoruz.

P39 10:17

Yeni tan. Nok.?

Referans noktalarını applike etmek için 1'i seçin, referans noktalarını ölçmek için 2'yi ya da Programı sonlandırmak için 3'ü seçin. Bu durumda biz 3 Çıkışı seçiyoruz.

P39 10:17

1 Aplikasyon

2 Ölçme

3 Çıkış

Referans Noktası - Ölçüm

Program 39'u seçin ve bu ekran görünene kadar ENTER'a basın.

6 Ref. Nok. Seçin ve ENTER'a basın.

3 Boyut Yol Hattı 10:17

4 Ölçüm

5 Şev Kazığı

6 Ref. Noktası

Referans noktaları için veriyi kaydedeceğiniz iş dosyasını girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

İş no=_

Not - Eğer (MNU61) üzerinde ayarlanırsa gösterilir.

Veriyi kaydetmek istediğiniz hafıza birimini seçin ve ENTER'a basın. Bu durumda biz 1 Dhaf'ı seçiyoruz.

P39 10:17

1 Dhaf kap.

2 Hhaf. kap.

3 Seri kap.

***Not -** Sadece eğer İş/Haf (MNU61) üzerinde ayarlanırsa görüntülenir.*

P39'dan önce P20'yi çalıştırdığınız zamanki seçtiğiniz istasyon bu mu? Eğer İstasyon Kurulumu yapılmamışsa, P39 otomatik olarak P20'yi başlatacaktır.

Aletinizin kurulumunu yapmadan önce uygulamaya başlamak imkansızdır. Bu örnekte biz istasyonu kabul ediyoruz ve ENTER'a basıyoruz.

P39 10:17

İst.=1

***Not -** Sadece Eğer İst. (MNU61) üzerinde ayarlanmışsa görüntülenir.*

Yol Hattı verisini kaydettiğiniz Bölge dosyasının adını girin ve ENTER'a basın.

P39 10:17

Bölge=_

Yol Hattı verisini kaydettiğiniz aygıtın türünü seçin. Bu durumda biz 1 Dhaf'ı seçiyoruz.

Aygıt seç 10:17

1 Dhaf

2 Hhaf.

Reflektör Yüksekliğini girin ve ENTER'a

P39 10:17 basın.

RY=_

Doğru merkezi hat ofsetine sahip tanımlı nokta için nokta kodu girin ve ENTER'a basın ya da el ile merkezi hat ofseti girmek için satırı boş bırakın.

P39 10:17

P kodu=

Program seçilen Yol Hattını kontrol ediyor. Lütfen bekleyin.

P39 10:17

**Yol Hattı kontrolü
Lütfen bekleyin**

Bu Yol Hattındaki sahip olacağınız kısım arasını girin ve ENTER'a basın. Eğer Yol Hattı versini kaydettiğiniz zaman bu arayı seçerseniz, program o değeri kullanır.

P39 10:17

**Kısım
arası=**

Referans noktasını aplike etmek için 1'i seçin, referans noktasını ölçmek için 2'yi ya da programı sonlandırmak için 3'ü seçin. Bu durumda biz 2 Ölçümü seçiyoruz.

10:17

**P39
1 Aplikasyon
2 Measure
3 Çıkış**

Noktaya en yakın istasyonu biliyorsanız burada girebilirsiniz ve ENTER'a basın. Aksi takdirde satırı boş bırakın ve ENTER'a basın ve konunuza en yakın istasyonu programın hesaplamasına izin verin.

Noktaya en yakın istasyonu biliyorsanız sayfa 16-109'a bakın.

P39 10:17

Kısım=

Prizmaya hedefleyin ve ölçüme başlamak için A/M'ye basın.

STD P39 10:17

YA:

DA:

Mesafe ölçüldüğü zaman, durduğunuz noktayı kontrol etmek için
REG'e basın.

STD P39 10:17

YA:

DA:

EM:

Program Yol Hattı üzerindeki bir istasyonu önerir. ENTER ile bu istasyonu kabul edin ya da başka istasyona bakmak için HAYIR'a basın.

P39 10:17

**Kısım=
tamam mı?**

Tam istasyonu seçin ya da önerilen istasyonu kabul edin. Bu durumda biz önerilen istasyonu ENTER ile kabul ediyoruz.

P39 10:17

Kısım=

Eğer noktaya en yakın kısmı biliyorsanız...

Eğer tanımlı nokta için nokta kodu girmişseniz program merkezi hat ofseti önerir. ENTER'a basın ya da yeni bir değer girin.

STD P39 10:17

Merk. Hat of.=

Tanımlı nokta verisi TAMAM'mı? Eğer öyleyse, ENTER'a basın, aksi takdirde HAYIR'a basın. Bu durumda biz ENTER'a basıyoruz.

Tamam? P39 10:17

Kısım=

Mer. Hat. of.=

P kodu=

Aplikasyon yapacağınız referans noktası için bir sayı girin.

P39 10:17

Nno=

Prizmaya hedefleyin ve ölçüme başlamak için A/M'ye basın.

STD P39 10:17

YA:

DA:

Prizma bulunduğu zaman, ölçümü onaylamak için REG'e basın.

STD P39 10:17

YA:

DA:

EM:

Burada ölçülen nokta için doğru semti , mesafeyi ve referans noktasından yükseklik farkını görebilirsiniz. Bunu kabul etmek için ENTER'a basın ya da gözardı etmek için HAYIR'a basın.

Tamam? P39 10:17

YA:

HD:

dZ:

Mevcut istasyon için daha fazla referans noktası ölçmek istiyorsanız ENTER'a basın. Bu durumda biz HAYIR'a basıyoruz.

