

Surveying

Geodimeter® System 600 Pro



Die leistungsstarke servo-unterstützte Totalstation mit einem offenen Betriebssystem für umfassende Flexibilität sowie einer Upgrade-Option auf Autolock- und Robotic-Vermessung.

Viele Optionen – keine Kompromisse.



Das Geodimeter System 600 ist unsere erfolgreichste Totalstation auf dem Markt. Es war in zahllosen Vergleichstests unschlagbar und wird von seinen Benutzern hoch gelobt. Kann ein solch hervorragendes Konzept denn noch weiter verbessert werden? Wenn Sie sich das Geodimeter System 600 Pro ansehen, kann diese Frage ohne zu zögern mit „Ja“ beantwortet werden.

„Pro“ steht für Produktivität und Professionalität.

Das Geodimeter System 600 Pro verfügt über alle technischen Errungenschaften, die schon immer Teil der Geodimeter-Funktion waren. Die gesamte Technik wurde von Vermessungsprofis und in enger Zusammenarbeit mit den Benutzern entwickelt – angefangen mit dem ersten EDM-Instrument in den Vierzigern bis hin zur ersten Totalstation in den Siebzigern, der Servo-Unterstützung in den Achtzigern sowie Autolock, Robotic und GPS-Integration in den Neunzigern. Die gesamte bewährte und zuverlässige Technik wurde nun weiter optimiert und derart gestaltet, daß sich Vermessungsaufgaben einfacher und produktiver durchführen lassen.

Die Wahl zu haben, bedeutet üblicherweise auch auf Dinge verzichten zu müssen

Dies ist beim Geodimeter System 600 Pro nicht der Fall. Für welche Version der Palette Sie sich auch entscheiden – ob für das einfachste Modell oder das Spitzenmodell – Sie halten sich alle Möglichkeiten für die Zukunft offen. Da alle Versionen des Instruments mit unserer „intelligenten“ Viergang-Servo-Unterstützung ausgestattet sind, können sie später um die Autolock-, Robotic- oder Robotic Lite-Vermessungsmethoden erweitert werden. An diesem Punkt unterscheidet sich unsere Philosophie von der anderer Instrumentenhersteller: Wir bieten unseren Kunden die Möglichkeit, ihr Vermessungssystem nachzurüsten und ihren wachsenden Anforderungen anzupassen.

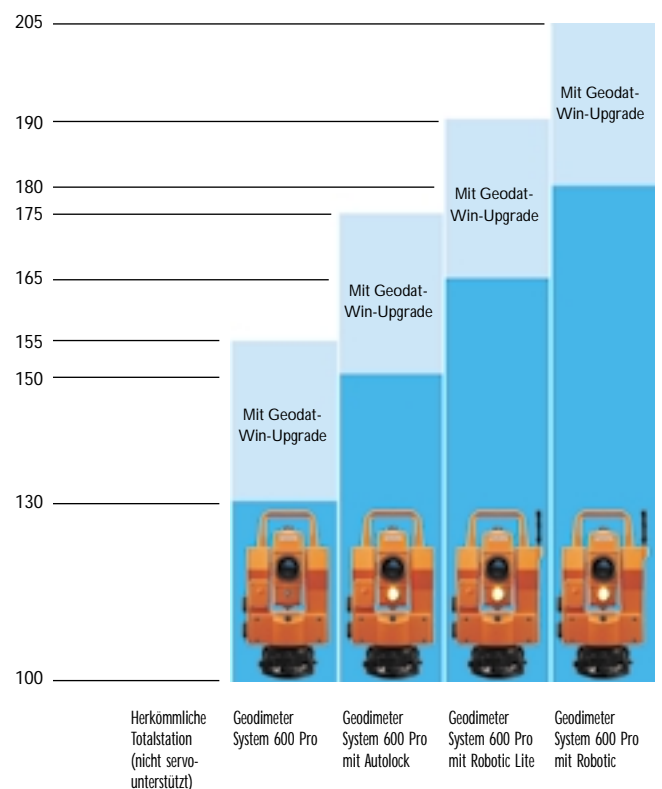




Wenn Sie diese Ansicht mit uns teilen, müssen Sie nur noch entscheiden, welches Modell Sie für Ihre derzeitigen Vermessungsanforderungen benötigen. Brauchen Sie sofort die höchst mögliche Vermessungskapazität oder reicht eine „normale“ servo-unterstützte Totalstation aus? Mit dem Geodimeter 600 Pro bekommen Sie das, was Sie möchten, und müssen weder bei der Funktion noch bei der Leistung Kompromisse schließen. Lesen Sie sich diese Broschüre durch, und Sie werden verstehen, was wir meinen. Noch besser wäre es, wenn Sie sich mit uns in Verbindung setzen würden, um einen Termin zur Demonstration des Geodimeter System 600 Pro mit uns zu vereinbaren.



Produktivitätsindex für Upgrades



Ein 100 % zuverlässiges Suchsystem.



Manche Vermessungssysteme suchen und zielen auf Verkehrszeichen...

...und sogar Glasstücke, Rückspiegel, Schaufensterscheiben oder andere reflektierende Objekte.

Das Geodimeter System 600 Pro arbeitet dagegen mit einem patentierten Suchsystem, das die höchste Zielfindung gewährleistet. Das bedeutet, daß Sie sich voll und ganz darauf verlassen können, daß das Instrument die richtigen Ziele, d. h. den RMT-Reflektor anzielt und darauf mißt. Das Instrument reagiert nur auf das kodierte Signal, das als „Ziel“ von der Infrarotdiode des RMT ausgesendet wird.



Das Signal

Kodiertes Steuersignal

Dies ist eine weitere Technologie, durch die wir uns von allen anderen Herstellern im Markt abheben.

Sie können auch darauf vertrauen, daß die Feineinstellung exakt vorgenommen wird.

Die automatische Feineinstellung während der Messung fester Ziele ist so exakt, daß sie vergleichbar mit oder sogar besser ist als die manuelle Fokussierung des Ziels durch einen erfahrenen Vermessungstechniker.



Das Geodimeter System 600 Pro stellt eine große Auswahl an aktiven Zielen bereit, die eine schnellere und effizientere Autolock- und Robotic-Vermessung ermöglichen. Unabhängig von der Anwendung können wir Ihnen stets das am besten geeignete Ziel bereitstellen.



Von links: RMT 360°Long Range, RMT 360°Mini, RMT Standard mit Kipphalter, RMT Standard Long Range, RMT/TS mit vertikalem Sensor und RMT Super.



Integrierte Intelligenz für eine schnelle Suche bei der Robotic-Vermessung.

