

Leica TPS1200+ Feldhandbuch System



Version 6.0
Deutsch

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

Erwerb

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb Ihres TPS1200+ Instruments.



Zur sicheren Anwendung des Produkts beachten Sie bitte die detaillierten Sicherheitshinweise der Gebrauchsanweisung.

Produktidentifikation

Die Typenbezeichnung und die Serien-Nr. Ihres Produkts ist auf dem Typenschild angebracht.

Übertragen Sie diese Angaben in Ihre Gebrauchsanweisung und beziehen Sie sich immer auf diese Angaben, wenn Sie Fragen an unsere Vertretung oder eine von Leica Geosystems autorisierte Servicestelle haben.

Typ: _____

Serien-Nr.: _____

Symbole

Die in dieser Gebrauchsanweisung verwendeten Symbole haben folgende Bedeutung:

Typ	Beschreibung
	Nutzungsinformation, die dem Benutzer hilft, das Produkt technisch richtig und effizient einzusetzen.

Warenzeichen (Trademarks)

- CompactFlash und CF sind Warenzeichen der SanDisk Corporation
 - Bluetooth ist ein registriertes Warenzeichen der Bluetooth SIG, Inc
- Alle anderen Warenzeichen sind Eigentum ihres jeweiligen Inhabers.

Verfügbare Dokumentation

Die folgenden Quellen stellen alle TPS1200+ Dokumentation und Software zur Verfügung:

- die SmartWorx DVD
- <http://www.leica-geosystems.com/downloads>

Inhaltsverzeichnis

Inhalt	Kapitel	Seite
	1 Benutzeroberfläche	7
	1.1 Tastatur	7
	1.2 Anzeige	9
	1.3 Bedienungskonzept	10
	1.4 Icons	11
	1.5 Symbole	19
	2 Konfigurierbare Tasten	21
	2.1 Hot Keys	21
	2.2 USER Taste	22
	3 Schnelleinstellungen - SHIFT USER	23
	4 Aufstellen des Instruments	25
	4.1 Aufstellen des Instruments	25
	4.2 Horizontieren mit der elektronischen Libelle	27
	4.3 SmartStation Setup	28
	4.4 Aufstellung des Instruments für Fernbedienung	30
	5 Setup, Messen und Speichern	31
	6 Manage - Leitfaden	35
	7 Manage\Jobs	39
	7.1 Übersicht	39
	7.2 Erstellen eines neuen Jobs/Editieren eines Jobs	40
	8 Manage\Daten	45
	8.1 Übersicht	45
	8.2 Punkt Management	46
	8.2.1 Erstellen eines neuen Punktes/Editieren eines Punktes	46
	8.2.2 Seite Mittel	50
	8.3 Linien/Flächen Management	53
	8.3.1 Übersicht	53
	8.3.2 Erstellen einer neuen Linie/Fläche/Editieren einer Linie/Fläche	54
	8.4 Punktsortierung und Filter	58
	8.4.1 Sortierung und Filter für Punkte, Linien und Flächen	58
	8.4.2 Punkt-, Linien- und Flächen-Code-Filter	60
	9 Manage\Codelisten	61
	9.1 Erstellen einer neuen Codeliste/Editieren einer Codeliste	61
	9.2 Erstellen eines Neuer Codes/Editieren eines Codes	62
	10 Autolinien	65
	10.1 Arbeiten mit Autolinien	65
	10.2 Kombinieren von Autolinien und Codierung	69
	11 Manage\Koordinatensysteme	73
	11.1 Übersicht	73
	11.2 Erstellen eines neuen Koordinatensystems/ Editieren eines Koordinatensystems	74

11.3	Transformationen/Ellipsoide/Projektionen	76
11.3.1	Zugriff auf das Transformation/Ellipsoid/ Projektion Management	76
11.3.2	Erstellen/Editieren einer Transformation/ eines Ellipsoids/einer Projektion	77
11.4	Geoid/LSKS Modelle	79
12	Manage\Konfigurationssätze	81
12.1	Übersicht	81
12.2	Erstellen eines neuen Konfigurationssatzes	82
12.3	Editieren eines Konfigurationssatzes	83
13	Manage\Prismen	85
13.1	Übersicht	85
13.2	Erstellen eines neuen Prismas/Editieren eines Prismas	86
14	Im\Export\Export aus Job	87
14.1	Übersicht	87
14.2	Export von Daten im ASCII Format	88
14.3	Export von DXF Daten	90
14.4	Export von LandXML Daten	91
15	Im\Export...\Import in Job	93
15.1	Übersicht	93
15.2	Import von ASCII/GSI Daten	94
15.3	Import von DXF Daten	96
16	Im\Export\Punkte zwischen Jobs kopieren	97
17	Konfig\Mess Einstellungen...	99
17.1	Nummernmasken	99
17.1.1	Übersicht	99
17.1.2	Erstellen einer neuen Nummernmaske/ Editieren einer Nummernmaske	100
17.2	Display Einstellungen	101
17.3	Code & Autolin. Einstellungen	103
17.4	Exzentrism	106
18	Konfig\Instrumenten Einstellungen...	109
18.1	EDM & ATR Einstellungen	109
18.2	Suchfenster	113
18.3	Automatische Prismensuche	115
18.4	TPS Korrekturen	116
18.5	Kompensator	119
18.6	Instrumentennummer	120
18.7	Fernrohr Zubehör	121
19	Konfig\Allgemeine Einstellungen...	123
19.1	Wizard Modus	123
19.2	Hot Keys & User Menü	124
19.3	Einheiten und Formate	126
19.4	Sprache	129
19.5	Licht, Display, Beep, Text	130
19.6	Start & Abschaltmodus	133

20	Schnittstellen, Ports, Geräte	135
<hr/>		
20.1	Schnittstellen...	135
20.1.1	Übersicht über Schnittstellen	135
20.1.2	Konfigurieren einer Schnittstelle	136
20.2	Ports	137
20.3	Geräte	138
20.3.1	Übersicht über die Geräte	138
20.3.2	Konfigurieren eines Gerätes	139
20.3.3	Kontrollieren eines Gerätes	140
20.3.4	Erstellen eines neuen Gerätes/Editieren eines Gerätes	141
21	Konfig\Schnittstellen... - Editieren der Schnittstelle	143
<hr/>		
21.1	GSI Ausgabe	143
21.2	GeoCOM Modus	144
21.3	RCS Modus	145
21.4	Export Job	146
21.5	GPS RTK	147
21.6	Internet	148
22	Konfig\Schnittstellen... - Kontrolle der Geräte	151
<hr/>		
22.1	Mobiltelefone	151
22.2	Modems	154
22.3	Funkgeräte für GPS Echtzeit	155
22.4	Funkgeräte für die Fernsteuerung	156
22.5	RS232	157
22.6	GPRS / Internet Geräte	158
22.7	Internet	159
22.8	Erstellen einer neuen Station/Editieren einer Station	161
22.9	Erstellen eines neuen Servers zum Verbinden/ Editieren eines neuen Servers zum Verbinden	163
23	Konfig\SmartStation...	165
<hr/>		
23.1	Echtzeit Modus	165
23.2	Punktmessung Einstellungen	170
23.3	Satelliten Einstellungen	173
23.4	Zeit Zone	175
23.5	Qualitätskontrolle Einstellungen	176
23.6	Aufzeichnung von Rohdaten	178
24	Tools	179
<hr/>		
24.1	Speichermedium formatieren	179
24.2	Transfer Objekte...	180
24.3	Systemdateien laden...	181
24.4	Rechner und File Viewer	183
24.5	Lizenzcode	184
24.6	FTP Datentransfer	186

25 STATUS	189
25.1 STATUS: Station Information	189
25.2 STATUS: Batterie & Memory	190
25.3 STATUS: System Information	191
25.4 STATUS Schnittstellen...	193
25.5 STATUS: Bluetooth	194
25.6 STATUS: Libelle & Laserlot	195
25.7 STATUS SmartStation...	196
25.7.1 Satelliten Status	196
25.7.2 Echtzeit Status	198
25.7.3 Aktuelle Position	203
25.7.4 Aufzeichnen Status	205
25.7.5 SmartAntenna System Information	207
26 NTRIP über Internet	209
26.1 Übersicht	209
26.2 Konfiguration einer SmartStation für die Verwendung des NTRIP Service	210
26.2.1 Konfiguration einer Verbindung zum Internet	210
26.2.2 Konfiguration einer Verbindung zu einem Server	212
26.2.3 Verwendung des NTRIP Service mit der SmartStation	214
27 Menübaum	217
Stichwortverzeichnis	219