P39 10:17

daha?

Başka kısım için referans noktaları ölçmek istiyorsanız ENTER'a basın. Bu yeni kısım numarası girebileceğiniz anlamındadır. Bu durumda biz HAYIR ile Çıkışı seçiyoruz.

P39 10:17

Yeni tan. Nok.?

Referans noktaları aplike etmek için 1'i, referans noktalarını ölçmek için 2'yi ya da programı sonlandırmak için 3'ü seçin. Bu durumda biz 3 Çıkışı seçiyoruz.

P39 10:17

1 Aplikasyon

2 Measure

3 Çıkış

Kayıtlı Veri

Bu aşağıdaki liste kayıttan sonra kaydedilecek veriyi gösterir. Eğer diğer veriyi kaydetmek istiyorsanız yapılandırmaya bakın.

İş dosyası	Etiket	İş dosyası	Etiket
3 Aplikasyon		5 Şev kazığı	
Kısım	80	Kısım	80
Merkezi hat of.	83	Pkodu	4
YÜK.	39	Ht.Ofs.	36
Tabaka	86	Radofs	72
Tabaka yük.	87	RT.ofs	73
Ht.Ofs.	36	dZ	42
dX	40	X	37
dY	41	Y	38
dZ	42	Z	39
4 Ölçüm			
Kısım	80		
Merkezi hat. of.	83		
dZ	42		
Pkodu	4		
Tabaka	86		
Tabaka yük.	87		
X	37		
Y	38		
Z	39		

Sonraki sayfaya devam
edin...

İş dosyası	Etiket	İş dosyası	Etiket
6 Ref. noktası		1 Aplikasyon, iki ref. noktası	
1 Aplikasyon, bir ref. noktası		Bir ref. noktası gelince aynı veri	
		+	
Kısım	80	Mer. Hat of.	83
Mer. Hat of.	83	dZ	42
Nno	5		
Ht.ofs.	36	2 Ölçüm	
Mesafe	89	Kısım	80
dX	40	Mer. Hat. of.	83
dY	42	X	39
		Nno	5
		YA	7
		YM	11
		dZ	42

17

BÖLÜM

P40 U.D.S.

Genel	17-2
Program Oluşturma	17-3
U.D.S.'leri Yaratma.....	17-3
Standart Etiketler.....	17-3
Etiket Türleri.....	17-4
Nasıl Kullanılır	17-10
U.D.S Örnekleri.....	17-14
Kayıt Biriminin Seçimi.....	17-17

Genel

U.D.S yönetim ve kodlama verisi, ölçüm ekranı ve kaydı için kendi Kullanıcı Tanımlı serilerini yaratmak için operatöre izin verecektir. dırilerin oluşturulması Seri port yoluyla harici bir aygıttan transfer edilen ya da aletin klavyesinden direk olarak uygulanır.

U.D.S ile kazanılabilecek avantaj nedir

Alt içindeki 20 U.D.S.'yi depolamak ve yaratmak mümkündür. Alet içindeki bir tampon hafızasının kullanımı ve varlığı veri kaydını çabuklaştırılmasına ve basitleştirilmesine öncülük eden, kümelenmiş veriye izin verir. Alet içinde 17 kullanıcı tanımlı etiket (No 84-99) depolamak ve yaratmak mümkündür.Ölçüm durumu her zaman alet içindeki program komutlarının otomatik gösteriminin yardımı ile operatör kontrolü altında tamamlanır.Tüm etiketler ve değerler otomatik olarak artırılır, azaltılır ya da kopyalanabilir. Bu artırma/azaltma ve kopyalama için ENTER'a basmaya ihtiyaç duymaksınız ve ekranda onları görmeksizin bir Geodimeter Hafıza Aygıtına (GHA)kayıt edilebilir.

Program Üretimi

Program 40 bir U.D.S. Yaratmak için seçilmelidir. dırı yaratılır yaratılmaz U.D.S'ye erişmek için program 40'ı çalıştırmak gerekli değildir. Aaletin hafızasına kaydedilir ve direk olarak U.D.S. Program numarasını seçeme yoluyla erişilebilir. Bu aynı zamanda operatör yoluyla değiştirilene kadar aletin içinde kalacaktır. Program 0-19 UDS'ler için ayrılmıştır. dırı, Program No,etiket türleri ve program komutları tanımlama yoluyla üretilir.

U.D.S'leri Oluşturma

Sonraki sayfada Standart Etiketlerin listesi vardır. Ek olarak, kullanıcı tanımlı etiketler Program 41 ile ayarlanabilir. Etiket türü ve listesi kesin etiketleri ve etiket türleri U.D.S.'lerinizi oluşturma boyunca alet içinde gösterildiği zaman açıklama yapmak yeterli değildir. Basitçe istek sırası içinde etiketin uygunluk sayısı ve türü içinde girin. U.D.S.'nin oluşturulması boyunca bir hata yapma durumunda, hata doğrulamanın şansı, her iki etiket ve etiket türünün seçimini onaylamanızı soran program yoluyla verilir. Etiket türleri ve etiketlerinizin seçimi aşağıdaki örneklerin yardımı ile birlikte kendi UDS'nizi oluşturmaya başladığınız zaman, daha kolayca anlaşılır.

Sonuç olarak, etiket No=79 Son başka UDS'de UDS bağlantısı ya da düğümü her ikisini sonlandırmaya alışık olmalıdır.

Standart Etiketler

0-83 Etiketli Etiket Listesi Geodimeter CU işlemi içindeki kesin fonksiyonlara sahiptir. U.D.S'ler yaratılıyorken, operatör komut metnini (P41) değiştirebilir, fakat etiket fonksiyonu aynı kalacaktır.