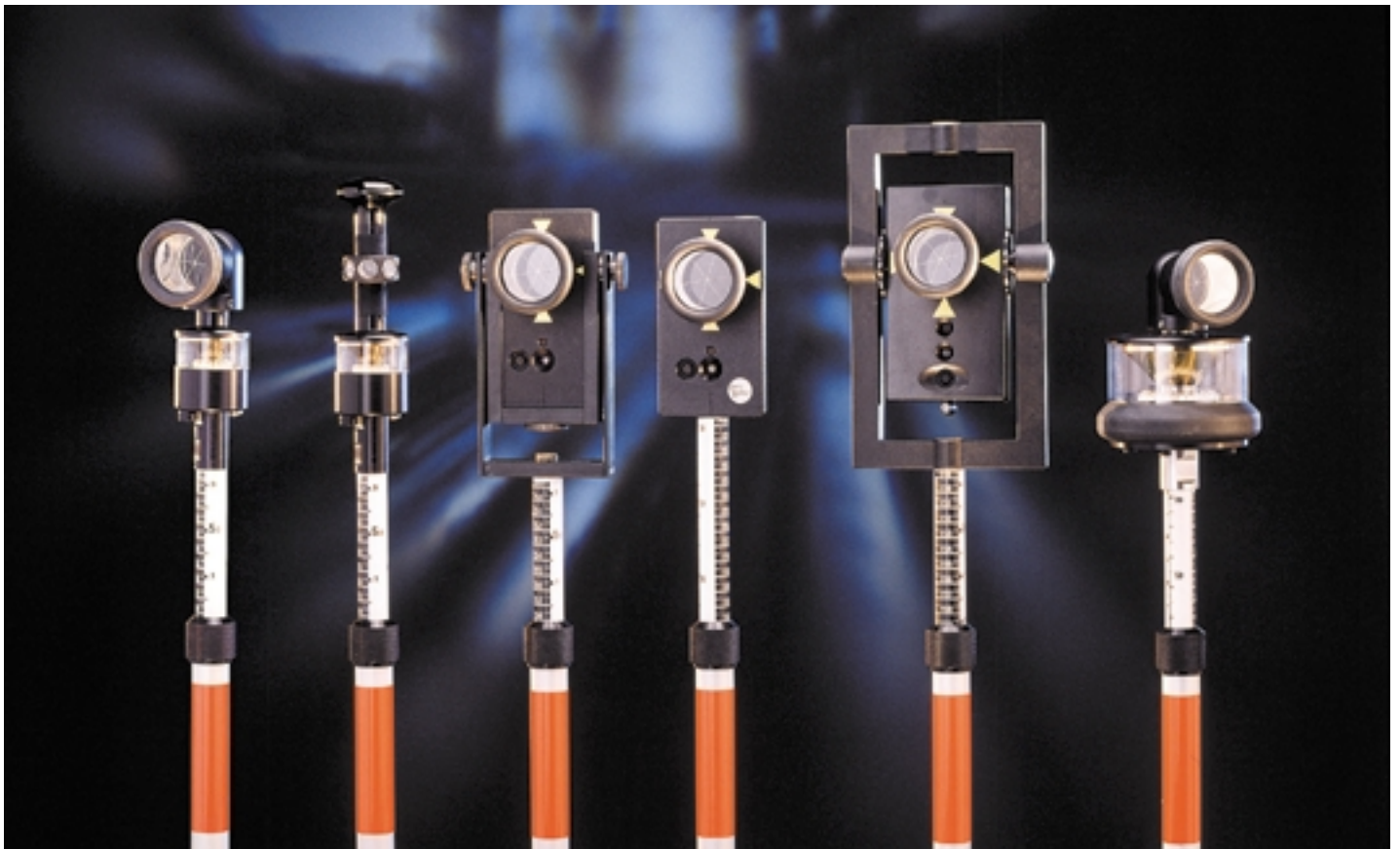
Dank der integrierten Intelligenz der Servomotoren kann das Instrument unmittelbar zwischen den Betriebsarten Suchen, Verfolgen, Messen oder einer Kombination aus Verfolgen und Messen wechseln. Sie können festlegen, ob die Suche einen Winkel von 360 Grad oder lediglich ein von Ihnen definiertes Fenster abdecken soll. Wenn Sie sich für die zweite Möglichkeit entscheiden, müssen Sie einfach den Bereich bestimmen, in dem Sie arbeiten möchten. Richten Sie hierzu das Instrument zunächst auf die linke untere Ecke (A) und anschließend auf die rechte obere Ecke (B) des gewünschten Bereichs aus.

Das Festlegen des Suchfensters garantiert eine schnellst-

mögliche Suche und Ausrichtung auf das RMT.

Im folgenden finden Sie einige Beispiele für die praktischen Vorteile der Robotic-Vermessung mit einem Suchfenster:

- Zentrieren des Suchfensters auf die aktuelle Position des RMTs.
- Automatisches Zentrieren des Suchfensters um den zuletzt angemessenen Punkt
- Ändern des Suchfensters mit Hilfe der Winkelwerte
- Komplettes Entfernen des Suchfensters



Die Servo-Funktion ist nicht nur komfortabel, sondern spart auch noch sehr viel Zeit.



Ausgereifte Technik.

Die im Geodimeter 600 Pro verwendete bewährte und zuverlässige Servo-Technik wurde in den frühen Achtzigern von uns entwickelt. Seit dieser Zeit haben wir sie kontinuierlich verbessert und weiterentwickelt und unsere technologische Spitzenstellung auf dem Weltmarkt verteidigt.

Und derzeit sind wir die einzigen, die eine Viergang-Servo-Unterstützung in unsere Instrumente integriert haben.

Macht es denn Spaß, ein Auto ohne den 2. und 3. Gang zu fahren?

Der Unterschied zwischen der Viergang- und der Zweigang-Servo-Unterstützung besteht darin, daß bei der Viergang-

Servo-Unterstützung variable Geschwindigkeiten sowie ein schnelleres, leichteres und genaueres Anzielen möglich sind. Die Zweigangunterstützung ist wie ein Auto, das nur einen ersten und einen vierten Gang besitzt, während die Viergangunterstützung mit einem modernen Auto mit Automatikgetriebe verglichen werden kann.

Die neuen Servomotoren sind jetzt intelligent.

Die Servomotoren der Pro-Reihe besitzen nun eine integrierte Intelligenz. Damit kann das Instrument unmittelbar zwischen Suchen, Verfolgen, Messen oder – bei der Autolock- und Robotic-Vermessung – dem kombinierten Verfolgen/Messen wechseln.





Zum Ausrichten des Instruments brauchen Sie nur eine kleine, kreisförmige Bewegung mit einem Finger zu machen. Das Geodimeter System 600 Pro verfügt über hervorragende, ergonomisch gestaltete Feintriebe, die sich mit einer kleinen, kreisförmigen Bewegung nur eines Fingers drehen lassen. Je schneller die Bewegung, umso schneller arbeitet der Servomotor und umgekehrt.

Mit unserer Servo-Unterstützung sparen Sie 2,4 Stunden pro Tag.