1 Benutzeroberfläche

1.1 Tastatur

Tasten

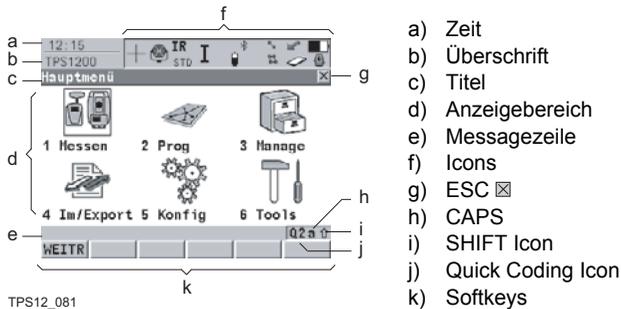
Taste	Beschreibung
Hot Keys F7-F12	<ul style="list-style-type: none">• Benutzerdefinierte Tasten um Befehle auszuführen oder ausgewählte Dialoge aufzurufen.• Siehe Kapitel "2 Konfigurierbare Tasten" für weitere Einzelheiten.
	<ul style="list-style-type: none">•
Eingabetasten	<ul style="list-style-type: none">• Eingabe von Buchstaben und Zahlen.
CE	<ul style="list-style-type: none">• Löscht alle Einträge beim Beginn der Eingabe.• Löscht das zuletzt eingegebene Zeichen während der Eingabe.
ESC	<ul style="list-style-type: none">• Verlässt das aktuelle Menü oder den aktuellen Dialog ohne die Änderungen zu übernehmen.
USER	<ul style="list-style-type: none">• Öffnet das benutzerdefinierte Menü.• Siehe Kapitel "2 Konfigurierbare Tasten" für weitere Einzelheiten.
PROG (ON)	<ul style="list-style-type: none">• Bei ausgeschaltetem Instrument: zum Einschalten des Instruments.• Bei eingeschaltetem Instrument: Zum Öffnen des Menüs Programme.
ENTER	<ul style="list-style-type: none">• Bestätigt die markierte Zeile und öffnet den nächsten logischen Dialog/Menü.• Öffnet den Editiermodus um Felder zu ändern.• Öffnet ein Listenfeld.
SHIFT	<ul style="list-style-type: none">• Wechselt zwischen erster und zweiter Ebene der Funktionstasten.
Pfeiltasten	<ul style="list-style-type: none">• Bewegen den Zeilenfokus im Dialog.
Funktionstasten F1-F6	<ul style="list-style-type: none">• Bei aktivem Dialog entsprechen sie den sechs Softkeys unten auf der Anzeige.

Tastenkombinationen

Tasten	Beschreibung
PROG plus USER	Schaltet das Gerät aus, wenn es sich im TPS1200+ Hauptmenü befindet.
SHIFT F12	Ruft STATUS: Libelle & Laserlot auf.
SHIFT F11	Ruft KONFIG Licht, Display, Beep, Text auf.
SHIFT USER	Ruft QUICK SET Einstellungen ändern : auf. Siehe Kapitel "3 Schnelleinstellungen - SHIFT USER" für weitere Einzelheiten.
SHIFT ▲	Hochblättern.
SHIFT ▼	Weiterblättern.

1.2 Anzeige

Anzeige



- a) Zeit
- b) Überschrift
- c) Titel
- d) Anzeigebereich
- e) Messagezeile
- f) Icons
- g) ESC ☒
- h) CAPS
- i) SHIFT Icon
- j) Quick Coding Icon
- k) Softkeys

Bestandteile der Anzeige

Element	Beschreibung
Zeit	Anzeige der aktuellen Uhrzeit.
Überschrift	Zeigt die aktuelle Stelle im Hauptmenü , unter der PROG Taste oder USER Taste an.
Titel	Zeigt die Bezeichnung des Dialogs an.
Anzeigebereich	Arbeitsbereich des Dialogs.
Messagezeile	Mitteilungen werden für 10 Sek. angezeigt.
Icons	Zeigen den aktuellen Status des Instruments an. Siehe Kapitel "1.4 Icons". Können über den Touchscreen bedient werden.
ESC ☒	Können über den Touchscreen bedient werden. Hat die selbe Funktion wie die ESC Fixtaste. Der letzte Vorgang wird rückgängig gemacht.
CAPS	Der Caps-Modus für Grossbuchstaben ist aktiv. Er kann durch Drücken von GROSS (F5) oder KLEIN (F5) in verschiedenen Dialogen aktiviert oder deaktiviert werden.
SHIFT Icon	Zeigt den Status der SHIFT Taste an; entweder ist die erste oder zweite Ebene der Softkeys ausgewählt. Kann über den Touchscreen bedient werden und hat die selbe Funktion wie die Fixtaste SHIFT .
Quick Coding Icon	Zeigt die Quick Coding Konfiguration. Kann mit dem Touchscreen zum Ein- und Ausschalten des Quick Codings verwendet werden.
Softkeys	Befehle können über die Tasten F1 - F6 ausgeführt werden. Die Befehle zu den Softkeys sind vom Dialog abhängig. Sie können direkt über den Touchscreen bedient werden.
Scrollbalken	Scrollt den Dialogbereich vor und zurück.

1.3 Bedienungskonzept

Tastatur und Touchscreen

Die Benutzeroberfläche wird entweder über die Tastatur oder über den Touchscreen mit dem mitgelieferten Stift bedient. Der Arbeitsablauf ist mit der Tastatur und dem Touchscreen identisch. Der Unterschied besteht darin, wie Informationen ausgewählt und eingegeben werden.

Bedienung über die Tastatur

Informationen werden anhand der Tasten ausgewählt und eingegeben. In Kapitel "1.1 Tastatur" werden die Tasten der Tastatur und ihre Funktionen genau beschrieben.

Bedienung über den Touchscreen

Informationen werden durch Antippen des Touchscreens mit dem Stift ausgewählt und eingegeben.

Bedienung	Beschreibung
Auswahl eines Eintrags	Eintrag antippen.
Editiermodus im Eingabefeld aktivieren	Eingabefeld antippen.
Einträge oder Teile davon zum Bearbeiten markieren	Dem Stift von links nach rechts über den Eintrag ziehen.
In das Eingabefeld eingegebene Daten bestätigen und den Editiermodus verlassen	Touchscreen ausserhalb des Eingabefeldes antippen.

Instrument einschalten

Die **PROG** Taste für 2 s drücken.

Instrument ausschalten Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
	Das Instrument kann nur im TPS1200+ Hauptmenü ausgeschaltet werden.
1.	Gleichzeitig die USER und PROG Taste drücken.
2.	Drücken Sie JA (F6) , um mit dem Ausschalten fortzufahren, oder NEIN (F4) , um das Ausschalten abzubrechen.

Tastatur sperren/entsperren

Option	Beschreibung
LOCK	Zum Sperren der Tastatur die SHIFT Taste drücken und für 3 s gedrückt halten. Die Mitteilung 'Tastatur gesperrt' wird in der Messagezeile angezeigt.
Entsperren	Zum Entsperren der Tastatur die SHIFT Taste drücken und für 3 s gedrückt halten. Die Mitteilung 'Tastatur entsperrt' wird in der Messagezeile angezeigt.

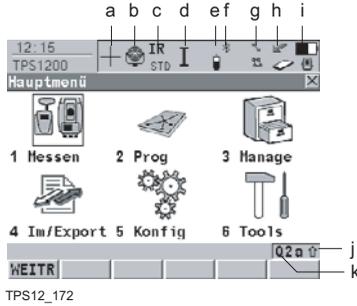
1.4 Icons

Beschreibung

Die Icons stellen aktuelle Statusinformationen des Instruments dar.

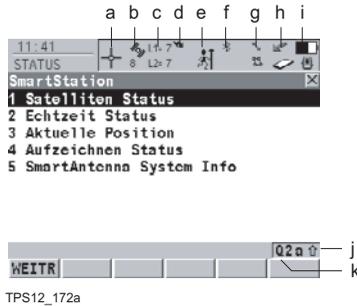
Zuordnung der Icons

TPS spezifische und allgemeine Icons



- a) ATR/LOCK/PS
- b) Prismen
- c) EDM
- d) Kompensator / Lage I&II
- e) RCS
- f) Bluetooth
- g) Linie / Fläche
- h) CompactFlash Karte/ Interner Speicher
- i) Batterie
- j) **SHIFT**
- k) Quick Coding

GPS spezifische und allgemeine Icons



- a) GNSS Positionsstatus
- b) Anzahl der sichtbaren Satelliten
- c) Für die Positionsberechnung verwendete Satelliten
- d) Echtzeitmodem und Echtzeitstatus, Internet Status
- e) Positionsmodus
- f) Bluetooth
- g) Linie / Fläche
- h) CompactFlash Karte/ Interner Speicher
- i) Batterie
- j) **SHIFT**
- k) Quick Coding

ATR/LOCK/PS

- Die gegenwärtig aktiven ATR/LOCK/PS Einstellungen und Prismen-Suchmechanismen werden angezeigt.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **QUICK SET Einstellungen ändern**.

Icon	Beschreibung
	ATR aktiv.
	Meteo Modus ist aktiv.
	Modus für den Nahbereich ist aktiv.

Icon	Beschreibung
	LOCK aktiv.
	LOCK aktiv. Prisma wird verfolgt.
	LOCK aktiv. Prisma verloren. Befindet sich das Prisma im Gesichtsfeld, lockt sich das Instrument darauf ein.
	ATR Suche.
	PowerSearch Fenster.
	PowerSearch aktiv.
	Prädiktion.

Prismen

- Das aktive Prisma wird angezeigt.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **MANAGE Prismen**.

Icon	Beschreibung
	Leica Rundprisma
	Leica 360 ° Prisma.
	Leica Miniprisma
	Leica Mini 0 mm.
	Leica Mini 360°
	Leica HDS Ziel.
	Leica Refl.Folie
	Reflektorlos

Icon	Beschreibung
	Benutzerdefiniertes Prisma.

