



MINKA Rohdaten

Zweck

Einlesen einer REC 500-Datei der Firma ZEISS. Dazu gehören auch Dateien neuerer RecELTA. Es werden die vorliegenden Meßwerte in die Struktur der Meßwertdatei überführt. Nach erfolgreichem Ablauf kann die Ausgangsdatei archiviert werden. Die verwendeten Schlüsselzahlen wurden in Anlehnung an das Schlüsselzahlensystem für MINKA der Gebig-GIS definiert.

Voraussetzungen

- Die Datei muß bereits für den PC verfügbar sein, d.h. bereits aus dem REC 500-Modul ausgelesen und überspielt sein. Hierzu stellt Frank Maraite das Programm GC-V24 zur Verfügung.
- Die registrierten Meßwerte müssen Horizontalrichtung, Zenitdistanz und Schrägentfernung oder Horizontalrichtung, Horizontalstrecke und Höhenunterschied sein. (Weitere Auswertungen in Vorbereitung)

Die letzten 6 Zeichen der aktuellen GB.-Nr. müssen mit der registrierten Auftragsnummer übereinstimmen

Aufruf

Sie rufen im Untermenü "Meßwerte Tachy ..." den Punkt "MINKA Rohdaten" auf.



Aufruf MINKA Rohdaten.

Eingaben

Nach Auswahl des Menüpunktes wird der Name der Rohdatendatei eingegeben. Dabei muß der Zusatz .ROH angehängt werden. In der Rohdatendatei befinden sich die Meßdaten, so wie sie aus dem REC 500 ausgelesen wurden. Wird keine Datei mit dem angegebenen Dateinamen gefunden, so gibt das Programm eine entsprechende Meldung aus. Wird das Feld freigelassen, gelangt man wieder ins Programm-Menü.



Eingabe der Rohdatendatei.

Analyse

Das Programm analysiert die in der Datei vorhandenen Daten. Dabei wird zunächst nach einer Schlüsselzahl 01 bzw. 51 (s.u.) gesucht. Ohne diese Schlüsselzahl erfolgt keine Auswertung, und es erfolgt die Meldung : **Auftrag ist nicht im Rohdatenfile.**



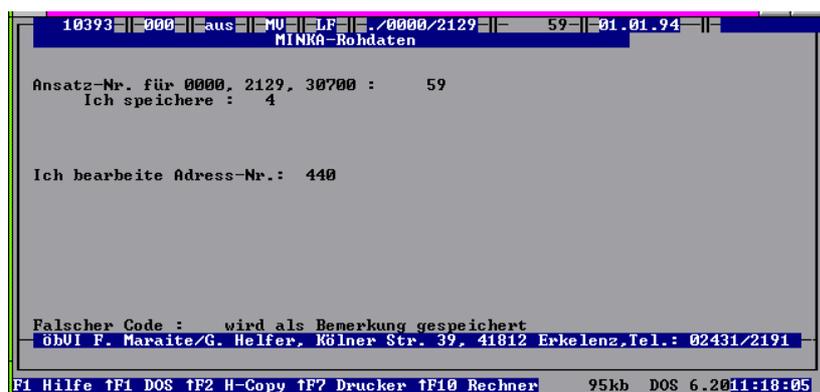
Hinweis: Kann keine Daten finden.

Wurde eine andere Auftragsnummer gefunden, so erhalten Sie die Meldung: **Ich überlese Auftrag**