84-99 etiketleri kullanıcı tarafından isteğe bağlı kullanım için ayrılır ve program 41 ile tanımlanabilir, Etiket Ayarı. Sistemin esnekliği sayesinde, hemen hemen tüm etiket türleri tüm etiketler ile birlikte kullanılabilir. Sadece P0 içindeki değer 2,6,7,8 dir. Info 41 eğer yanlış etiket türü kullanılırsa gösterilir.

Etiket Türleri

Etiket türü etiketin fonksiyonunu tanımlar.

No	Etiket Türü	Açıklama
0	Kayıt	Aletten direk olarak verileri toplar. El ile veri gir.
1	Komut etiketi	Alette direk olarak verileri ayarlar:
2	Ayar*	Son kaydedilen veriyi ve her iki komutu
3	Eşle (oto ya da el ile)	göster.
4	Artırma/azaltma (oto. Ya da el ile)	Önceki kaydedilen veriyi otomatik artır/azalt.
5	Son düğümle/tekrarla*	İlk program adımına U.D.S.'ne dön. P0'a U.D.S.'ye dön.
6	Single Program Son*	Başka U.D.S.'ye U.D.S sunumu bağla.
7	Program Son'a bağlan*	Değeri gör. Başkasını başlat.
8	Etiket gör*	İş dosyasını ve hafıza birimini seç.
9	U.D.S. Programı çağır*	
10	Giriş yap*	

*kayıt edilmeyebilir

0-Kayıt

Aletten hesaplanan değerler ve/veya ham kayıt. Etiket bu türü aletten direk olarak toplanan, örneğin, YA, DA, EM, X,Y,Z, YM, gibi, toplanabilen ölçülmüş ve hesaplanmış değerler seçilir.

1-Komut etiketi

Komuttan sonra el ile veri gir. Etiketin ön tanımlı değeri gösterilmeyecektir.

***Not -** Sadece 1&2 kullanabilen etiket türleri etiket 21 içindir.*

2-Ayar

Bu ön-ayar değerleri, örneğin Etiket 21=Yatay ref. Açısı, alet içinde direk olarak ayarlanabilir.

3-Eşleme (otomatik ya da el ile)

Bu etiket türü her iki son kayıt edilen değer ve komut gösterme için kullanılır. Bu değer ENTER'a basma yoluyla kabul edilebilir ya da üzerine yazma yoluyla değiştirilebilir. U.D.S'yi çalıştırdığınız zaman etiket içinde ilk kez girin. Eğer eşleme otomatik olmalıysa ya da olmamalıysa seçim yapabilirsiniz. Eğer öyleyse sonraki zamanda girerseniz bu program adım etiketi gösterilmeksizin otomatik olarak kayıt edilir.

***Not -** Eğer aynı etiket ve etiket türü UDS içinde mevcutsa, o artırım/azalım eşlemesine başvurur ya da bağlanır.*

4-Artım/Azalım (otomatik olarak ya da el ile)

Aynı etikete ait olan önceki kayıtlı veri, örneğin Nno=3, otomatik olarak artırılır/azaltılır veya el ile ya da otomatik olarak alete kayıt edilir ve kabul edilebilir. Gösterilen değerler üzerine yazılabilir ve/veya

kabul edilebilir. U.D.S.'yi çalıştırdığınız zaman etiket içinde ilk kez girersiniz. Eğer artım/azalım otomatik olmalıysa ya da olmamalıysa bunu seçebilirsiniz. Eğer öyleyse sonraki zaman bu program adımını girebilirsiniz, etiket otomatik olarak görüntülenmeksizin kayıt edilir ve artırılıp/azaltılır.

Bazen etiket için, örneğin F6, ENTER, RY=1.0 gibi, yeni bir değer girme ve fonksiyon tuşunu kullanma yoluyla bir U.D.S. Serisi boyunca “görünmeyen” değerleri değiştirebilirsiniz.

5-Döngü/Tekrar

Bu etiket türünün seçimi ölçüm dırısı içindeki en son veri öğelerinin kaydından sonraki ilk program adımına U.D.S. ototmarik olarak dönecektir.

6- Tekli Program

Bu etiket türünün seçimi ölçüm dırısı içinde en son veri öğelerinin kaydından sonra program 0'da U.D.S'ye dönecektir.

7-Bağlantı Programı

Bu etiket türünün seçimi tamamlanmış dırının biri gibi kayıt edilen arazi işlemine izin vererek, operatörlerin seçiminin başka mevcut U.D.S'den başka U.D.S'ye bağlantı yapacaktır. Bağlanılan U.D.S. Giriş Yap yöntemindeki not çalıştırılmayacaktır.

8- Etiket Gör

Bu etiket türü onları değiştirmeksizin kesin değerlere bakmak istediğiniz zaman kullanılır. Eğer otoartım/otoazalım sahipsensiz yararlıdır. Bu değerler sadece eğer ölçülen bir mesafeye sahipsensiz gösterilecektir.

Fonksiyon tuşu ile herhangi değeri değiştirin.

9-U.D.S. Çağırma

Eğer bu etiket türünü seçerseniz bir altprogram gibi başka bir U.D.S.

Programını başlatabilirsiniz. Alt program bittiği zaman asıl U.D.S.

İçinde sonraki adıma dönersiniz. Azami 4 seviyede U.D.S'nin üzerinde çağırabilirsiniz, aksi takdirde Info 47 alacaksınız.