EDM

- Die gegenwärtig aktiven EDM-Einstellungen werden angezeigt.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **KONFIG EDM & ATR Einstellungen**.

Icon	Beschreibung
 	EDM Typ: Reflektor IR, verfügbare Modi: <ul style="list-style-type: none"> • STD - Standard. • FAST - Schnell. • TRK - Tracking. • AVG - Mittelbildung. • SYNC - SynchroTrack
 	
	
	Der Laserpointer ist eingeschaltet.
  	EDM Typ: Reflektorlos RL, verfügbare Modi: <ul style="list-style-type: none"> • STD - Standard. • TRK - Tracking. • AVG - Mittelbildung.
 	EDM Typ: Long Range LO, verfügbare Modi: <ul style="list-style-type: none"> • STD - Standard. • AVG - Mittelbildung.
	Auto Punkte werden nach der Zeit abgespeichert.
	Auto Punkte werden nach der Distanz oder nach der Höhe abgespeichert.
	Auto Punkte werden durch stop & go abgespeichert.

Kompensator / Lage I&II

- Kompensator aus oder die aktuelle Fernrohrlage wird angezeigt.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **KONFIG Kompensator**.

Icon	Beschreibung
	Kompensator ausgeschaltet.

Icon	Beschreibung
	Kompensator eingeschaltet, aber ausserhalb Bereich.
	Die aktuelle Lage des Instruments wird angezeigt, wenn der Kompensator und die Hz-Korrektur eingeschaltet sind.

RCS

- Die aktuellen RCS Einstellungen werden angezeigt.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **KONFIG Schnittstellen**.

Icon	Beschreibung
	Das RCS ist eingeschaltet.
	Die RCS ist eingeschaltet und auf Empfang.

Bluetooth

- Der Status von jedem Bluetooth Port und jeder Bluetooth-Verbindung wird angezeigt.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **STATUS Bluetooth**.

Icon	Beschreibung
	Das Instrument ist Bluetooth fähig. (Das Instrument muss einen Kommunikations-Seitendeckel haben)
	Die Bluetooth-Verbindung am Port 3 ist aufgebaut und bereit.
	Die Bluetooth-Verbindung am Port 3 ist aufgebaut, aktiv und übermittelt Daten.

Linie/Fläche

- Die Anzahl der Linien und Flächen, die im aktiven Job geöffnet sind, wird angezeigt.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **MANAGE Daten: Job Name**.

Icon	Beschreibung
	Die Anzahl der Linien und Flächen, die im aktiven Job geöffnet sind, wird angezeigt.

CompactFlash Karte/ Interner Speicher

- Der Status der CompactFlash Karte und des internen Speichers werden angezeigt.
- Für die CompactFlash Karte, wird die Speicherkapazität in sieben Stufen angezeigt.
- Für den internen Speicher wird die Speicherkapazität in neun Stufen angezeigt.

- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **STATUS Batterie & Memory**.

Icon	Beschreibung
	Die CompactFlash Karte ist eingesetzt und kann herausgenommen werden.
	Die CompactFlash Karte ist eingesetzt und kann nicht herausgenommen werden. Um Datenverluste zu vermeiden, wird strengstens empfohlen die CompactFlash Karte nicht herauszunehmen.
	Der interne Speicher ist der aktive Speicher.
Kein Icon	Die CompactFlash Karte ist der aktive Speicher. Die CompactFlash Karte ist nicht eingesetzt.

Batterie

- Der Status und die Batterieart werden angezeigt. Falls eine externe Batterie angeschlossen und eine interne Batterie eingesetzt ist, wird die interne Batterie verwendet.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **STATUS Batterie & Memory**.

Icon	Beschreibung
	Eine interne TPS Batterie ist eingesetzt und wird verwendet.
	Eine externe TPS Batterie ist angeschlossen und wird verwendet.
	RCS und interne TPS Batterien werden verwendet.
	RCS und externe TPS Batterien werden verwendet.

SHIFT

- Der Status der **SHIFT** Taste wird angezeigt.
- **Touchscreen:** Durch das Antippen des Icons werden zusätzliche Softkeys angezeigt.

Icon	Beschreibung
	Im aktuell sichtbaren Dialog sind zusätzliche Softkeys verfügbar.
	Die SHIFT Taste wurde gedrückt.

Quick Coding

- Der Icon für Quick-Coding wird angezeigt. Er ist nur sichtbar im Programm Messen und in Applikationen, bei denen ein Punkt mit Quickcodes gemessen werden kann.
- **Touchscreen:** Durch das Antippen des Icons wird die Funktion Quick Coding ein- und ausgeschaltet.

Icon	Beschreibung
	Quick-Coding ist eingeschaltet. Die einstelligen Quickcodes der aktiven Codeliste stehen zur Verfügung.
	Quick-Coding mit einstelligen Quickcodes ist ausgeschaltet.
	Quick-Coding ist eingeschaltet. Die zweistelligen Quickcodes der aktiven Codeliste stehen zur Verfügung.
	Quick-Coding mit zweistelligen Quickcodes ist ausgeschaltet.
	Quick-Coding ist eingeschaltet. Die dreistelligen Quickcodes der aktiven Codeliste stehen zur Verfügung.
	Quick-Coding mit dreistelligen Quickcodes ist ausgeschaltet.

GPS Positions-status

- Zeigt den Status der aktuellen Position an.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **STATUS Position**.

Icon	Beschreibung
Kein Icon	Keine Position verfügbar
	Autonome Position verfügbar.
	Codelösung verfügbar.
	Phasenfixierte Lösung verfügbar. Die Haken zeigen an, dass eine Überprüfung der Mehrdeutigkeiten durchgeführt wird.

Anzahl der sichtbaren Satelliten

- Zeigt die Anzahl der theoretisch sichtbaren Satelliten oberhalb der Elevationsmaske entsprechend dem aktuellen Almanach an.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **STATUS Satelliten**.

Icon	Beschreibung
	Anzahl der sichtbaren Satelliten

Für die Positions-berechnung verwendete Satelliten

- Zeigt die tatsächliche Anzahl der Satelliten, die beobachtet werden und zur aktuellen Positions-berechnung beitragen, an.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **STATUS Satelliten**.

Icon	Beschreibung
	Wenn ein Icon für den Positionsstatus dargestellt wird, wird die Anzahl der Satelliten, die aktuell für die Positions-berechnung verwendet werden, angezeigt.

Icon	Beschreibung
	<p>Wenn noch keine Position verfügbar ist aber bereits Satelliten empfangen werden, zeigen die L1 und L2 Werte (Nur GPS) oder die G und R Werte (GPS & GLONASS) die Anzahl der empfangenen Satelliten an.</p> <p> Die Anzahl dieser Satelliten kann sich von der Anzahl der sichtbaren Satelliten unterscheiden. Dies kann daran liegen, dass entweder Satelliten nicht beobachtet werden können oder die Beobachtungen zu diesen Satelliten zu gestört sind, um sie für die Positionsberechnung zu verwenden.</p>
<p>G = 5 R = 0</p>	<p> Die Anzahl der für die Positionsberechnung verwendeten GLONASS Satelliten kann null sein, wenn fünf oder mehr GPS Satelliten für die Positionsberechnung verwendet werden. Die Software wählt automatisch die beste Kombination der verschiedenen Satellitensignale für die Positionsberechnung. Auch wenn keine GLONASS Satelliten (R = 0) zur Positionsberechnung verwendet werden, liegt die Zuverlässigkeit mit Sicherheit innerhalb der Spezifikation.</p>

Echtzeitmodem und Echtzeitstatus

- Zeigt das konfigurierte Echtzeitmodem und den Status an.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **STATUS Echtzeit Eingang**.
- Echtzeit Modus: Rover - Ein nach unten weisender Pfeil zeigt eine Rover-Konfiguration an. Der Pfeil blinkt, wenn Echtzeit Messages empfangen werden.

Icon	Beschreibung
	Mobiltelefon, verbunden
	Mobiltelefon, empfangend
	Funkgerät, empfangend
	RS232, empfangend
	Bluetooth fähiges Modem, verbunden und empfangend. Als Beispiel wird ein Mobiltelefon angezeigt.

Internet Status

Icon	Beschreibung
	Die SmartStation ist im Internet angemeldet.

Positionsmodus

- Zeigt den aktuellen Positionsmodus abhängig von der Konfiguration an. Sobald dieses Icon zu sehen ist, ist die SmartStation einsatzbereit.
- **Touchscreen:** Das Antippen des Icons öffnet den Dialog **STATUS Aufzeichnen**.

Icon	Positionsmodus	Punkt messung	Rohdatenaufzeichnung
	Statisch	Ja	Nein
	Statisch	Ja	Ja
	Kinematisch	Nein	Nein

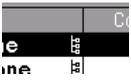
1.5 Symbole

Beschreibung Die Symbole geben Auskunft über die Einstellungen.

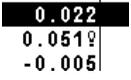
Filter

Symbol	Beschreibung	Beispiel
Y	Das Filtersymbol wird auf den Seiten Punkte , Linien , Fläche oder Map angezeigt, falls ein Punkt-, Linien-, oder Flächenfilter aktiv ist.	