Die Messung mit einem Geodimeter System 600 Pro ist nicht nur einfacher und bequemer, sondern auch äußerst zeitsparend. Unabhängige Tests haben gezeigt, daß die Produktivität im Vergleich zu mechanischen Totalstationen um 30 % zunimmt. Einige der zeitsparendsten Vorteile des Servo-Antriebs sind im folgenden aufgeführt:

- Das lästige Erreichen der Endposition bei der Feineinstellung gehört nun der Vergangenheit an.
- Die Reibungskupplung macht horizontale und vertikale Klemmen überflüssig.
- Sie arbeiten mit zwei und nicht mit vier Schrauben, weil Sie nur die Feintriebe verwenden.
- Wenn Sie die Koordinaten im Instrument speichern, müssen Sie nur die Punktnummer angeben. Das Instrument zielt den Punkt anschließend automatisch an.
- Beim wiederholten Messen von Winkeln anhand einer Reihe von Reflektoren müssen Sie jeden Reflektor nur einmal anzielen. Das Instrument wiederholt die Messungen in der von Ihnen angegebenen Reihenfolge und Häufigkeit.

Noch bessere Ergonomie durch Servo-Unterstützung.

Da der Servoantrieb dem Bediener bei der Justierung der Einstellschrauben einen Großteil der mühsamen Arbeit abnimmt, wird das Risiko von wiederholten Verspannungen im Nacken- und Schulterbereich ebenfalls reduziert.



Sie bestimmen die Intelligenz des Instruments.

Das Geodimeter System 600 Pro ist ein offenes System. Es ist kompatibel mit anderen Felderfassungssystemen, so daß Sie mit der Kontrolleinheit arbeiten können, mit der Sie vertraut sind. Anders ausgedrückt bedeutet dies, daß Sie es selbst dann sofort einsetzen können, wenn Sie vorher ein ganz anderes Fabrikat verwendet haben.

Wenn Sie sich für eine unserer Kontrolleinheiten entscheiden, bekommen Sie die flexibelste Lösung, die auf dem Markt verfügbar ist. Die Kontrolleinheiten enthalten das gesamte Betriebssystem und sind abnehmbar. Die numerischen und alphanumerischen Einheiten können mit einer Speicherkapazität ausgestattet werden, die bis zu 10.000 Punkten entspricht und noch die gesamte Geodimeter-Software aufnehmen kann... Und trotzdem sind unsere Kontrolleinheiten so klein und dünn, daß sie in Ihre Brusttasche passen.

Die GeodatWin Kontrolleinheit, ein PC, hat eine praktisch unbegrenzte Speicherkapazität, weil er mit zwei PCMCIA-Speicherkarten arbeiten kann. Mehr dazu erfahren Sie weiter hinten in dieser Broschüre.

Praktisch ist auch, daß Sie das Instrument mit einer zusätzlichen Halterung für die Kontrolleinheit bestellen können, so daß sie sich auf der bevorzugten Seite einsetzen läßt. Wenn Sie möchten, können Sie aber auch auf jeder Seite des Instruments eine Kontrolleinheit anbringen.

Höhere Wirtschaftlichkeit durch abnehmbare Kontrolleinheiten

Überlegen Sie doch einmal, was eine abnehmbare Kontrolleinheit bedeutet. Wenn jedes Meßteam eine eigene Kontrolleinheit besitzt, kann das Instrument erheblich besser genutzt werden. Wenn ein Team seine Messungen beendet hat, entfernt es seine Kontrolleinheit und übergibt das Instrument dem nächsten Team, das ebenfalls eine eigene Kontrolleinheit besitzt.

Das bedeutet, daß Sie das Instrument nicht programmieren oder Ihre Daten überprüfen müssen. Sie brauchen nur die Kontrolleinheit. Dies ist auch der Fall, wenn Sie Daten von einem oder auf einen PC übertragen.

Eine abnehmbare Kontrolleinheit hat auch während der Robotic-Vermessung Vorteile. Sie machen eine Stationierung, nehmen die Kontrolleinheit ab und befestigen Sie am Reflektorstab. Das bedeutet, daß eine Kontrolleinheit zum Arbeiten genügt und keine zusätzliche mehr angeschafft werden muß.

Das Instrument kommuniziert mit Ihnen.

Kein anderes Vermessungssystem verwaltet Informationen so klar und logisch wie Geodimeter.

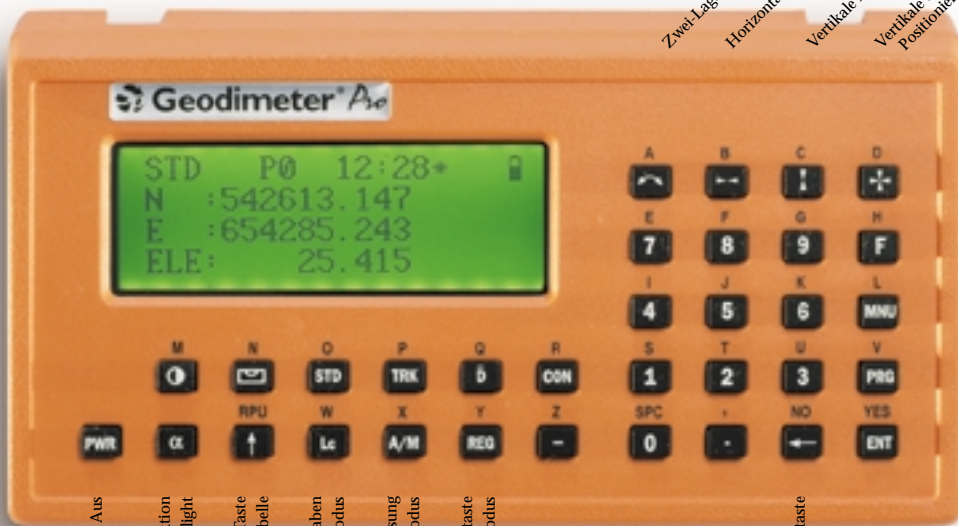
Über das Display haben Sie Zugriff auf alle Daten, die Sie vor Ort, im Büro oder zu Hause benötigen. Sie werden über Fragen durch die verschiedenen Aufgaben geführt, wodurch sich das Fehlerrisiko reduziert. Was immer Sie auch tun, Sie können stets sicher sein, daß Sie das Richtige getan haben.

Gespeicherte Daten lassen sich leicht über das Display überprüfen und bearbeiten. Sie können die Meßdaten auch jederzeit in der gewünschten Kombination und Form auslesen. Das System ist sehr schnell, und dank der klaren und einfachen Menüs können Sie zwischen verschiedenen Programmen wechseln.