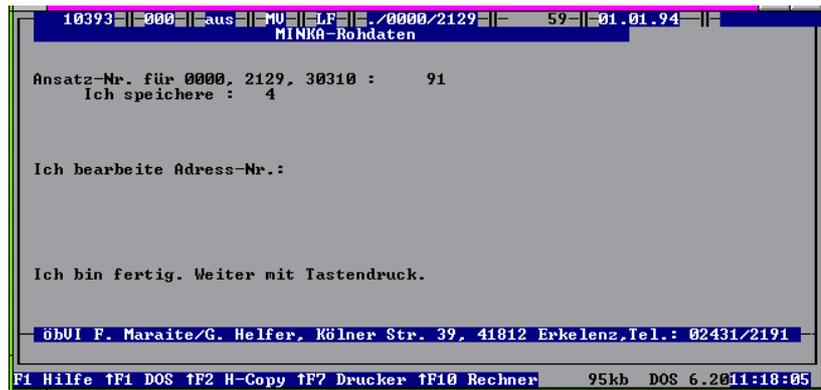
Hinweis: Daten zu einem anderen Auftrag.

Werden Datensätze zu der aktuellen Auftragsnummer gefunden, so werden diese eingelesen. Dabei sieht der Schirm etwa so aus:



Während des Einlesens.

Nach Beenden des Einlesevorgangs gibt das Programm einen Warnton ab und zeigt auf dem Bildschirm, daß es fertig ist. Nach ca. 10 Sekunden Wartezeit sehen Sie wieder das Menü.

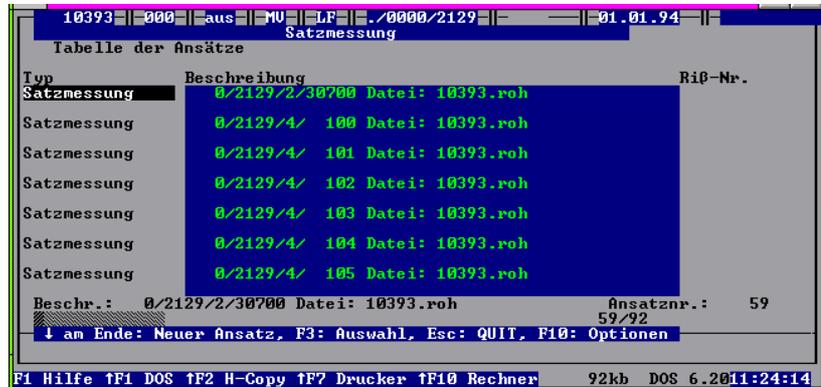


Programmende.

Anschließend sind Sie wieder im Menü.

Ergebnisse

Die eingelesenen Meßwerte liegen nun in der Meßwertdatei unter dem Programm "Satzmessung". Wenn Sie unmittelbar nach dem Einlesen die Tabelle der Ansätze aufrufen, sehen Sie in etwa folgendes Bild:



Ergebnis in Form der Tabelle der Ansätze.

Mit Hilfe des Programms "Satzmessung" müssen Sie die Vorauswertung durchführen.

Details der Rohdatendatei

Diese Beschreibung hat vorläufigen Charakter. Im Laufe der Zeit werden zusätzliche Information verarbeitet werden. Damit können sich auch einzelne Spezifikationen ändern.

Format der Punktidentifikation

Im Programmteil des REC 500 müssen folgende Parameter gesetzt sein :

Inhalt der Punktkenungung

Punktkenung : 17 Stellen

Zusatzinformation: 10 Stellen

Die Punktkenungung ist in vier Felder aufgeteilt :

- SZ Schlüsselzahl (1..2)
- M Maßfeld (3..8)
- N Verschlüsselung der TK 25 bzw. des Nr.-Bezirks (10..11)
- A Punktart (12)
- P Punktnummer (13..17)

Dabei empfiehlt sich folgende Kennzeichnung der Eingabezeile:

SZ M N A P
1 2 | 3 4 5 6 7 8 | 9 | 10 11 | 12 | 13 14 15 16 17

Schlüsselzahlen

Der Inhalt der Informationen richtet sich nach Schlüsselzahlen in den ersten beiden Stellen. Die Beschreibung der Schlüsselzahlen erfolgt in der Reihenfolge, wie sie in der Datei auftreten sollten.