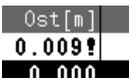
Attribute

Symbol	Beschreibung	Beispiel
≡	Das Attributsymbol wird im Dialog MANAGE Codes angezeigt um Codes zu kennzeichnen, denen Attribute hinzugefügt sind.	

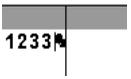
Limit

Symbol	Beschreibung	Beispiel
?	Zeigt an, dass ein festgelegtes Limit überschritten wurde. Zum Beispiel, wenn das Limit für die Residuen im Applikationsprogramm Berechne Koordinatensysteme überschritten wurde.	

Grösste Residue

Symbol	Beschreibung	Beispiel
!	Dieses Symbol wird dazu verwendet, um die grösste Residue in BER K SYS Schritt 4: Check Residuen zu kennzeichnen.	

Absteckung

Symbol	Beschreibung	Beispiel
⚓	Dieses Symbol wird dazu verwendet um in MANAGE Daten: Job Name die Punkte, die abgesteckt wurden, zu kennzeichnen. Die Markierung der abgesteckten Punkte kann in MANAGE Absteckfilter zurückgesetzt werden.	

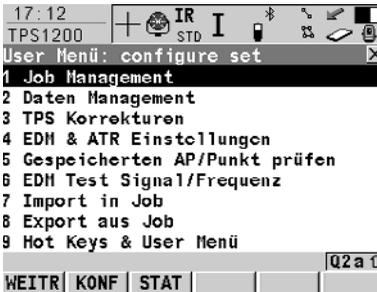
2 Konfigurierbare Tasten

2.1 Hot Keys

Beschreibung	<ul style="list-style-type: none">• Für die Hot Keys gibt es eine Erst- und eine Zweitbelegung:<ul style="list-style-type: none">• Die Erstbelegung sind die Tasten F7, F8, ..., F12• Die Zweitbelegung besteht aus der Kombination von SHIFT und F7, F8, ..., F12
Funktionalität	<ul style="list-style-type: none">• Die Hot Keys sind Schnelltasten, mit denen Funktionen und Applikationsprogramme schnell und direkt ausgeführt werden können. Die Zuordnung der Funktionen Applikationsprogramme zu den Hot Keys ist vom Benutzer konfigurierbar.
Zugriff	<ul style="list-style-type: none">• Die Erstbelegung wird durch das Drücken von F7, F8, ..., F12 aufgerufen.• Die Zweitbelegung wird durch das Drücken von SHIFT und anschliessend F7, F8, ..., F12 aufgerufen• Hot Keys können jederzeit gedrückt werden. In bestimmten Situationen kann es vorkommen, dass eine Funktion oder ein Applikationsprogramm, die/das einem Hot Key zugeordnet ist, nicht ausgeführt werden kann.
Definieren der Hot Keys	<ul style="list-style-type: none">• Siehe Kapitel "19.2 Hot Keys & User Menü" für weitere Einzelheiten.

2.2 USER Taste

-
- Beschreibung**
- Die **USER** Taste öffnet das benutzerdefinierte Menü.
-
- Funktionalität**
- Das benutzerdefinierte Menü kann so konfiguriert werden, dass es die am häufigsten verwendeten Funktionen und/oder Applikationsprogramme umfasst.
 - Durch die Auswahl der entsprechenden Option im benutzerdefinierten Menü wird die Funktion oder das Applikationsprogramm ausgeführt.
-
- Zugriff**
- **USER** drücken, um **TPS1200+ User Menu: Konfigurationssatz** aufzurufen.
 - Dieses Menü kann nicht aufgerufen werden, wenn ein **KONFIG Dialog** geöffnet ist.
-
- Definieren der USER Taste**
- Siehe Kapitel "19.2 Hot Keys & User Menü" für weitere Einzelheiten.
-
- TPS1200+ User Menu: Konfigurationssatz**
- Ein benutzerdefiniertes Menü kann beispielsweise so aussehen. Die Softkeys und deren Belegung sind festgelegt. Abhängig von der Konfiguration kann die individuelle Anordnung der Funktionen und Applikationsprogramme im benutzerdefinierten Menü abweichen.
 - Das benutzerdefinierte Menü wird mit dem aktiven Konfigurationssatz gespeichert.



WEITR (F1)

Ausführen der ausgewählten Funktion.

KONF (F2)

Um das User Menü zu konfigurieren.

STAT (F3)

Öffnet das **Status Menü**.

3 Schnelleinstellungen - SHIFT USER

Beschreibung

Der Dialog zeigt die Einstellungen an, die geändert werden können. Sämtliche Einstellungen können sehr schnell geändert werden, da es jeweils nur zwei Möglichkeiten gibt. Markieren Sie das gewünschte Feld und drücken Sie **ENTER** oder geben Sie die entsprechende Nummer der Funktion ein.

Zugriff

Durch Drücken von **SHIFT USER**.

QUICK SET Einstellungen ändern:



KOMPS (F1)

Instrument anhand von Kompassab-
lesungen ausrichten.

Hz/V (F2)

Instrument auf eine speziell eingege-
bene Position ausrichten.

JSTCK (F3)

Instrument mit den Pfeiltasten
ausrichten.

PTEST (F4)

Punkt oder Orientierung des Instru-
ments überprüfen.

L.NEU (F5) oder L.UNT (F5)

L.NEU (F5) startet die ATR Suche,
<Automation: LOCK> wird gesetzt
und auf das Prisma eingelockt.

L.UNT (F5) unterbricht LOCK.

PS (F6)

Die Prismensuche mit PowerSearch
startet.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
ATR	→ EIN	Aktiviert die ATR, <Automation: ATR>.
	→ AUS	Deaktiviert die ATR, <Automation: Kein(e)>.
LOCK	→ EIN	Aktiviert LOCK, <Automation: LOCK>.
	→ AUS	Deaktiviert LOCK, <Automation: Kein(e)>.
EDM Typ	→ IR	Aktiviert die Messung mit Prismen, <EDM Typ: Prisma (IR)>.
	→ RL	Aktiviert die reflektorlose Messung, <EDM Typ: Reflektorlos(RL)>. Deaktiviert ATR und LOCK, <Automation: Kein(e)>.
EDM Modus	→ Tracking	Aktiviert die Mehrfachmessung, <EDM Modus: Tracking>.
	→ Standard	Aktiviert die Einzelmessung, <EDM Modus: Standard>.

Feld	Option	Beschreibung
RCS Modus	→ EIN	Aktiviert den RCS Modus und LOCK, <Verwenden: Ja> in KONFIG RCS Modus , <Automation: LOCK> .
	→ AUS	Deaktiviert den RCS Modus, <Verwenden: Nein> in KONFIG RCS Modus .
PS Fenster	→ EIN	Aktiviert das PowerSearch Fenster, <PS Fenster: Ein> . Prismen werden in PS Fenster mit PowerSearch gesucht, wenn PS (F6) gedrückt wird.  Ist <PS Window: Ein> gewählt und <EDM Typ: Reflektorlos (RL)> gesetzt, dann wechselt dies zu <EDM Typ: Prisma (IR)> .
	→ AUS	Deaktiviert das PowerSearch Fenster, <PS Fenster: Aus> . Eine 360° Suche wird ausgeführt, wenn PS (F6) gedrückt wird.
V-Winkel	→ Fest	Der angezeigte Wert des Vertikalwinkels wird nach dem Drücken von DIST (F2) gehalten bis REC (F3) gedrückt wird, <V-Winkel: Fest nach DIST> .
	→ Laufend	Der angezeigte Wert des Vertikalwinkels wird nach dem Drücken von DIST (F2) fortgeführt, <V-Winkel: Laufend> .  Bitte beachten Sie, dass nach einem Neustart des Instruments diese Einstellung weiterhin gesetzt ist.
Fernrohr-lage wech-seln	keine Auswahl	Wechselt die Fernrohrlage.

Nächster Schritt

Gewünschten Eintrag markieren und **ENTER** drücken.

ODER

Gewünschten Softkey drücken.

4 Aufstellen des Instruments

4.1 Aufstellen des Instruments

Beschreibung

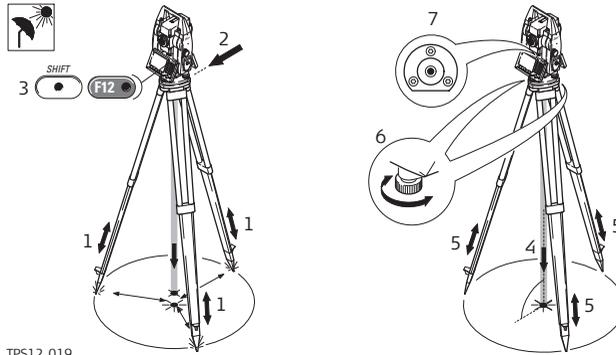
Dieser Abschnitt beschreibt, wie ein Instrument mit dem Laserlot über einem markierten Bodenpunkt aufgestellt wird. Das Instrument kann auch ohne markierten Bodenpunkt aufgestellt werden.