Hauptmenü		
1 Setzen	1 PPM 2 Vorgaben 3 Instr. Einst. 4 Uhr 5 Funk 6 Long Range	Temp Druck PPM 1 Exzentrum 2 R.O.E. Beleuchtung, Contrast, Fadenkreuz, Volume 1 Uhrzeit 2 Zeitsystem Kanal, Stationsadresse, RPU-Adresse
2 Editor	1 Imem 2 Xmem (Card)	
3 Koord.	1 Stn koord 2 Absteckkoord 3 Stndaten holen	X Y Z SollX SollY SollZ Stndaten holen
4 Datenausgang	1 Ausg. wählen 2 Table setzen 3 Ausgabeformat	1 Imem 2 RS-232 3 Xmem Table Nr. 1 Standard 2 APA Format (I) 3 NEN Format (NL)
5 Test	1 Fernrohr Kal. 2 Fehleranz. Fern 3 Tracker Kal. 4 Instrument	Neue Bestimmung Ziellinien-, Index-, Kippachsenfehler Ziel- Index- Kippachsenfehler
6 Konfig	1 Aktivieren 2 STD-Modus 3 Dezimalstellen 4 Display 5 Einheiten 6 Sprache 7 Koord System 8 PrismenKonst.	Targ test on/off, Pcode on/off, Info on/off, dH-Mess on/off, Sparfunkt. on/off, Tastenklick on/off 1. Standard. 2. Schnell Std Dezimalstellen. Label Nr 1 Display wählen. 2. Table setzen. Meter, Fuß, Fuß/Inches, Gon, Grad, Mills, Celsius, Fahr, mmHg, InHg, hPa Sw. No. De. Ge. Ja. Uk. Us. It. Fr. Sp. 1 Nord orient. 2. Süd orient. PrismK



Zwei-Lagen-Messung
 Horizontale Positionierung
 Vertikale Positionierung
 Vertikale und horizontale Positionierung



Ein / Aus
 Alphanumerische Funktion
 Tracklight
 Shift-Taste
 Elektronische Libelle
 Kleinbuchstaben
 Standardmodus
 Entfernungsmessung
 Tracking-Modus
 Speichertaste
 D-Modus
 Korrekturtaste

Funktionswahl
 Menü
 Programmwahl
 Eingabetaste



Sie erhalten auch das leistungsstärkste Programm zur Verwaltung von Felddaten, das auf dem Markt verfügbar ist...

Unser Ziel ist es, immer die produktivsten Vermessungssysteme auf dem Markt anzubieten. Folglich müssen wir auch sicherstellen, daß wir Ihnen Ihre Arbeit so einfach wie möglich machen. Je einfacher die Arbeit, umso mehr Punkte können pro Tag gemessen werden. Aus diesem Grund haben wir das Geodimeter System 600 Pro mit vielen praktischen und zeitsparenden Funktionen ausgestattet, die immer dann zur Verfügung stehen, wenn Sie sie gerade brauchen, und sich darüber hinaus ein

fach durch ein oder zwei Tastendrucke abrufen lassen.

Geodimeter Software Tool (GST)

Das GST ist eine PC-Software auf Windows-Basis, das die Kommunikation zwischen dem Geodimeter System 600 Pro und Ihrem PC vereinfacht. Das kostenlose Programm kann auf jedem PC installiert werden, auf dem Windows installiert ist. Außerdem ist kein Hardware-Schlüssel erforderlich, um das Programm ausführen zu können. Das GST ist kompatibel mit Windows 95, 98 und NT.

Datenübertragung

Mit dem GST können Sie Daten einfach vom und zum Geodimeter System 600 Pro sowie von und zu externen Speichergeräten, PCs und unseren GPS-Systemen übertragen. Außerdem können Sie mit dem Modul den Inhalt der verschiedenen Speichergeräte lesen.

Datenübertragung zu Software anderer Hersteller

Dieses Modul konvertiert die Geodimeter-Koordinatendateien in die Eingabeformate anderer Vermessungsprogramme.

Das GST verfügt über eine Reihe vordefinierter Formate und ausführbarer Dateien, die im Laufe der Zeit um neue Formate erweitert werden.

Berechnung der Koordinaten

Dieses Modul konvertiert Dateien mit Rohdaten aus den Geodimeter-Messungen in Koordinatendateien mit 2 oder 3 Dimensionen.

Report-Generator

Mit dem Report-Generator können Sie Ihren eigenen Report erstellen, der sich auf dem Bildschirm oder als Hardcopy ausgeben läßt.

Der Report kann z. B. benutzerdefinierte Kopfzeilen, Stationsdaten und Messungen enthalten.

Das bedeutet, daß Sie einen genauen „Ist“-Report drucken können, während Sie sich noch vor Ort befinden.

Datei-Manager

Im Datei-Manager kann der Benutzer eine Datei löschen oder kopieren (verwenden Sie das Menü „File Transfer“, wenn Sie mehrere Dateien kopieren möchten) oder eine Datei auf dem Computer oder dem Speichergerät (aber nicht beides gleichzeitig) auf dem PC-Bildschirm durchblättern.

Editor

Der Editor ist ein Seiteneditor, der alle unterstützten Dateitypen verarbeiten kann. Mit diesem Editor können Sie auch Daten suchen, ersetzen und löschen. Alle gemessenen Originaldaten sind schreibgeschützt. Das GST erstellt automatisch eine Kopie der Originaldatei mit den Rohdaten, in der Sie Ihre Daten bearbeiten können.

UDS-Generator

Der UDS-Generator unterstützt den Benutzer bei der Erstellung oder bei der Bearbeitung von benutzerdefinierten Aufnahmeprogrammen (UDS, User Defined Sequences). Eine UDS kann nach der Erstellung an ein Geodimeter-Instrument oder eine Kontrolleinheit übertragen werden. Eine „im“ Instrument erstellte UDS läßt sich im GST speichern.

Roadline-Generator, 2D und 3D

Der Roadline-Generator unterstützt den Benutzer bei der Eingabe von Roadline-Daten und überprüft die Daten, bevor sie an das Instrument oder die Kontrolleinheit übertragen werden.



...und 17 zeitsparende Schnellfunktionen, die Sie mit ein oder zwei Tastendrücken aufrufen.

Umfassende Programmbibliothek

Das Geodimeter System 600 Pro besitzt viele verschiedene Programme, mit denen Daten vor Ort erfaßt und berechnet werden können. Damit werden die Effizienz und Zuverlässigkeit weiter gesteigert sowie die Planung und nachfolgende Verarbeitung der Daten vereinfacht.

Die Programmbibliothek enthält: UDS, View, Edit, Pcod, SetOut, DistOb, RoadLine 2D, RoadLine 3D, Z/IZ, AreaVol- Calc, ObstrPoint, RefLine, Kataster-Prog., AngleMeas, MCF.

Hier sind einige Beispiele der eingebauten Standardfunktionen.

0.00 **Herunterzählen auf Null**
Herunterzählen auf 0 in drei Dimensionen nach der Eingabe von Vorgabewerten mittels Tastatur.
Alternativ: Herunterzählen auf 0 in drei Dimensionen nach Eingabe der Absteckkoordinaten mittels Tastatur.