Für einige Bedeutungen gibt es mehrere Schlüsselzahlen. Dies erfolgt aus Kompatibilitätsgründen zu anderen Schlüsselzahlensystemen.

01, 51 (Pflicht)

Auftragsnummer, Beobachter und interne Instrumentennr.

SZ 01 oder 51

MMMM Beobachter, zweistellig verschlüsselt.

NN Instrumentennr. wie in der Datei der Instrumente definiert (Kap. E.1.2.2.7).

APPPPP Auftragsnummer. Die registrierte Auftragsnummer muß mit den von rechts 6 Stellen der aktuellen Auftragsnummer übereinstimmen, um eingelesen zu werden.

03, 53 (kann)

Definition von Abkürzungen von Numerierungsbezirken (Schlüssel des Numerierungsbezirks). Es sind beliebig viele Definitionszeilen erlaubt, solange diese sich in dem zweistelligen Schlüssel unterscheiden.

MMMM Schlüssel des Numerierungsbezirks. Dieses Feld darf nur zwei Zeichen enthalten.

NNAPPPPP Numerierungsbezirk. Die acht Zeichen werden in zwei mal vier Zeichen aufgeteilt und der Punktnummer vorangestellt, falls diese mit dem unter MMMMMM definierten Schlüssel kodiert wird.

00, 05, 50 (kann)

Datum und Uhrzeit. Eine solche Zeile kann jederzeit zwischengeschoben werden.

MMM Uhrzeit in der Form 0923 -> 9Uhr23

APPPPP Datum in der Form 040394 -> 4.März 1994

59 (kann)

Temperatur und Luftdruck.

MMM Temperatur in 1/10°C

NN Maßeinheit des Luftdrucks. 0 -> hPa (mBar), 1 -> mmHG (Torr)

PPPPP Luftdruck, in 1/10 hPa (mBar) oder 1/10mmHG.

10 (Pflicht)

Zentrische Aufstellung, Standpunkt

MMMM Instrumentenhöhe in Meter, d.h. der Dezimalpunkt ist Pflicht.

NN Verschlüsselung des Numerierungsbezirks. Macht nur Sinn, wenn über SZ 03 Numerierungsschlüssel definiert wurden.

A Punktart im Sinne des Katasters (Aufnahmepunkt, Grenzpunkt, Gebäudepunkt etc.). Die Punktart wird Teil des Punktkennzeichens. Signaturen werden unten beschrieben.

PPPPP Punktnummer. Die Punktnummer kann auch Buchstaben und Sonderzeichen, mit Ausnahme von ",", "." und "/" enthalten.

12

Standpunkt, wie SZ 10. zusätzlich wird automatisch ein Ansatz "Freie Station" (Kap. E.2.3.3) angelegt.

13

Anschlußpunkt. Weiteres siehe unter SZ 20.

20

Zentrische Zielung oder Neupunkt. Der erste SZ 20 wird, falls keine SZ 13 vorher kodiert war, automatisch als Anschlußpunkt genommen, alle weiteren als Neupunkte. Ausnahme: siehe unter Zusatzinformation->Klasse.

MMMM Zieltafelhöhe in Meter, d.h. der Dezimalpunkt ist Pflicht.

NN Verschlüsselung des Numerierungsbezirks. Macht nur Sinn, wenn über SZ 03 Numerierungsschlüssel definiert wurden.



21(Prisma vor dem Ziel)
22(links)
23(hinter)
24(rechts)

A Punktart im Sinne des Katasters (Aufnahmepunkt, Grenzpunkt, Gebäudepunkt etc.). Die Punktart wird Teil des Punktkennzeichens. Signaturen werden unten beschrieben.

PPPPP Punktnummer. Die Punktnummer kann auch Buchstaben und Sonderzeichen, mit Ausnahme von ",", "." und "/" enthalten.

Exzentrische Zielung. Als Zieltafelhöhe wird die zuletzt unter SZ 20 kodierte Höhe genommen.