Wichtige Eigenschaften:

- Es wird grundsätzlich empfohlen, das Instrument vor direktem Sonnenlicht zu schützen und schwankende Temperaturen in der Umgebung des Instruments zu meiden.
- Das Laserlot, das in diesem Kapitel beschrieben wird, ist in der Stehachse des Instruments eingebaut. Durch die Projektion eines roten Punkts auf den Boden wird die Zentrierung des Instruments wesentlich erleichtert.
- Wird ein Dreifuss mit optischem Lot eingesetzt, kann das Laserlot nicht verwendet werden.
- Siehe auch "TPS1200+ Technisches Referenz Handbuch" für weitere Informationen zur Verwendung des Laserlotes.

Setup Schritt-für-Schritt



TPS12_019

Schritt	Beschreibung
	Schützen Sie das Instrument vor direktem Sonnenlicht und meiden Sie schwankende Temperaturen in der Umgebung des Instruments.
1.	Fahren Sie die Stativbeine so aus, dass Sie eine entspannte Arbeitsposition einnehmen können. Stellen Sie das Stativ in etwa mittig über dem markierten Bodenpunkt auf.
2.	Befestigen Sie den Dreifuss und das Instrument auf dem Stativ.
3.	Schalten Sie das Instrument ein, indem Sie die Taste PROG 2 s drücken. Zum Aktivieren des Laserlots drücken Sie SHIFT F12), um STATUS Libelle & Laserlot zu öffnen.
4.	Durch Verschieben der Stativbeine (1) und mit Hilfe der Fusschrauben (6) des Dreifusses das Lot (4) auf dem Bodenpunkt zentrieren.

Schritt	Beschreibung
5.	Durch Ein- und Ausfahren der Stativbeine Dosenlibelle (7) einstellen.
6.	Mit den Fusschrauben (6) des Dreifusses die elektronische Libelle einspielen, um das Instrument genau zu horizontieren.
7.	Durch Verschieben des Dreifusses auf dem Stativteller (2) exakt auf den Bodenpunkt (4) zentrieren.
8.	Schritt 6. und 7. wiederholen, bis die erforderliche Genauigkeit erreicht ist.

4.2 Horizontieren mit der elektronischen Libelle

Beschreibung

Im Dialog **STATUS Libelle & Laserlot** kann das Instrument mit der elektronischen Libelle anhand der Fusschrauben des Dreifusses exakt horizontiert werden. Die Längs- und Querneigung der Stehachse des Instruments wird grafisch und numerisch angezeigt.

Zugriff

Durch Drücken von **SHIFT F12**.

Horizontieren des Instruments mit der elektronischen Libelle Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	STATUS: Libelle & Laserlot Bringen Sie die elektronische Libelle mit Hilfe der Fusschrauben in den Kreismittelpunkt.
	Die Libelle bewegt sich linear mit den Neigungswerten <Längs:> und <Quer:> . Auf der Anzeige, die näher an der Dosenlibelle liegt, bewegt sich die elektronische Libelle nach unten, wenn der Wert in <Längs:> grösser wird und umgekehrt. Wird der Wert für <Quer:> grösser, bewegt sich die Libelle nach links und umgekehrt.
	Die elektronische Libelle bleibt sichtbar, selbst wenn das Instrument ausserhalb der Horizontierung ist.
2.	Das Instrument ist exakt horizontiert, wenn sich die elektronische Libelle im Zentrum befinden.
3.	WEITR (F1) zum Verlassen von STATUS Libelle & Laserlot .



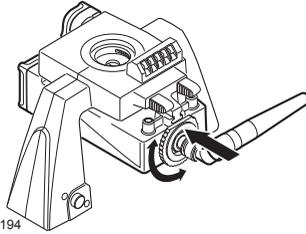
Für Instrumente mit zwei Displays:

- Die Anzeige, die näher an der Dosenlibelle liegt, zeigt die Bewegung der elektronischen Libelle in der selben Richtung wie die Bewegung der Dosenlibelle an.
- Die gegenüberliegende Anzeige zeigt die Bewegung der elektronischen Libelle in der entgegengesetzten Richtung zur Dosenlibelle an.

4.3 SmartStation Setup

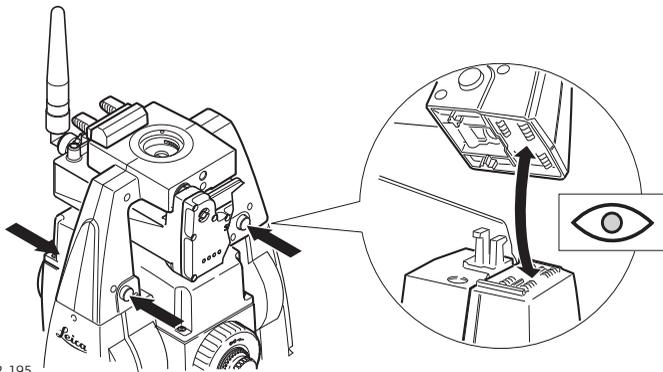
Setup Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
	Siehe Kapitel "4.1 Aufstellen des Instruments" für die Aufstellung des Instruments auf ein Stativ. Entfernen Sie den Tragegriff des Instruments, indem Sie gleichzeitig die vier Druckknöpfe drücken.



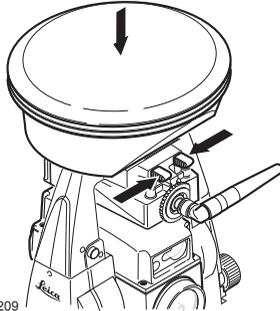
TPS12_194

Schritt	Beschreibung
1.	An einem Ende des Aufsteckgehäuses befindet sich ein Verriegelungsrads. Stellen Sie sicher, dass dieses Rad in der entsperrten Position ist. Drehen Sie es entgegen dem Uhrzeigersinn, wie es die Symbole auf dem Rad anzeigen.
2.	Schieben Sie das Aufsteckgehäuse so unter den SmartAntenna Adapter, dass der Zapfen am SmartAntenna Adapter in die Führungsschiene des Gehäuses gleiten kann.
	Stellen Sie sicher, dass der Stecker am Ende des Aufsteckgehäuses in den Port beim SmartAntenna Adapter geschoben wird.
3.	Stellen Sie das Verriegelungsrads fest, indem Sie es im Uhrzeigersinn drehen, wie es die Symbole auf dem Rad anzeigen. Das Aufsteckgehäuse ist nun arretiert.
4.	Drehen Sie die Antenne auf das Aufsteckgehäuse.



TPS12_195

Schritt	Beschreibung
5.	Setzen Sie den SmartAntenna Adapter mit Aufsteckgehäuse auf das Instrument, indem Sie die vier Druckknöpfe gleichzeitig drücken.
	Stellen Sie sicher, dass der Schnittstellenanschluss auf der Unterseite des SmartAntenna Adapters auf der gleichen Seite ist wie beim Kommunikations-Seitendeckel.

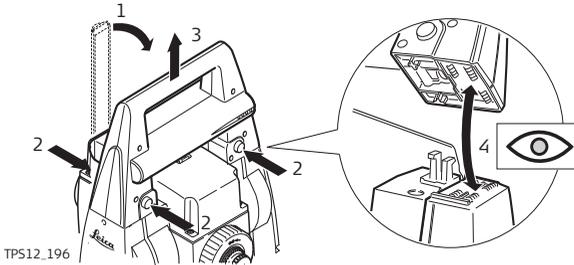


TPS12_209

Schritt	Beschreibung
6.	Setzen Sie die SmartAntenna auf den SmartAntenna Adapter, indem Sie den Schnappverschluss betätigen.
	Stellen Sie sicher, dass die Kontakte auf der Unterseite der SmartAntenna mit denen des SmartAntenna Adapters übereinstimmen.

4.4 Aufstellung des Instruments für Fernbedienung

Setup Schritt-für-Schritt



Schritt	Beschreibung
	Siehe Kapitel "4.1 Aufstellen des Instruments" für die Aufstellung des Instruments auf ein Stativ. Entfernen Sie den Tragegriff des Instruments, indem Sie gleichzeitig die vier Druckknöpfe drücken.
1.	Setzen Sie den RadioHandle auf das Instrument, indem Sie die vier Druckknöpfe gleichzeitig drücken.
	Stellen Sie sicher, dass der Schnittstellenanschluss auf der Unterseite des RadioHandles auf der gleichen Seite ist wie beim Kommunikations-Seitendeckel.
2.	Schwenken Sie die RadioHandle Antenne in eine aufrechte Position.
	Die RX1200 Gebrauchsanweisung enthält weitere Einzelheiten.

5 Setup, Messen und Speichern

Beschreibung

- Mit dem Applikationsprogramm Setup werden die Job Einstellungen, das Setzen der Station und die Orientierung des Instruments vorgenommen. Setup kann aus jedem Applikationsprogramm ausgewählt werden.
- Unabhängig von der ausgewählten Setup Methode, können die Job Einstellungen im Startdialog jedes Applikationsprogrammes festgelegt werden, indem der Fokus auf **<Mess Job:>** steht und **ENTER** gedrückt wird.

Setup Schritt-für-Schritt

Im Folgenden wird die schnellste Setup Methode beschrieben. Siehe das "TPS1200+ Feldhandbuch Applikationen" für weitere Einzelheiten zu den zusätzlichen Setup Methoden.