Automatische Berechnung von Winkelunterschieden
Das Instrument berechnet jede Differenz der Horizontal- und Vertikalwinkel, die in zwei Fernrohrlagen gemessen wurden.

Fast-Tracking
Dies ermöglicht Ihnen, einen Reflektor anzumessen, der sich mit einer Geschwindigkeit von bis zu 4 m/s (14,4 km/h, 8 Knoten) fortbewegt.

R.O.E.
Die „Bewegliche Höhe“ wird automatisch in allen Meßmodi auf dem Display angezeigt. Der Höhenunterschied (dH) wird berechnet. Die Reflektorhöhe und die Instrumentenhöhe können eingegeben werden. R.O.E. kann auf Null gesetzt, bzw. einen Vorgabewert voreingestellt werden.

Automatische Berechnung der Horizontalstrecke und des Höhenunterschiedes
Sie müssen nur die Instrumenten- und Signalhöhe angeben. Der Rest wird automatisch ausgeführt.

Automatische Korrektur der Erdkrümmung und -refraktion
Die Höhenunterschiede sowie die vertikalen und horizontalen Entfernungen werden stets entsprechend der Erdkrümmung und Refraktion korrigiert.

Automatische Berechnung des PPM-Wertes
Sie geben nur die aktuelle Temperatur und den Luftdruck ein, der Verbesserungswert wird automatisch berücksichtigt.

Automatische Berechnung des Winkels und der Strecke zwischen zwei Punkten, deren Koordinaten bekannt sind.

Automatische Berechnung von X,Y und Z
Sie müssen nur die Instrumenten- und Signalhöhe angeben. Der Rest wird automatisch ausgeführt.

Automatische Berechnung von Koordinatenunterschieden
Diese werden im Display angezeigt und können gespeichert werden.

Automatische Mittelwertbildung
Dies wird sowohl für die Horizontalwinkel- wie auch die Vertikalwinkelmessung für jede Anzahl von Messungen in beiden Fernrohrlagen und die automatische Berechnung des Mittelwertes für die Entfernung ausgeführt.

Automatische Berechnung von UTM-Koordinaten
Ein UTM-Maßstabsfaktor kann eingegeben werden.

Exzentrische Punktbestimmung
Automatische Berechnung der Koordinaten des exzentrischen Punktes.

Zwei-Achs-Kompensator
Das Instrument korrigiert alle Winkelwerte unter Bezug auf die Kollimation und den Kippachsfehler.

Korrektur der Kollimation und des Kippachsfehlers
Das Instrument korrigiert alle Winkelwerte unter Bezug auf die Kollimation und den Kippachsfehler.

ANZEIGE **Anzeigetabels**
Diese Funktion gibt Ihnen die Möglichkeit, Ihre eigenen Anzeigetabels auf dem Display zu erstellen.

DATEN-AUSGABE **Datenausgabetafels**
Diese Funktion erlaubt Ihnen, Ausgabetafels zu erstellen.



Offenes System

Das Geodimeter System 600 Pro ist ein offenes System, so daß Sie die Programme und die Kontrolleinheit verwenden können, mit denen bzw. der Sie vertraut sind. Es gibt keine Lernkurve, d. h., daß Sie sofort mit der Arbeit beginnen können.

Autolock™



Autolock bedeutet, daß das Instrument den Reflektor anzielt und ihn anschließend automatisch verfolgt, wenn er bewegt wird.

Um das Geodimeter System 600 Pro auf Autolock aufrüsten zu können, benötigen Sie nur einen Tracker und einen RMT-Reflektor. Autolock steigert Ihre Produktivität im Vergleich zu mechanischen Totalstationen umgehend um 50%.



Mit Autolock sind Sie so effizient wie nie zuvor beim Abstecken...

Autolock ist in Verbindung mit dem SetOut-Programm das leistungsstärkste Absteckpaket, das auf dem Markt verfügbar ist. Sie brauchen nur einen zuvor gespeicherten Punkt anzugeben, und das System berechnet sofort die von Ihnen benötigten Absteckdaten und zielt das Instrument grob an. Wenn der Prismenträger in den Suchbereich des Tracker eintritt (2,5 m/100 m), mißt das Instrument automatisch den Reflektor an. Sie können sich nun vollständig auf die Informationen im Display konzentrieren und den Reflektorträger zum Absteckpunkt führen.

...und beim detaillierten Vermessen.

Sie zielen den Reflektor am ersten zu messenden Punkt an. Dann geben Sie die Werte zusammen mit dem Punktcode und der Punktnummer ein. Wenn sich der Reflektorträger zum nächsten Punkt bewegt, wird er automatisch vom Instrument verfolgt. Die Messungen können erstaunlich schnell, einfach und bequem ausgeführt werden.



Es gibt fünf gute Gründe, sich für Autolock zu entscheiden.

1. Sie umgehen die gesamte Feineinstellung.

Wie viele Feineinstellungen nehmen Sie täglich vor? Wie oft kommt es vor, daß die Schrauben für die horizontale und vertikale Feineinstellung die Endposition erreichen? Wie oft müssen Sie die Klemmen schließen und öffnen?

Mit Autolock umgehen Sie dies alles, weil Sie nur grob anzielen müssen. Das Suchsystem führt anschließend alle anderen Aufgaben aus und nimmt die Feineinstellung schneller und mindestens genauso exakt vor wie Sie.



2. Sie umgehen einen Großteil der Fokussierung.

Wie sieht es im Moment aus? Überanstrengte Augen und ein steifer Nacken zur Mittagszeit?

Mit Autolock können Sie dies vermeiden. Das Suchsystem benötigt für die Feineinstellung kein scharfes Bild.



3. Es besteht nie die Gefahr, daß Sie das falsche Objekt anzielen.

Bei passiven Suchsystemen kann es vorkommen, daß Sie irgendein reflektierendes Objekt anzielen und als Meßpunkt verwenden. Durch den Einsatz des Geodimeter System 600 Pro in Verbindung mit Autolock erhalten Sie ein aktives Suchsystem, das nur auf Signale reagiert, die vom RMT-Reflektor stammen, und zwar unabhängig von der Anzahl der im Meßgebiet vorhandenen passiven Prismen.



4. Das Suchsystem findet das Ziel selbst bei völliger Dunkelheit.

Autolock ist bei Dunkelheit genauso effektiv wie bei Tage, so daß Sie das Instrument bei Bedarf rund um die Uhr einsetzen können. Autolock verfügt auch über ein integriertes Tracklight, bei dem es sich um ein praktisches und effektives Bezugslicht handelt.



5. Ihre Arbeitsumgebung wird erheblich verbessert.

Heute ist erwiesen, daß die Arbeit mit herkömmlichen Totalstationen mit konstanten Einstellungen und konstanter Fokussierung zu berufsbedingten Beschwerden führen kann. Wenn Sie Feineinstellungen vermeiden können, verringern Sie das Risiko, Schulter- und Nackenprobleme zu bekommen. Ihr Job wird ganz einfach leichter und bequemer.