MMMM Exzentrum in Meter, d.h. der Dezimalpunkt ist Pflicht.

NN Verschlüsselung des Numerierungsbezirks. Macht nur Sinn, wenn über SZ 03 Numerierungsschlüssel definiert wurden.

A Punktart im Sinne des Katasters (Aufnahmepunkt, Grenzpunkt, Gebäudepunkt etc.). Die Punktart wird Teil des Punktkennzeichens. Signaturen werden unten beschrieben.

PPPPP Punktnummer. Die Punktnummer kann auch Buchstaben und Sonderzeichen, mit Ausnahme von ",", "." und "/" enthalten.

30

Exzentrische Zielung mit Prisma vor dem Ziel. Das Exzentrum braucht nur einmal eingegeben werden. (Gebäudeprisma). Danach wird der letzte Wert übernommen, falls nichts neues Exzentrum kodiert wurde.

MMMM Exzentrum in Meter, d.h. der Dezimalpunkt ist Pflicht.

NN Verschlüsselung des Numerierungsbezirks. Macht nur Sinn, wenn über SZ 03 Numerierungsschlüssel definiert wurden.

A Punktart im Sinne des Katasters (Aufnahmepunkt, Grenzpunkt, Gebäudepunkt etc.). Die Punktart wird Teil des Punktkennzeichens. Signaturen werden unten beschrieben.

PPPPP Punktnummer. Die Punktnummer kann auch Buchstaben und Sonderzeichen, mit Ausnahme von ",", "." und "/" enthalten.

31

Satzwechsel. Jedesmal, wenn Sie das Fernrohr durchschlagen, sollten Sie einen SZ 31 kodieren. Dadurch werden die Vollsätze durchnummeriert. Gleichzeitig ist im Innendienst eine bessere Kontrolle möglich. Möchten Sie zweimal in Lage 1 beobachten, müssen Sie zwei SZ 31 direkt hintereinander kodieren.

**Inhalt der
Zusatzinformation**

Für die SZ 13, 20, 21, 22, 23, 24 und 30 werden zusätzlich die Zusatzinformationen ausgewertet. Sie sollten die Anzeige am REC wie folgt vordefinieren.

S i g n K

18 19 20 21 | 22 |

Sign

In dem vierstelligen Feld Sign können Sie numerische Signaturkodes eingeben. Die Umsetzung in GeoCAD-(Zeichnungs-)Signaturkodes erfolgt anhand der Tabelle, die in Kapitel E.1.2.2.8 definiert wird.

Signaturkodes, die noch nicht definiert sind, werden vom Programm automatisch während des Einlesevorgangs abgefragt.

K

In dem Feld "K" (Klasse) können Sie festlegen, welchen Status der Zielpunkt hat.

1 = Anschlußpunkte

2 = polare Neupunkte

3 = Punkte für Vorwärtsschnitt

4 = Kontrollsichten, die nicht in die Berechnung eingehen.

Besonderheiten

Nicht alle Typen von Meßwerten können berücksichtigt werden. In der Rohdatendatei ist die Art des Meßwertes gekennzeichnet.

Strecken

Die Kennung der Strecken muß "D" für Schrägstrecke oder "E" für Horizontalstrecke sein. Im letzten Fall wird die Zenitdistanz automatisch auf 100 gesetzt.

Vertikalwinkel

Die Kennung des Vertikalwinkels muß, wenn registriert, "V1" oder "V" für Zenitdistanz sein.

Höhenunterschied

Die Kennung des Höhenunterschiedes muß, wenn registriert, "h" sein. Der Höhenunterschied wird zur Auswertung von der Tafelhöhe abgezogen.

Einheiten

Die Winkelwerte müssen in gon, rechtsdrehend sein.

Strecken müssen in Metern ausgedrückt sein.

Beispieldatei

Die Beispieldateien heißen **b/REC500. REC** und **b/G129. REC**.