***Not -** Alt program içindeki benzersiz etiketler asıl U.D.S programını yeninden başlattığınız zaman sıfırlanmayacaktır.*

10-Giriş Yap

Kayıt yaptığınız zaman kaydetmek istediğiniz İş Dosyasını seçin. Bu

etiket türü sadece bilgisayardan U.D.S. Başladığı zaman

erişilebilecektir. Giriş yapma adımı herhangi birşeyi onaylamak için

çalışmak zorundadır, aksi takdirde onay, bağlantı ya da çağrı denemesi yapıldığı zaman Info 10 görüntülenecektir.

Prog. No	U.D.S. içinde kullanılan	Etiket No	Etiket Türü	Yorumlar
1	komutlar			Program generation of general project/iş data program
	Giriş		(10)	YES
	Operat.	53	3	DAlue seen, accept or key in new
	Tarih	51	3	DAlue taken directly from EkItrument.
	Zaman	52	3	-"-
	Isı	56	1	Prompted for and keyed in
	Baş.	74	1	-"-
	Son	79	6	Single program, return to P0
2				Program generation of EkI.İst./Ref.Obj data program
	Giriş		(10)	EVET
	İst.	2	1	Prompted for and keyed in
	IH	3	1	-"-
	RefNes.	62	1	-"-
	YA ref.	21	1	-"-
	Son	79	7	Link this program to Prog. 3.
3				Program generation of survey point data program
	Pno	5	4	Incr/decr DAlue seen, accept or key in new.
	Pkodu	4	3	Duplicated DAlue seen, accept or key in new
	SH	6	3	-"-
	YA	7	0	DAlue taken directly from EkItrument
	DA	8	0	-"-
	EM	9	0	-"-
	Son	79	5	Prog. loops back to first step in this sequencY=Pno

Önceki sayfadaki programlar arazi veri kayıt dırilerinizin nasıl tasarlanacağını örnekler. Normalde ölçmeci erkek ya da kadın gerektirecek projelerin farklı türlerinin farkındadır ve bu yüzden alet içinde onları kaydedebilecekve onlara ihtiyaç duyabilecek kadın ya da erkek o programları geliştirmede tasarım yapmak için mümkündür. Bazı alışılmadık ölçme görevi olayında program kaydedilmez, sadece arazide direk olarak alete gerekli dırı girilen bir durumdur.

Nasıl Kullanılır

Program 40 (UDS)'yi seçin.

STD P0 10:16

YA=392.9095

DA=102.8955

Önceki sayfadaki U.D.S.'nin 1, 2 ve 3'ün oluşturulması ile başlamaya hazırsınız.

P40 10:17

Prog.no=

U.D.S programı için bir isim girin. Alfanumerik bir isim girmek için ASCII-tuşuna basın (azami 16 karakter). Hazır olunca ENTER'a basın.

P40 10:17

P1

İsim=_

***Not - Eğer program zaten mevcutsa bu soru görünür.
Programı görmek için EVET'e basın ya da HAYIR'a.***

P40 10:17

Prog.no=1

View?

Program içindeki ilk girişi koymak için EVET ya da ENTER'a basın.

P40 10:16

Log Açık?

Adım 1 Operatör için Etiket No'dur. 53 tuşlayın ve ENTER'a basın.

P40 10:17

P1 Adım No 1

Etiket no=_

Aleti sık sık günlük kullanan aynı operatör gibi Etiket türü=kopya tür (3). 3 girin ve ENTER'a basın.

Eğer satırı boş bırakırsanız, önceki menüye dönceksiniz.

P40 10:17

P1 Adım no 1

Etiket: Operatör

Tür=_

Eğer ya etiket seçimi ve/veya etiket türü ile bir hata aldıysanız burada fikrinizi değiştirme şansına sahipsiniz.Bu örnekte biz EVET'e basıyoruz.

P40 10:16

P1 Adım no 1
Dup: Operatör
Tamam?

Tarih için Etiket no . 51 girin ve ENTER'a basın.

P40 10:16

P1 Adım no 2
Etiket no=_

Bu değer seçtiğiniz etiket türü 0 gibi, aletten direk olarak alınacaktır, tarih içinde tuşlamaya ihtiyaç duymayacaksınız. 0 girin ve ENTER'A basın.

P40 10:17

P1 Adım no 2
Etiket: Tarih
Tür=_

Etiketi kabul etmek için EVET'e basın.
Sayfa 17-8 üzerindeki örnekte dolu kullanarak bu tutumu devam ettirin. Eğer dirilerinizin olduğu yerdeki izi kaybederseniz adım numarasını kontrol etme yoluyla bunu kolyaca görebilirsiniz.

P40 10:16

P1 Adım no 2

Ölçü: Tarih

Tamam?

Diziyi sonlandırmak istediğiniz noktada 6 nolu adıma geldiğiniz zaman, aşağıdakileri yapın:

Bu Etiket No 79=Son seçmeye eşdeğerdir. Sadece ENTER'a basın.

P40 10:21

P1 Adım no 6

Etiket no=_

Tamam?

Bu basit bir bağlantısız dıri için etiket türüdür. 6 girin ve ENTER'a basın.

P40 10:21

P1 Adım no 6

Etiket: Özel

Tür=

Etiketi kabul etmek için EVET girin.

P40 10:21

P1 Adım no 6

Tekli

Tamam?

Otomatik olarak program 0'a dönersiniz. dıri yaratımı ile devam edebilmek için program 2 ile çalışmadan önce program 40 seçmeye ihtiyacınız var.

STD P0 10:21

YA:32.9960

DA:48.9088

U.D.S Örnekleri

U.D.S'in tasarımı mevcut yazılımınızın CU içinde kayıtlı veriyi nasıl kabul edeceğine bağlı olarak seyreder. Biçimleme olanakları uygun düzenleme içinde veriyi transfer edebilen ve kaydedebilen sistem içinde mevcut olmalıdır. Bu bazı yeni birşeyler yaratmak için gereken varolan veri transfer programlarında bazı küçük değişiklikleri gerektirebilir.