Robotic



Es gibt kein schnelleres, effizienteres oder genaueres Instrument als die Robotic-Version des Geodimeter System 600 Pro. Überlegen Sie es sich. Sie brauchen sich keine Gedanken über Einstellung und Fokussierung zu machen. Und weil niemand am Instrument benötigt wird, können Sie und Ihr Assistent bei der Arbeit am Meßpunkt helfen.

Sie können bei schlechten Sichtverhältnissen und – bei Bedarf – selbst bei völliger Dunkelheit messen. Das aktive Suchsystem ist besser als das menschliche Auge und findet den Reflektor immer. Und, wenn es sein muß, können Sie die Arbeit auch allein erledigen. Gibt es etwas Besseres gegen Arbeitsunterbrechungen?

Jedes Instrument der Geodimeter System 600 Pro-Reihe verfügt über eine integrierte, äußerst produktive Robotic-Option, die immer dann zur Verfügung steht, wenn Sie sie gerade brauchen. Alles, was Sie zu ihrer Aktivierung benötigen, sind ein Radio-Seitendeckel, ein Tracker und eine RPU.

Vollständige Kontrolle am Meßpunkt

Bei der Robotic-Vermessung stellen Sie das Instrument an einem geeigneten Standort auf und richten wie gewohnt eine Station ein. Anschließend entfernen Sie die Kontrolleinheit vom Instrument, bringen sie an der RPU an und gehen zum ersten Meßpunkt. Drücken Sie die „Suchtaste“. Das Instrument sucht nun den Reflektor und mißt ihn an. Dies dauert nur ein paar Sekunden. Anschließend verwenden Sie die Kontrolleinheit genauso, als ob sie sich am Instrument befinden würde. Der einzige Unterschied besteht darin, daß Sie am Meßpunkt stehen und die Möglichkeit haben, Fehler zu erkennen.

Um 80 % höhere Produktivität.

Die Robotic-Funktion ermöglicht eine extrem hohe Produktivität. Die Einrichtung erfolgt so schnell, daß Sie zu zweit arbeiten sollten: einer hält die RPU und kümmert sich um die Messung, Überprüfung und Eingabe und der andere markiert die Punkte und trägt das Markierungsmaterial.

Eine Person kann in der gleichen Zeit so viele Punkte verarbeiten wie zwei Personen, die mit einer herkömmlichen Totalstation messen.

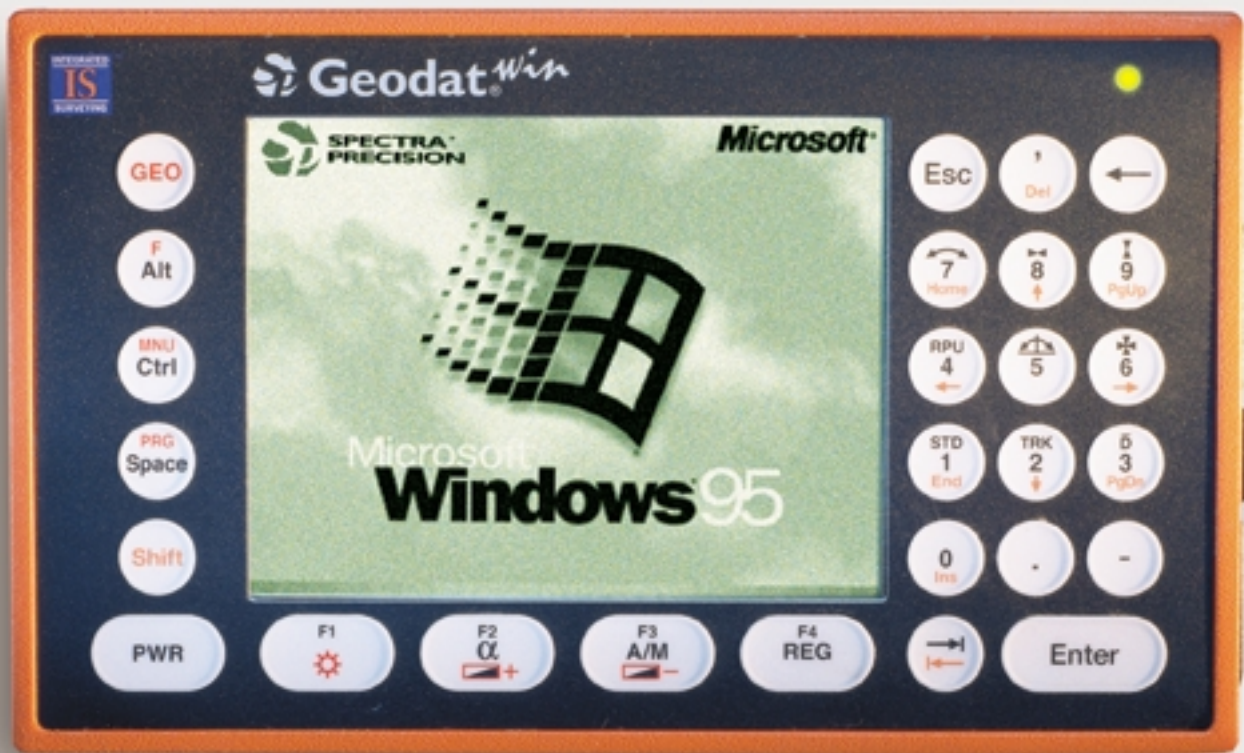




Bei der Robotic-Vermessung sind Sie nicht nur erheblich produktiver, sondern haben darüber hinaus die vollständige Kontrolle über Ihre Arbeit, weil Sie sich am tatsächlichen Meßpunkt befinden und die Möglichkeit haben, Fehler zu erkennen.



Stab mit CAD-Funktion...



Geodat® Win ist unsere neue Kontrolleinheit auf Windows-Basis, die speziell für rauhe Bedingungen im Freien entwickelt wurde. Sie ist haltbar, kompakt und robust und eignet sich sowohl für Messungen bei strömendem Regen als auch bei klirrender Kälte. Sie ist ein handlicher und

kleiner, aber sehr leistungsfähiger PC, den Sie an die Totalstation oder in einer Halterung am Stab anbringen können.

Sie enthält alle CAD-Funktionen, die Sie zur Erstellung einer endgültigen Karte beim Messen und Erfassen von Daten brauchen. GeodatWin ist mehr als das – es ist die intelligente Verbindung zwischen Feldvermessung und Büro-PC, ja sogar zwischen Feldvermessung und Maschinensteuerungssystem beim Bau von Straßen, Gebäuden etc.

Es ist praktisch unmöglich, alle Vorteile von GeodatWin in Worten und Bildern zu beschreiben. Man muß es einfach im Einsatz gesehen haben. Nur dann wird deutlich, wie viel Zeit und Mühe Sie damit sowohl vor Ort als auch im Büro sparen können.