Schritt	Beschreibung
1.	PROG Setup markieren und ENTER drücken um SETUP Stationierung Start zu öffnen.
2.	WEITR (F1) um den Dialog SETUP Stationierung zu öffnen.
3.	SETUP Stationierung Den Job, der die Fixpunkte enthält, wählen. <Fixpunkt Job:> . Die Setup Methode wählen. <Methode: Setze Azimut:> .
4.	Die Herkunft der Stationskoordinaten wählen. Für <Station Koord: Von Job> und <Station Koord: aus Fixpunkt Job> die Taste WEITR (F1) drücken, um SETUP Station auswählen zu öffnen.
5.	<Stations-Nr.:> und <Instr. Höhe:> eingeben. WEITR (F1) öffnet SETUP Setze Stat & Ori - Setze Azimut .
6.	Anschlusspunkt anzielen und Azimut und Punktnummer eingeben. Die Distanz zum Anschlusspunkt kann ebenfalls gemessen werden.
7.	Die Höhe des Anschlusspunktes eingeben.
8.	Entscheiden Sie, ob alle Winkelmessungen der Station aktualisiert werden sollen.
	Az=0 (F4) um den Azimut auf 0.000 zu setzen.
9.	SETZE (F1) um die Station und die Orientierung zu setzen.

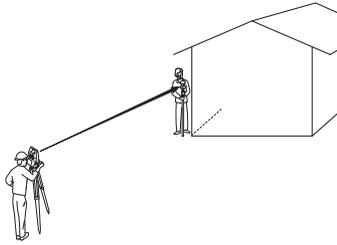
**Messen und Speichern
Schritt-für-Schritt**

Der Dialog **MESSEN Messen: Job Name** kann aus jedem Applikationsprogramme, in dem die Punktaufnahme erforderlich ist, geöffnet werden. Für das Messen und Speichern der Punktdaten werden die Tasten **ALL (F1)**, **DIST (F2)** und **REC (F3)** verwendet. Die Mess Einstellungen sind vom aktuellen Konfigurationsatz abhängig.

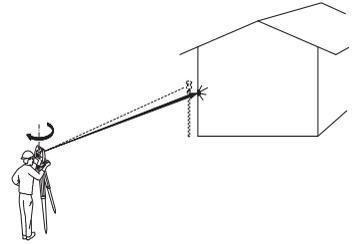
Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Abschnitt "Setup Schritt-für-Schritt" für Informationen zum Aufstellen des Instruments.
2.	Durch die Auswahl von Hauptmenü: Messen .
3.	MESSEN Messen Start WEITR (F1) ruft MESSEN Messen: Job Name , Seite Messen auf.
	DIST (F2) um eine Distanz zu messen und die Distanz und die Winkel anzuzeigen. Die Aktualisierung des Vertikalwinkels nach DIST (F2) hängt von der Einstellung für den <V-Winkel:> auf der Seite KONFIG Einheiten und Formate, Winkel ab. <ul style="list-style-type: none"> <V-Winkel: Fest nach DIST> Der Vertikalwinkel wird gehalten bis REC (F3) gedrückt wird. <V-Winkel: Laufend> Der Vertikalwinkel wird kontinuierlich mit der Fernrohrbewegung aktualisiert.
	REC (F3) speichert entweder nur die Winkel ohne Distanz oder bei einer Messung mit DIST (F2) die Winkel und die angezeigte Distanz. Die angezeigte Punktnummer wird abhängig von der aktiven Nummernmaske inkrementiert. Nach dem Drücken von REC (F3) sind die Felder, die sich auf die Distanz beziehen leer.
	ALL (F1) misst und speichert Distanz und Winkel. Die angezeigte Punktnummer wird abhängig von der aktiven Nummernmaske inkrementiert. Nach dem Drücken von ALL (F1) sind die Felder, die sich auf die Distanz beziehen leer. Das Drücken von ALL (F1) hat die selbe Funktion wie das Drücken von DIST (F2) und anschließend REC (F3) .
4.	ALL (F1) um die Distanz und die Winkel zu messen.

**Kombinierte
Messung mit DIST
(F2) und REC (F3)
Schritt-für-Schritt**

Die Tastenkombination **DIST (F2)** und **REC (F3)** eignet sich für Punkte, die nicht direkt mit dem Prisma aufgehoben werden können, z. B. Gebäudeecken.



TPS12_039



TPS12_040

Schritt	Beschreibung
1.	Stellen Sie das Prisma im selben Abstand, wie die zu messende Gebäudecke von Instrument auf.
2.	DIST (F2) misst die Distanz.
3.	REC (F3) speichert die gemessene Distanz zum Prisma und den Winkel zur Gebäudecke.



Bei Messungen ohne Prisma muss der **<EDM Typ: Reflektorlos(RL)>** gesetzt werden.



Mit dem **<EDM Modus: Tracking>** wird die Distanz kontinuierlich gemessen nachdem **ALL (F1)** oder **DIST (F2)** gedrückt wurde.

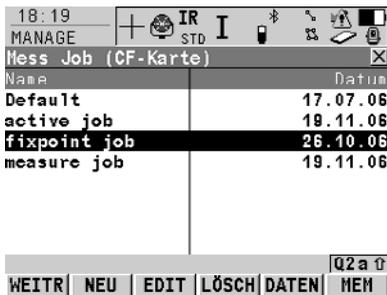
6 Manage - Leitfaden

Zugriff auf MANAGE XX Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Durch die Auswahl von Hauptmenü: Manage .
2.	TPS1200+ Management Eine Option des Menüs auswählen.
3.	WEITR (F1) ruft MANAGE XX auf.
	MANAGE XX kann in einigen Dialogen direkt aus einer Auswahlliste aufgerufen werden, z. B. im Startdialog der Applikationsprogramme.

MANAGE XX

- Zum Beispiel **MANAGE Mess Job (Speichermedium)**. Zusätzliche Softkeys stehen in anderen Dialogen zur Verfügung. Die aufgelisteten Optionen werden in der Datenbank DB-X gespeichert. Nicht verfügbare Information wird als ---- angezeigt.
- Der Dialog **MANAGE Daten: Job Name** besteht aus mehreren Seiten. Die aufgelisteten Objekte und ihre Reihenfolge hängen von den Sortier- und Filtereinstellungen ab. Ein aktiver Filter für eine Seite wird durch das Symbol ∇ rechts vom Seitennamen angezeigt. Auf der Seite **Linien (X)** und **Flächen (X)**, zeigt die Zahl in Klammern neben dem Seitennamen die Anzahl der aktiven Linien/Flächen an. Beispiel: **Linien (2)/ Flächen (2)** bedeutet, dass zwei Linien/Flächen aktiv sind.



Name	Datum
Default	17.07.06
active job	19.11.06
fixpoint job	26.10.06
measure job	19.11.06

WEITR | NEU | EDIT | LÖSCH | DATEN | MEM

WEITR (F1)

Wählt eine Option aus und kehrt zum vorherigen Dialog zurück. Bei **MANAGE Codelisten**, werden die Codes der markierten Codeliste in den aktiven Job kopiert.

NEU (F2)

Zum Erstellen einer Option. Nach dem Speichern einer neuen Linie/Fläche werden alle aktiven Linien und Flächen deaktiviert.

EDIT (F3)

Zum Editieren der Option. Bei **MANAGE Konfigurationssätze**, wird der erste Konfigurationssatz Wizard aufgerufen.

LÖSCH (F4)

Zum Löschen der Option. Verfügbar, ausser für **MANAGE Daten: Job Name**, Seite **Linien (X)** und **MANAGE Daten: Job Name**, Seite **Flächen (X)**.

DATEN (F5)

Um Punkte, Linien und Flächen im Job anzuzeigen, zu editieren und zu löschen. Punkte, Linien und Flächen werden auf unterschiedlichen Seiten angezeigt. Die ausgewählten Einstellungen für Sortieren und Filtern werden verwendet.

ABSCH (F4) und ÖFNEN (F4)

Wechselt zwischen den Optionen in der Spalte **Aktiv** für die markierte Linie/Fläche. Die Optionen sind:
Ja: Die Linie/Fläche ist aktiv. Die gemessenen Punkte werden der Linie/Fläche zugeordnet.
Nein Die Linie/Fläche ist deaktiviert. Die gemessenen Punkte werden der Linie/Fläche nicht zugeordnet.

MEHR (F5)

Zeigt weitere Informationen in der zweiten Spalte an. Verfügbar, ausser für **MANAGE Jobs (Speicherort)**.

SEITE (F6)

Wechselt auf eine weitere Seite des Dialogs. Verfügbar für **MANAGE Daten: Job Name**.

KARTE (F6) oder MEM (F6)

Wechselt zwischen der Anzeige der Jobs, die auf der CompactFlash Karte oder dem internen Memory gespeichert sind. Verfügbar für **MANAGE Jobs**. Verfügbar für Instrumente mit internem Speicher.

SHIFT PRTKL (F4)

Zeigt die im Job gespeicherten Punkte, Linien, Flächen und freien Codes, sortiert nach Zeit an. Verfügbar für **MANAGE Daten: Job Name, Seite Punkte**.

SHIFT LÖSCH (F4)

Zum Löschen der Linie/Fläche. Verfügbar für **MANAGE Daten: Job Name, Seite Linien (X)** und **MANAGE Daten: Job Name, Seite Fläche (X)**.