Ham verinin kaydı

Prog 1 - Genel			Prog 2 - İst. Bil.		
Etiket	Metin	Tür	Etiket	Metin	Tür
	Giriş	10		Giriş	10
53	Operat.	3	2	İst.	1
51	Tarih	3	3	IH	1
52	Zaman	3	62	Ref.Nes	1
56	Isı	1	21	YA. ref	1
74	Bas.	1	79	Son	7
79	Son	6			

Prog 3 – Yük. İle			Prog 4 – Yük. Olmadan		
Ölçüm			Ölçüm		
Etiket	Metin	Tür	Etiket	Metin	Tür
5	Pno	4	5	Nno	4
4	Pkodu	3	4	Pkodu	3
6	SH	3	7	YA	0
7	YA	0	8	DA	0
8	DA	0	9	EM	0
9	EM	0	79	Son	5
79	Son	5			

Prog 5 - Ölçü			Ölçü		
Etiket	Metin	Tür	Etiket	Metin	Tür
5	Pno	4	7	YA	0
7	YA	0	8	DA	0
8	DA	0	9	EM	0
9	EM	0	79	Son	5
79	Son	5			

Ham veri ve Koordinatların kaydı

Prog 8 – Yük. İle ölçü			Prog 8 – Yük. Olmadan ölçü		
Etiket	Metin	Type	Etiket	Metin	Tür
4	Pkodu	3	4	Pkodu	3
5	Nno	4	5	Nno	4
6	SH	3	7	YA	0
7	YA	0	8	DA	0
8	DA	0	9	EM	0
9	EM	0	37	X	0
37	X	0	38	Y	0
38	Y	0	79	Son	5
39	Z	0			
79	Son	5			

Prog 10 – Pkodu ve yük. Olmadan ölçü		
Metin	Metin	Tür
5	Nno	4
7	YA	0
8	DA	0
9	EM	0
37	X	0
38	Y	0
79	Son	5

Kayıt Biriminin Seçimi

Eğer U.D.S. Programı oluşturduğunuz zaman, “Log Açık?” sorusuna EVET ya da ENTER dersanız, hafıza birimini seçebileceksiniz ve tüm İş dosyası verisini onaylandığı zaman kayıt edebileceksiniz.

Not - Eğer bu giriş rutini eklenmemişse Info 10 gösterilecek ve Eğer REG-tuşuna bassanız bile kayıt yapamayacaksınız.

Bir alt program yaratma

Sayfa 17-14'e bakın. Program 1 her ne zaman genel bir U.D.S. dırısı başlatmak istesanız faydalıdır. Bu programı el ile başlatma yerine diğer U.D.S programlarınızın herhangiinden bu programı çağırabilirsiniz. Basitçe tür 9'u seçin ve ENTER'a basın, U.D.S programınızda ikinci adımda (Program 1) çağırın. Bu U.D.S programınızı başlattığınız zaman, örneğin program 2, program otomatik olarak genel U.D.S. Programı program 1'i başlatır anlamındadır. Genel program direk çalıştığı zaman, program 2 içinde sonraki adıma dönersiniz.

Program 40 girin ve program 2 oluşturmayı seçin. Girişe EVET cevabı verin . Adım 1'de ENTER'a basın.

P40 10:21

P2 Adım no 1

Etiket no=_

Etiket türü 9'u seçin, çağırın ve ETER'a basın.

P40 10:21

P2 Adım no 1

Etiket: Özel

Tür=_

Burada çağırmak istediğiniz programı girin. Bu örnekte biz program 1'i seçtik ve EVET'e (ENTER) basın.

P40 10:21

P2 Adım no 1

Etiket: Özel

Çağır=_

EVET ya da ENTER ile ilk program adımını kabul edin. Yeniden enterlamak için HAYIR'a basın. Aşağıdaki program adımlarını takip ederek devam edin.

P40 10:21

P2 Adım no 2

Şimdi program 2'yi başlatmaya izin verelim ve nasıl çalıştığını görelim.

Program 2'yi başlat.

STD P0 10:21

Program=_

Etiket no=_

İlk program giriş işlem, sayesinde çalışır ve veriyi kaydetmek istediğiniz İş dosyasını seçersiniz.

UDS P2 10:21

İş no=_3

Veriyi kaydetmek istediğiniz hafıza birimini seçin.

UDS P2 10:21

1: Hhaf. kap.

2: Dhaf kap.

3: Seri kap.

Şimdi program 1 üzerinden programı çağırır.
Genel parametreleri girin...

UDS P1 10:21

Adım: 2 Kayıt

Tarih=2001.0211_

Bu program içindeki son adımdır. ENTER'a bastığınız zaman program 2 içinde adım 2'ye döneceksiniz.

UDS P1 10:21

Adım: 5 Kayıt

no=69000_

Program sonuna adım adım devam edecektir.

UDS P2 10:21

Adım: 2 Kayıt

İst.=_

18

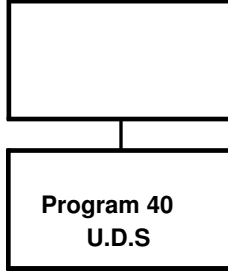
B Ö L Ü M

P41 Etiket Tanımı

Genel	18-2
Nasıl Kullanılır	18-3

Genel

Program 41 ile etiket no 84-99 tanımlayabilirsiniz. 41-Etiket Tanımı aşağıdaki program içinde eklenir.



Nasıl Kullanılır

Fonksiyon 22 ile çift eksen kompensatör ilişkisini kesin ve alete dönün.