...plus viele andere Vorteile

VORTEIL	BEDEUTUNG
Gemessene Punkte werden sofort angezeigt	<i>Sie sehen die Meßwerte bereits bei der Messung</i>
Umgehende Anzeige von Linien und Symbolen	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Aufspüren fehlerhafter Kodierung</i> • <i>Erkennen vergessener Punkte</i> • <i>Ermöglicht die Überprüfung oder Korrektur von Punkten am Meßort</i>
Umgehende Erstellung von Konturen und Profilen am Meßort	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Visuelle Prüfung der Qualität von Höhendaten</i> • <i>Erneutes Aufsuchen des Meßorts wird vermieden</i> • <i>Prüfen, ob genügend Daten erfaßt wurden</i> • <i>Prüfen, ob Bruchkanten richtig verwendet wurden</i> • <i>Prüfen, ob keine Prismenhöhenfehler gemacht wurden</i> • <i>Prüfen, ob keine Instrumentenhöhenfehler gemacht wurden</i>
Zeichnen von Profilen, die über das Gebiet hinausgehen	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Ermöglicht es, strategische Entscheidungen für eine Aufgabe zu treffen (die nicht in der Messung, von Trassen für Strommasten bestand)</i>
Echtzeit-Interaktionen mit der Planfläche	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sie können Echtzeitmessungen durchführen</i> • <i>Keine Vorabberechnung von Punkten erforderlich</i> • <i>Hervorragend für komplexe Absteckungen oder Flächen geeignet</i> • <i>Sie können sich frei auf der Fläche bewegen</i> • <i>Sie können die Fläche visualisieren und Entscheidungen treffen</i>
Sie können die ganze Datenbank mit zum Meßort nehmen	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sie können immer mit der neuesten Version des Entwurfs arbeiten, um Fehler aufgrund von Änderungen am Plan zu vermeiden</i>
Graphisches Katasterprogramm	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Zur Vermeidung von Fehlern können Sie Punkte und Richtungen anstelle von Nummern wählen („ein Bild sagt mehr als tausend Worte“)</i> • <i>Sie können der Datenbank Punkte hinzufügen, indem Sie sich auf zuvor gemessene Punkte beziehen</i> • <i>Sie können neue Punkte aus der Geometrie erstellen, wie z. B. „den Mittelpunkt zwischen zwei bestehenden Punkten“</i>
Vollständige Kontrolle des graphischen Display	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sie können alle Punkte oder ausgewählten Punkte nach der Schicht, dem Pcode oder einer ausgewählten Gruppe von Zahlen anzeigen sowie die Anzeige vergrößern oder verkleinern</i>
Komplette Alpha-Tastatur auf dem Bildschirm	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sie können alle Alpha-Punktcodes eingeben</i>
Zeigt aktuelle Position auf dem Bildschirm	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Sie wissen, wo Sie sich befinden (Robotic)</i> • <i>Sie können direkt über den Plan mit dem Abstecken beginnen</i>
Viele Möglichkeiten, Gruppen von Punkten zu wählen, die abgesteckt werden sollen	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Nach Punktcode gruppieren</i> • <i>Nach Punktnummer gruppieren</i> • <i>Durch Auswahl graphischer Punkte abstecken</i>



Konturen und Profile werden sofort gezeichnet.



Ihre Verbindung zwischen der Vermessung mit einer Totalstation und GPS.



Es wird immer Situationen geben, in denen Sie mit einer Totalstation effizienter arbeiten als mit einer GPS-Ausrüstung und umgekehrt. Bis jetzt gestaltete sich die Übertragung der Daten von einem System auf ein anderes kompliziert. Mit Geodat® Win Base können Sie die Ausrüstung sofort wechseln, ohne auch nur eine einzige Berechnung neu durchführen zu müssen, weil das Betriebssystem alle definierten Koordinatensysteme, Bezugswerte, Ellipsoiden etc. unterstützt. GeodatWin erkennt die angeschlossene Ausrüstung und nimmt die entsprechenden Anpassungen vor.



Gleiches Mensch-Maschine-Interface für GPS und Totalstation

Viele Möglichkeiten, abzusteckende Punkte zu wählen

Graphisches Display für Bereichsabsteckung

Viele Möglichkeiten der Punktauswahl

Benutzerdefinierbare Reihenfolge für topographische und Absteckarbeiten

Alias-Befehle

Symbole für alle Hauptfunktionen

Funktionen zur Instrumentenkontrolle

CAD-Funktionen für Messungen

• Keine zusätzliche Schulung bei Wechsel zwischen GPS und Totalstation erforderlich

- Nach der Punktnummer
- Entfernung von der aktuellen Position (RTK oder Robotic)
- Im Uhrzeigersinn
- Gegen den Uhrzeigersinn
- Entfernung von der Station (Der nächste Punkt, der abgesteckt werden soll, befindet sich ganz oben in der Liste und wird automatisch ausgewählt)

Großes, gut ablesbares Display visualisiert den abgesteckten Bereich. Sie können Ihre Arbeit schneller erledigen.

Graphisch, durch Klicken auf den Punkt oder durch Auswählen der Punkte aus einer sortierten Liste

Wahl der Reihenfolge, in der die Daten eingegeben werden. Vorabdefinition der Pcode-Listen, automatische Erhöhung/Reduktion der Punktnummern. Bedingte Sprünge und Schleifen (dynamisch). Umbenennen von Marken. Alle Daten werden unabhängig von der Eingabe- oder Meßreihenfolge in der Datenbank gespeichert.

Ermöglicht die Definition eigener Shortcuts für alle Befehle und Programme

Es muß keine Sprache erlernt werden, weil es nur Bilder gibt

Richten Sie das Instrument nach Ihren Wünschen ein

Beispiel: Ergebnis von Bereichsberechnungen anzeigen. Bereich während der Arbeit vermessen. Bereich abstecken.

Anwendungen

VUDS	Standpunktbestimmung	SetOut	RefLine	DistOb
Kataster-Prog.	Zukünftige Anwendungen	Zukünftige Anwendungen	Zukünftige Anwendungen	Zukünftige Anwendungen

Systemanwendungen

Neues Projekt	Neuer Job	GPS Initialisierung	Geodimeter Init.	Editor Funktion
Kompensatorinitialisierung	Testmessungen	Sky plot	Satelliten-Informationen	OTF

Systemkomponenten

Sicherheit	Hilfe	Editor	Serielles Interface	Editor Funktion
Power-Management	Alphanumerische Kontrolleinheit	Systemeinstellungen	Projekte	Instrumentenkontrolle
Displaytables / Registriertables	Graphisches Interface	Toolpack Datenbank	Datenimport / Datenexport	Register