SHIFT SET_D (F4)

Verwandelt das/den markierte/n Koordinatensystem/Konfigurationssatz in ein/en benutzerdefiniertes/n Standard Koordinatensystem/Konfigurationssatz, gespeichert im Instrument. Verfügbar für **MANAGE Koordinatensysteme** und **MANAGE Konfigurationssätze**. Verfügbar, ausser wenn ein Standard Koordinatensystem/Konfigurationssatz markiert ist.

SHIFT FILTR (F5)

Um Sortier- und Filtereinstellungen zu definieren. Verfügbar für **MANAGE Daten: Job Name**.

SHIFT STDRD (F5)

Ruft die gelöschten Standard Koordinatensysteme/Konfigurationssätze wieder auf und setzt die Standard Konfigurationssätze auf die Standardeinstellungen zurück. Verfügbar für **MANAGE Koordinatensysteme** und **MANAGE Konfigurationssätze**.

Nächster Schritt

WENN eine Option	DANN
ausgewählt werden soll	die gewünschte Option markieren. WEITR (F1) schliesst den Dialog und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem MANAGE XX ausgewählt wurde.
erstellt oder editiert werden soll	Option markieren und NEU (F2)/EDIT (F3) . Siehe in den einzelnen Kapiteln.

7.1 Übersicht

Beschreibung

Jobs

- strukturieren Vermessungsprojekte.
- beinhalten alle Punkte, Linien, Flächen und Codes, die aufgenommen und gespeichert wurden.
- können zum Bearbeiten oder zum Übertragen in zusätzliche Programme mit LGO ausgelesen werden.
- können mit LGO eingelesen werden, z. B. für die Absteckung.
- können auf der CompactFlash Karte oder im internen Memory, falls vorhanden, gespeichert werden.



Wenn ein Job aktiv wird, werden die Sortier- und Filtereinstellungen des Jobs im SystemRAM gespeichert. Wenn die CompactFlash Karte formatiert wird, werden die zuletzt verwendeten Sortier- und Filtereinstellungen für den **Default** Job verwendet.

7.2 Erstellen eines neuen Jobs/Editieren eines Jobs

Zugriff
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von MANAGE Mess Job (Speicherort) .
2.	In MANAGE Mess Job (Speicherort) den Job markieren. Bei der Erstellung eines neuen Jobs werden die Einstellungen dieses Jobs, einschließlich der Sortier- und Filtereinstellungen, im neuen Job übernommen, die Codeliste muss manuell gewählt werden.
3.	NEU (F2)/EDIT (F3) ruft MANAGE Neuer Job/MANAGE Edit Job auf.



Das Editieren von Jobs ist dem Erstellen von neuen Jobs sehr ähnlich. Der Einfachheit halber werden die Dialoge als **MANAGE XX Job** bezeichnet und die Unterschiede hervorgehoben.

MANAGE
XX Job,
Seite Allgem.

11:51
MANAGE
Neuer Job
Allgem. Codeliste Koord System Mittel
Name : new job
Beschreibung :
Autor :
Speicherort : CF-Karte
SPEIC SEITE

SPEIC (F1)

Speichert die Einstellungen und kehrt zu **MANAGE Mess Job (Speicherort)** zurück.

DATEN (F5)

Verfügbar beim Editieren eines Jobs. Um Punkte, Linien und Flächen im Job anzuzeigen, zu editieren und zu löschen. Punkte, Linien und Flächen werden auf unterschiedlichen Seiten angezeigt. Die ausgewählten Einstellungen für Sortieren und Filtern werden verwendet.

SHIFT PR TKL (F5)

Verfügbar beim Editieren eines Jobs. Um Punkte, Linien und Flächen im Job anzuzeigen, zu editieren und zu löschen. Punkte, Linien und Flächen werden in einer Liste nach der Zeit geordnet.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Name:>	Benutzereingabe	Ein eindeutiger Name für den neuen Job. Der Name kann bis zu 16 Zeichen lang sein und Leerstellen enthalten. Eingabe erforderlich.
<Beschreibung:>	Benutzereingabe	Detaillierte Beschreibung des Jobs, zweizeilig. Zum Beispiel, die noch auszuführenden Arbeiten oder die verwendeten Punktklassen. Eingabe optional.

Feld	Option	Beschreibung
<Autor:>	Benutzereingabe	Name der Person, die den Job erstellt/editiert hat. Eingabe optional.
<Gerät:>	Auswahlliste Ausgabe	Das Speichermedium, auf dem der Job gespeichert wird. Für Instrumente mit internem Speicher. Für Instrumente ohne internen Speicher und beim Editieren eines Jobs.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt zur Seite **Codeliste**.

MANAGE
XX Job,
Seite Codeliste



SPEIC (F1)

Speichert die Einstellungen und kehrt zu **MANAGE Mess Job (Speicherort)** zurück.

IMPRT (F2)

Verfügbar beim Editieren eines Jobs. Um zusätzliche Codes einer neuen Codeliste dem Job hinzuzufügen.

Der Name der Codeliste wird in den Job kopiert.

CODES (F4)

Verfügbar beim Editieren eines Jobs. Alle Codes, die gegenwärtig im Job gespeichert sind, können angezeigt, gelöscht, geändert, gruppiert und sortiert werden. Die Funktionalität dieses Dialogs ist grösstenteils identisch mit **MANAGE Codes**.

DATEN (F5)

Um Punkte, Linien und Flächen im Job anzuzeigen, zu editieren und zu löschen. Punkte, Linien und Flächen werden auf unterschiedlichen Seiten angezeigt. Die ausgewählten Einstellungen für Sortieren und Filtern werden verwendet.

SHIFT EXPRT (F2)

Verfügbar beim Editieren eines Jobs. Um Codes aus dem Job in eine bestehende oder neue Codeliste zu kopieren.



Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Codeliste:>	Auswahlliste	Verfügbar beim Erstellen eines neuen Jobs oder beim Editieren eines Jobs, wenn keine Codes im Job gespeichert sind. Durch die Auswahl der Codeliste werden die Codes in den Job kopiert.
	Ausgabe	Verfügbar beim Editieren eines Jobs, wenn Codes im Job gespeichert sind. Falls die Codes aus einer System RAM Codeliste kopiert wurden, wird der Name der Codeliste angezeigt. Wenn Codes nicht von einer System RAM Codeliste kopiert sondern manuell eingegeben wurden, wird der Name des aktiven Jobs angezeigt.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt auf die Seite **Koord System**.

**MANAGE
XX Job
Seite Koord
System**

Durch die Auswahl eines Koordinatensystems wird es dem Job hinzugefügt. Alle anderen Felder dieses Dialogs sind Ausgabefelder. Sie sind vom Transformationsstyp des ausgewählten Koordinatensystems abhängig.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt auf die Seite **Mittel**.

**MANAGE
XX Job
Seite Mittel**

Um die Messungen zu kontrollieren, kann der selbe Punkt mehrmals gemessen werden. Falls diese Funktion aktiviert ist, wird das Mittel oder die absolute Differenz berechnet. Siehe Abschnitt "MANAGE XX Job, Seite Allgem." für Informationen zu den Softkeys.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Mittelmodus:>		Legt das Prinzip der Mittelbildung bei Mehrfachmessungen fest.
	Mittel	Berechnet das Mittel für die Lage und Höhe. Punkte, die das definierte Limit überschreiten, werden mit ! auf der Seite MANAGE Edit Punkt, Mittel markiert.
	Absolute Diff.	Berechnet die absolute Differenz zwischen zwei Punkten aus einer Liste gemessener Punkte mit der selben Punktnummer.
	Aus	Die Mittelbildung ist ausgeschaltet.

Feld	Option	Beschreibung
<Methode:>	Gewichtet Arithmetisch	Verfügbar für <Mittelmodus: Mittel>: Die Methode zur Mittelberechnung. Berechnet ein gewichtetes Mittel. Berechnet ein arithmetisches Mittel (ohne Gewichtung).
<Verw. Punkt:>	Auswahlliste	Der Typ der Punkte, die bei der Berechnung des Mittels oder der absoluten Differenzen berücksichtigt werden.
<Mitt.Limit Lag:> und <Mitt.Limit Höh:>	Benutzereingabe	Verfügbar für <Mittelmodus: Mittel>: Die zulässige Differenz für die Lage- und Höhenkomponenten.
Von <Ost:> bis <Kartesisch Z:>	Benutzereingabe	Verfügbar für <Mittelmodus: Absolute Diff.>: Die zulässige absolute Differenz für jede Koordinatenkomponente.

Nächster Schritt

SPEIC (F1) speichert den Job und kehrt zu **MANAGE Mess Job (Speicherort)** zurück.