Program 41'i seçin (Etiket tanımı).

STD P0 10:21

YA:392.9095

DA:102.8955

90-109 arasında herhangi etiket seçin. Bu örnekte biz 90 seçiyoruz ve ENTER'a basın.

P41 10:21

Etiket no=_

Burada mevcut olabilen herhangi eski tanımı görebilirsiniz. ASCII tablosuna geçmek için ASCII tuşuna basın ve 71 68 84 32 78 79 (renk) gibi yaklaşık karakterler içinde girin ve ENTER'a basın.

P41 10:21

'na değiştir= F90

18 P41 Etiket

Tanımı

Hazır olduğunuz zaman bir etiket no içinde tuşlama yerine sadece ENTER'a basın. Program 0'a döneceksiniz.

P41 10:21

Etiket no=_

19

B Ö L Ü M

P43 Koordinat Girişleri

Genel	19-2
Nasıl Kullanılır	19-4

Genel

Program 43 ile bilinen koordinatların kaydını gerçekleştirebilirsiniz. Bu bilinen değerler bir Bölge dosyası içinde kaydedilir. Bu Bölge dosyası içinde içerilen veri Nno, Pkodu, Yukarı, Aşağı ve Yükseklik biçimli olacaktır ve el ile girilmelidir. Koordinatlar 4 hane ve 7 komunda girilmelidir.

Bilgisayar ve Geodimeter Cu arasındaki nokta koordinatları ve yükseklik veri yığınlarının transferi Program 54, Dosya

Transferi ya da seri komutları gönderme yoluyla gerçekleşir. Daha fazla bilgi için Geodimeter Cu genele bakın.

Bölge dosyalarının toplam sayısı sınırsızdır (sadece aygıt hafıza kapasitesi sınırlıdır), aynı nokta üyeleri farklı bölge dosyaları içinde kaydedilir kaydedilmez kullanılabilir, ancak, bu her zaman P23 – P20 Aplikasyon- İstasyon Bilgisi içinde kullanmak için yeniden adlandırılan dosyanın başında en yakın noktadır. Eğer belirli bir nokta Bölge Dosyası içinde yükseltmek zorundaysa, bu Düzenleme ile yapılabilir, eğer yazılım aletinize yüklenmişse.

Program 43- Koordinat Girişleri aşağıdaki programlar içine eklenmiştir:



Nasıl Kullanılır

Aleti ayarlayın ve alet teodeolit moduna gelene kadar Başlama işlemi üzerinden gidin.

Program 43 seçin (Koordinat Girişleri).

STD P0 10:16

YA:392.9095

DA:102.8955

Nokta koordinatlarını kaydetmek istediğiniz aygıt hangisi. Bu örnekte biz 1 Dhaf'ı seçiyoruz.

Aygıt seç 10:17

1: Dhaf

2: Hhaf.

Nokta koodinatları ve yükseklik değerlerini kayıt etmek istediğiniz Bölge dosyasının adını girin. Bu örnekte biz 25 giriyoruz ve ENTER'a basıyoruz.

P43 10:16

Bölge=_

Yükseklikleri kaydetmek istiyor musunuz? Bu örnekte öyle yapacağız. Kabul etmek için EVET (ENTER) basın ya da iptal etmek için HAYIR'a.

10:16

Yük. Ölçümü?

Bölge dosyasını kaydetmek istediğiniz ilk nokta numarasını girin. Bu örnekte biz 1 giriyoruz ve ENTER'a basın.

P43 10:17

Nno=_

Burada nokta için bir Pkodu girme şansına sahipsiniz. Program son girilen Pkodunu önerecektir. Onu kabul edin, yeni birini girin ya da satırı boş bırakın.

P43 10:16

Nno=1

P kodu=_

Nokta numarası 1'in yukarı değerini girin ve ENTER'a basın.

P43 10:16
Nno=1
P kodu=1
N=3456789.012

Nokta numarası 1'in sağa değerini girin ve ENTER'a basın.

P43 10:16
Nno=1
P kodu=1
Y=1234567.789

Nokta numarası 1'in yüksekliğini girin ve ENTER'a basın.

P43 10:16
Nno=1
P kodu=1
HT=123.890

Nokta numarası 1'i kaydetmek için EVET'e basın ya da iptal etmek için HAYIR'a basın. Bu örnekte biz EVET'e basıyoruz.

P43 10:16
Nno=1
P kodu=1
Kayıt?

Sonraki nokta numarasını girin ya da bitirdiğiniz zaman sadece ENTER'a basın. Bu örnekte biz ENTER'a basıyoruz.

P43 10:16

Nno=_

Şimdi program 0'a dönüyorsunuz.

P0 10:16

Isı=20.0_

20

B Ö L Ü M

P45 Pkodu

Genel	20-2
Nasıl Kullanılır	20-5

Genel

Pkodunu alet klavyesinden direk olarak oluşturulabilen bir nokta kodu kütüphanesi üzerinde çağırma şansı ile operatör sağlar. Pkodu kütüphanesi oluşumu ve Pkodu numarasının girilmesinden sonra, Pkodu ismine bağlı olarak ya onaylama ya da reddetme için gösterilecektir ve ondan sonra kayıt edilecektir.

Kendi nokta kodu kütüphanemi nasıl oluştururum

Bu basitçe program no Pkodu=45 seçme yoluyla yapılır. Sonra basitçe kendi eşit alfa ya da alfanumerik başlığı tarafından takip edilen nokta kodunun numerik değeri içinde tuşlama görevi gelir. Alet otomatik olarak bu görev için ASCII moduna geçer ve alfa/alfanumerik kodlarını tuşlama için aletinizin kullanıcı el kitabı içindeki ASCII tablosuna başvurun. Pkodu numaraları 1-254 de sıralanır; eğer yukarıdaki bu sıralama seçilmezse INFO31 gösterilir. Eşit alfa nokta kodu gerekli 16 karakterin olduğu yerdeki durumlarda, 16 karakteri içerebilir, komut "Metin=" nokta kodunun oluşturulması boyunca ekrandan gözükecektir.