↑
WINDOWS® 95

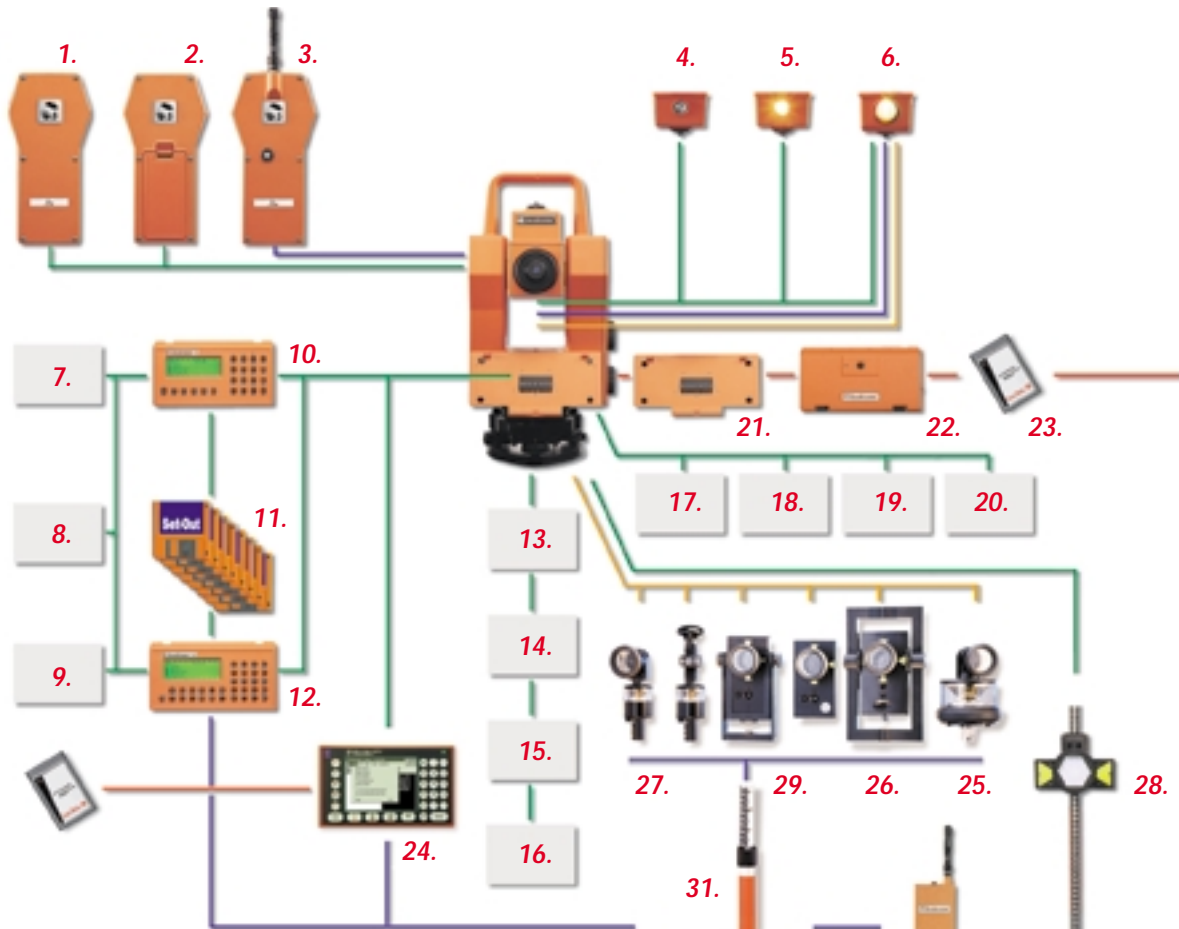
Das Betriebssystem GeodatWin Base besteht aus einer umfassenden Palette von Rechen- und Anwendungsprogrammen auf Windows 95-Basis, die von Spectra Precision entwickelt wurden. Es gibt außerdem eine Reihe verschiedener Module, wie Database, Calculations Engine, Coordinate Transformation Engine, Surveying Applications, CAD-Anwendungen, Instrument Control Manager etc. GeodatWin Base fungiert als Rahmen für alle diese Module und als Interface zu Windows 95. Der Daten- und Informationsfluß zwischen den verschiedenen Modulen ist klar und logisch.

Blicken Sie in die Zukunft.

Wenn Sie GeodatWin bei der Arbeit zusehen, ist dies wie ein Blick in die Zukunft. Die extreme Leistung ist natürlich beeindruckend, aber es ist die völlige Flexibilität, die am meisten beeindruckt. Setzen Sie sich mit uns in Verbindung, wenn Sie eine Demonstration wünschen – wir werden Ihnen zeigen, wie Sie im 21. Jahrhundert arbeiten werden.



Überblick über die Aufrüstungsmöglichkeiten und Optionen.



- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Standard Seitendeckel | 18. Genauigkeit 0,5 mgon 2" |
| 2. Seitendeckel mit Batterie | 19. Genauigkeit 1,0 mgon 3" |
| 3. Seitendeckel mit Telemetrie | 20. Genauigkeit 1,5 mgon 5" |
| 4. Interne Batterie | 21. Halterung für Kontrolleinheit |
| 5. Tracklight* | 22. Kartenspeicher |
| 6. Tracker | 23. Speicherkarte |
| 7. Interner Speicher 1.000 Punkte | 24. Geodimeter® Geodat*Win |
| 8. Interner Speicher 5.000 Punkte | 25. RMT Super |
| 9. Interner Speicher 10.000 Punkte | 26. RMT 600TS |
| 10. Numerische Kontrolleinheit | 27. RMT 604 |
| 11. Interne Software | 28. Reflektor mit Winkelmeßziel |
| 12. Alphanumerische Kontrolleinheit | 29. RMT 600 |
| 13. Reichweite 2.500m | 30. Externe Telemetrie |
| 14. Reichweite 2.000m | 31. Teleskopstab, 2,6 m |
| 15. Reichweite 1 500 m | 32. Halterung für Kontrolleinheit und externe Telemetrie |
| 16. Reichweite 1.200m | |
| 17. Genauigkeit 0,3 mgon 1" | |

- Konventionelles Vermessen
- Vermessen mit AUTOLOCK™
- Robotic - Vermessung



© 1999 Spectra Precision AB
Das Spectra Precision-Logotype, Geodimeter, das Geodimeter-Logotype, das Integrated Surveying-Logotype, Tracklight, Unicom, Geodolite, Geotracer, Geodat und Geoplane sind alles eingetragene Warenzeichen im Besitz von Spectra Precision.

Alle anderen Warenzeichen, die in dieser Schrift erwähnt werden, gehören jeweils ihren Besitzern. Die Wiedergabe dieser Schrift in gedruckter oder elektronischer Form ohne die schriftliche Genehmigung von Spectra Precision, ist gesetzlich verboten.

Vertreter:



Spectra Precision GmbH
Siemensstraße 20, 64289 Darmstadt
Telefon (06151) 70840. Telefax (06151) 708232
Internet: <http://www.spectraprecision.com>
E-Mail: info@spectraprecision.de