Azami Kayıtlı noktalar

Nokta kodu kütüphanesi içinde kayut edilebilen karakterlerin azami sayısı 800'de sınırlıdır. Bir başka deyişle eğer tüm nokta kodları kütüphane içine kayıt edilirse kütüphane azami 16 karakter sayısına sahiptir, orada 50 nokta kodu için yeterli oda bulunabilirdi. Ancak, en fazla nokta kodları kısaltılır, 800 karakterin oda kaydı tüm nokta kodları için yeterli kayıt yeri ile operatör sağlamalıdır. Kadın ya da erkek takeometrik çalışma boyunca detaylı nokta kodu sayılarının kaydı için gerekecektir.

***Not -** Nokta kodunun nümerik değeri kayıt edilir, başlık değil.*

Pkodunu Aktif/Pasif Yapma

Alet içinde Pkodunu yükledikten sonra, menü 6.1 yardımı ile aktif ya da pasif yapılabilir.

10:16

Hedef test	Açık?
HED./REG	kap.?
Pkodu	Açık?

Bu, eğer Pkodu, örneğin bir U.D.S. İçinde nümerik nokta kodunun kodlaması AÇIK'a ayarlıysa, otomatik olarak alet içinde gösterilen eşit alfa/alfanümerik nokta kodu içindeki sonuç olacaktır anlamındadır; onun doğruluğu ENTER'a basma yoluyla onaylanır. Eğer nokta kodunda yanlış tuşlama yapılırsa CL-tuşu ile yanlış seçilen birini silmeksizin üzerine yazılabilir.

Burada ancak yıllarca sadece arazi kartları üzerindeki nümerik Pkodu ile çalışan ve çok tecrübeli operatörlerin olduğu yerde bazı özel durumlar vardır. Bu özel durumda Pkodu ayarı kapalıya ayarlanmış olabilir. Alet her zaman en son seçilen AÇIK/KAPALI moduna ayarlayacaktır. Anahtarın durumu aynı zamanda bir U.D.S. içinde birinin ilk nokta kodu sayısı içinde tuşlandığı zaman görülebilir, eğer nokta kodunun eşit alfa başlığı nümerik kod içinde tuşlandıktan ve ENTER'a bastıktan sonra ekranda görülüyorsa, o zaman anahtar AÇIK'a ayarlıdır.

***Not -** Nokta kodu alfa başlığı içinde herhangi yanlışlıkla girileni doğrulamak için,o kendi sayısal nokta değeri ile birlikte karşılaştırır, onu Pkodu nun yardımı ile yeiden oluşturmak için gereklidir.*

Eğer alet içinde bu yazılıma erişmek zorundaysanız, elbete DÜZENLE ile birlikte oluşturulabilir.

Nasıl Kullanılır

Alet teodolit moduna gelene kadar Başlat işlemine doğru gidin ve alet üzerinde ayarlayın.

Aletin istasyonu kurulur. Program 45 (Pkodu) seçin.

STD P0 10:16

YA=392.9095

DA=102.8955

Bir alfa başlığı girmek istediğiniz pkodunun sayısal değerini seçin.

Bu örnekte biz 1'i seçiyoruz ve ENTER'a basın.

P45 10:17

P kodu=_

Alet ASCII moduna geçer, nokta kodunun kısaltılmış alfa başlığı ya da bütün alfa başlığı içinde girin. Bu örnekte biz DUVAR giriyoruz (ASCII tablosuna bakın).

P45 10:17

P kodu=

Metin=

ASCII=

İhtiyaç duyduğunuz tüm alfa başlıklarını kaydedene kadar bu yolla Pkodlarınızı oluşturmaya devam edin. Bitirdiğiniz zaman, P0'a dönmek için ENTER'a basın.

P45 10:16

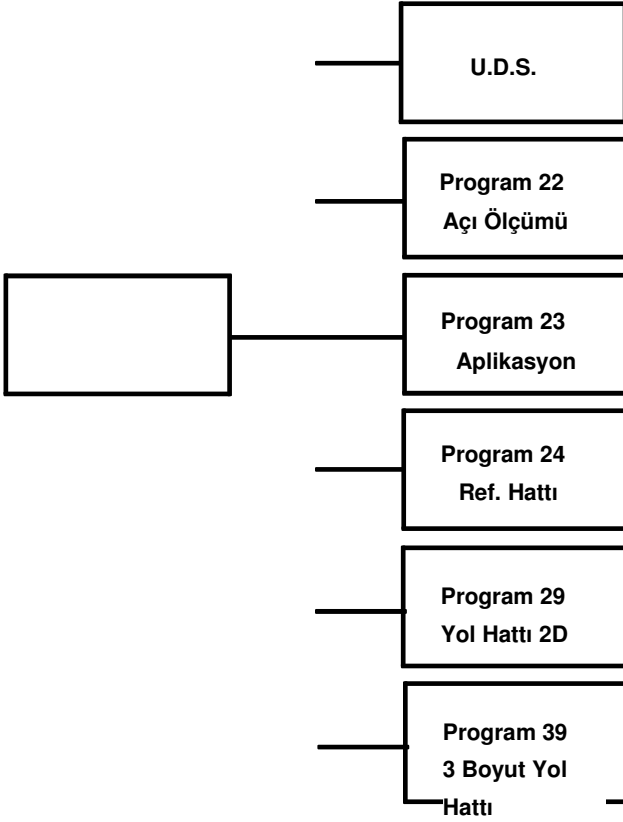
P kodu=2

U.D.S. İçinde Pkodu ve diğer programlar

Takeometrik göreviniz boyunca ölçümde gerekli duyduğunuz ölçüm detayının daha fazla türlerinin ihtiyaç duyulan alfa başlıkları, aletin hafızasına şimdi kaydedeniz . Alet kurulumunuzu yapar yapmaz ölçü istasyonundaki aletin Pkodu kütüphaneniz içinde kaydedilen alfa ve alfasayısal Pkodlarının avantajları gerçekleştirecektir. U.D.S. İçinde olduğunuz zaman, kaydedilen ve ölçülen ölçü detayının türüne benzeyen nokta kodu için dıri komutlarının tümünü ilişkili Pkodunun sayısal değerinde girerek yaparsınız. Onun görünümünden sonra, onun doğruluğunun onayı aletşn klavyesi üzerindeki ENTER'a basma yoluyla yapılabilir. Geodat veya herhangi diğer harici aygıt içindeki depolama ortamı nokta ölçüldükten sonra aletin REG tuşuna basma yoluyla sonlandırılır.

Not - Nokta kodunun sayısal değeri, kaydedilir, başlığı değil.

Pkod aşağıdaki programlar içinde direk olarak girilebilir:



21

BÖLÜM

P54 Dosya Transferi

Genel	21-2
Nasıl Kullanılır	21-3

Genel

Uygun kablo ile iki birimi birbirine bağlayın. Aşağıdaki genalgeler kontrol biriminden istasyon biriminin dahili hafızasına dosyasının nasıl transfer edileceğini tanımlar:

Nasıl Kullanılır

Kaynak birimindeki işlem

Program 54'ü seçin

Transfer etmek istediğiniz dosyaları aygıttan seçin. Bu örnekte biz 2 Dhaf'ı seçiyoruz.

Nerden 16:12
1. Dhaf
2. Hhaf.
3. Seri

Burada transfer etmek istediğiniz dosyanın türünü seçebilirsiniz:

1. Bir İş dosyası 2. Bir bölge dosyası ya da or 3 Bir U.D.S. dosyası
Bu örnekte biz 1 İş dosyasını seçiyoruz.

Dosya 16:12
1. İş
2. Bölge
3. U.D.S.

Dosyasının adını girin. Bu örnekte biz İş=1 giriyoruz.

16:12

DHaf'dan

İş=

Kaynak biriminden seçilen dosyaları göndermek istediğiniz aygıtı seçin. Burada biz 3 Seri'yi seçiyoruz.

Nereye

16:12

1. Dhaf

2. Hhaf.

3. Seri

Mevcudu kabul edin ya da yeni Seri parametreleri girin. Burada biz enter ile kabul ediyoruz.

P54

16:12

COM=1.8.0.9600

Not - Başarılı bir dosya transferi için seri parametreleri kabul etmeden önce hedefi hazırlayın.

Dosya/lar kablo yoluyla gönderilir ve ekranda gösterilir. Transfer boyunca bekleyin ve sonra program 54'ten çıkacaksınız.

P54 16:54

Lütfen bekleyin

***Not -** Eğer dosya transferi boyunca Info 19 görünürse, bunun anlamı dosya transferi başarılı olamadı demektir. Bu durumda onun başarısız olduğu yere bakın ve dosya transferini tekrar çalıştırın, yani info 53 (veri hatası) gözükeceği zaman. Sonra eğer düzenleyici ile onların doğruluğu mümkün oluyorsa herhangi hatalar için dosyasınız kontrol edin.*

Hedef birimdeki işlem

Program 54'ü seçin.

Dosyaları göndermek isteyeceğiniz ayıtatan hedefe birimine. Bu durumda bu 3 Seri'dir.

Nereden 16:12

1. Dhaf

2. Hhaf.

3. Seri

Kaynak birimindeki seri parametreler gibi olması gereken Seri parametreleri girin. Bu örnekte ENTER ile biz onları kabul ediyoruz.

P54 16:12

COM=1.8.0.9600

Transfer edilmesi gereken dosyaların türü ne:

1. İş, 2. Bölge ya da 3. U.D.S.

Bu örnekte biz iş dosyasını transfer ettiğimiz için 1'i seçiyoruz.

Nereye 16:54

1. İş

2. Bölge

3. U.D.S

Birim şimdi almaya hazır. Kaynak birimden transferi başlatın.

To 16:54

Lütfen bekleyin

22

B Ö L Ü M

P55 İş/Hafıza

Genel	22-2
Nasıl Kullanılır	22-3

Genel

Program 55 İş adını değiştirmek için operatörü etkin kılacak ve İş kaydetmek için hafıza aygıtını seçecek. Bir program başlatıldığı zaman operatör eğer İş/Hafıza MNU61 içinde aktif edilmişse hafızayı seçer ve iş adını girer. Eğer MNU 6.1 içinde aktif edilmemişse o zaman program 55 İş adı ve/veya hafıza aygıtını değiştirmek için hızlı bir yoldur.

Nasıl Kullanılır

Seç program 55.

STD P0 16:12

YA: 22.9253

DA: 108.5321

Program en son iş adını önerecektir, kabul etmek için ENTER'a basın ya da iş dosyası için yeni bir isim girin.

P55 16:12

İş=

İş dosyasını kaydetmek istediğiniz hafızayı seçin. Program 0'a dönmek için ENTER'a basın.

P55 16:12

1: Dhaf on

2: Hhaf. kap.

3: Seri kap.