8.1 Übersicht

Beschreibung

- Daten ist ein Oberbegriff für Punkte, Linien und Flächen.
 - Das Daten Management ist die Verwaltung von Daten, die im aktiven Job gespeichert sind.
 - die Ansicht von Daten mit den Informationen, die sich darauf beziehen.
 - das Editieren von Daten.
 - das Erstellen von neuen Daten.
 - das Löschen existierender Daten.
 - das Filtern existierender Daten.
-

Objekte

Objekte

- sind Punkte, Linien und Flächen.
 - haben eine eindeutige Identifikationsnummer. Dies ist die Punkt-, die Linien- und die Flächennummer.
 - können einen Code angehängt haben oder auch nicht. Abhängig vom Objekttyp kann der Code ein Punktcode, Liniencode oder Flächencode sein.
-

8.2 Punkt Management

8.2.1 Erstellen eines neuen Punktes/Editieren eines Punktes

Zugriff
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe "6 Manage - Leitfaden" um die Seite MANAGE Daten: Job Name, Punkte zu öffnen.
2.	MANAGE Daten: Job Name, Seite Punkte Falls ein Punkt editiert werden soll, Punkt markieren.
3.	NEU (F2)/EDIT (F3) um MANAGE Neuer Punkt/MANAGE Edit Punkt: Punkt-Nr. aufzurufen.



Das Editieren eines Punktes ist ähnlich dem Erstellen eines neuen Punktes. Der Einfachheit halber werden die Dialoge als **MANAGE XX Punkt** bezeichnet und die Unterschiede hervorgehoben. Beim Editieren eines Punktes sind die sichtbaren Seiten und Softkeys des Dialoges von den Eigenschaften des zu editierenden Punktes abhängig.

MANAGE
XX Punkt,
Seite Koordinaten

11:57 MANAGE
Neuer Punkt
Koordinaten Code
Punkt-Nr. : 0001
Ost : 764436.044 m
Nord : 263216.636 m
Höhe : 428.200 m
SPEIC KOORD Q2 a ↑ SEITE

SPEIC (F1)

Speichert den Punkt mit allen Informationen und kehrt zu **MANAGE Daten: Job Name, Seite Punkte** zurück.

KOORD (F2)

Zeigt andere Koordinatentypen.

NORD (F3) oder SÜD (F3)

Verfügbar für lokale geodätische oder WGS 1984 geodätische Koordinaten, wenn **<Lokale Breite:>** oder **<WGS 1984 Breite:>** markiert ist. Wechselt zwischen Breite Nord und Süd.

OST (F3) oder WEST (F3)

Verfügbar für lokale geodätische oder WGS 1984 geodätische Koordinaten, wenn **<Lokale Länge:>** oder **<WGS 1984 Länge:>** markiert ist. Wechselt zwischen Länge Ost und West.

SHIFT ELL H (F2) oder SHIFT ORTH (F2)

Verfügbar für lokale Koordinaten. Wechselt zwischen der ellipsoidischen und der orthometrischen Höhe.

SHIFT INDIV (F5) oder SHIFT LFD (F5)

Wechselt zwischen der Eingabe einer individuellen Punktnummer, die sich von der definierten Nummernmaske unterscheidet, und der laufenden Punktnummer entsprechend der Nummernmaske.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Punkt-Nr.:>	Benutzereingabe	<p>Name des neuen Punktes. Es wird die konfigurierte Punktnummermaske verwendet. Die Nummer kann geändert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> Um eine neue Reihe von Punktnummern zu beginnen, wird die Punktnummer überschrieben. Für eine individuelle Punktnummer, die unabhängig von der Nummernmaske ist, SHIFT INDIV (F5) drücken. SHIFT LFD (F5) wechselt zurück zu der nächsten freien Nummer von der aktiven Nummernmaske. <p>Wird die Punktnummer für einen Punkt einer Punktklasse geändert, gilt diese neue Punktnummer unabhängig von der Punktklasse für alle anderen Punkte mit dem gleichen Originalnamen.</p> <p>Punkte der <Klasse: REF> können nicht umbenannt werden.</p>
	Ausgabe	
Koordinaten	Benutzereingabe	<p>Negative geodätische Koordinaten werden so interpretiert, dass sie auf der gegenüberliegenden Hemisphäre oder auf der anderen Seite des Zentralmeridians liegen. Zum Beispiel, wird -25 °N eingegeben, wird dies als 25 °S gespeichert, wird -33 °O eingegeben, wird dies als 33 °W gespeichert.</p> <p>Punkte mit der <Klasse: REF> können nicht umbenannt werden.</p>
	Ausgabe	

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt zur nächsten Seite. Siehe im entsprechenden Abschnitt weiter unten.

MANAGE

Edit Punkt: Punkt-Nr., Seite Beobachtungen

Für GNSS Punkte

Der Name der Echtzeit Referenzstation, von der der GNSS Punkt gemessen wurde, der Name der verwendeten Antenne und die Werte der Basislinie werden in Ausgabefeldern angezeigt.

Für TPS Punkte

Die Reflektorhöhe kann editiert werden. Wird die Reflektorhöhe geändert, wird die Punkthöhe neu berechnet. Der Name der Station, von der aus der Punkt gemessen wurde, wird als Ausgabefeld angezeigt. Die Messwerte ΔH , ΔV , Δ Schräg werden als Ausgabefelder angezeigt, wenn eine Messung in zwei Lagen durchgeführt wurde.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt zur nächsten Seite. Siehe im entsprechenden Abschnitt weiter unten.

MANAGE
XX Punkt,
Seite Code

Die Einstellung für **<Themat. Codes:>** in **KONFIG Code Einstellungen** bestimmt die Verfügbarkeit der nachfolgenden Felder und Softkeys. Für **<Themat. Codes: Ohne Codeliste>** ist keiner der Softkeys verfügbar, bis auf **SPEIC (F1)**.

12:02	+	IR	I	⊗	⊗	⊗	⊗
MANAGE		STD					
Neuer Punkt							
Koordinaten Code							
Punkt Code	:	tree		tree			
Codebeschr.	:	gum tree		gum tree			
trunk dia	:	-----		-----			
height	:	-----		-----			
spread	:	-----		-----			

					Q2 a ↑
SPEIC	NEU-A		LETZT	STDRD	SEITE

SPEIC (F1)

Speichert den Punkt mit allen Informationen und kehrt zu **MANAGE Daten: Job Name, Seite Punkte** zurück.

NEU-A (F2)

Um zusätzliche Attribute für den Punktcode zu erstellen.

NAME (F3) oder WERT (F3)

Verfügbar für Attribute, für die ein Attributname eingegeben werden kann.

Markiert **<Attribute n:>** oder das Feld für die Attributwerte. Der Name von **<Attribute n:>** kann bearbeitet und ein Attributwert kann eingegeben werden.

LETZT (F4)

Ruft die zuletzt verwendeten Attributwerte, die mit diesem Punktcode gespeichert wurden, wieder auf.

STDRD (F5)

Stellt die Standardattributwerte für den ausgewählten Code wieder her.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Punkt Code:>	Auswahlliste	Verfügbar für <Themat. Codes: Mit Codeliste>. Alle Punktcodes der Job-Codeliste können ausgewählt werden. Die Codebeschreibungen werden als Ausgabefeld angezeigt. Die Attribute werden abhängig von ihrer Definition als Eingabe-, Ausgabe- oder Auswahllistenfelder angezeigt.
<Code:>	Benutzereingabe	Verfügbar für <Themat. Codes: Ohne Codeliste>. Code, der mit dem Punkt gespeichert werden soll. Es wird überprüft, ob ein Punktcode mit diesem Namen in dem Job bereits existiert. Trifft dies zu, werden die zugehörigen Attribute angezeigt.
<Attribute n:>	Benutzereingabe	Verfügbar für <Themat. Codes: Ohne Codeliste>. Bis zu acht Attributwerte sind verfügbar.

Nächster Schritt

WENN	DANN
ein Punkt erstellt werden soll	SPEIC (F1) Speichert den Punkt mit allen verknüpften Informationen und kehrt zu MANAGE Daten: Job Name, Seite Punkte zurück.
ein Punkt editiert werden soll	<ul style="list-style-type: none"> • SEITE (F6) wechselt auf die Seite Anmerkung, falls vorhanden. • SEITE (F6) wechselt auf die Seite Mittel, falls vorhanden. Siehe Kapitel "8.2.2 Seite Mittel" für Informationen zu den Softkeys und zu den Feldern auf der Seite Mittel.

MANAGE
Edit Punkt: Punkt
Nr.,
Seite Anmerkung

Die mit dem Punkt gespeicherten Kommentare können editiert werden, angenommen für <4:>, wenn das seismische GPS Protokoll aufgezeichnet wurde.

Nächster Schritt

SPEIC (F1) speichert die Änderungen und kehrt zu **MANAGE Daten: Job Name** zurück.

8.2.2 Seite Mittel

Beschreibung

- Die gemessenen Koordinatentripel für einen Punkt können mit derselben Punkt-nummer gespeichert werden. Falls der Mittelmodus aktiviert ist, wird das Mittel berechnet.
- Es wird überprüft, ob die Abweichungen jedes einzelnen Punktes innerhalb des konfigurierten Limits liegen.
- Nach der Mittelbildung ist die Seite **Mittel** in **MANAGE Edit Punkt: Punkt-nummer** verfügbar und kann aus dem Applikationsprogramm **MESSEN Messen: Job Name**, Seite **Messen** aufgerufen werden.

Mittelbildung

Definition des Mittelmodus und Konfiguration des Limits

Der Mittelmodus und die Limits werden in **MANAGE Neuer Job**, Seite **Mittel** oder in **MANAGE Edit Job: Job Name**, Seite **Mittel** konfiguriert. Siehe Kapitel "7.2 Erstellen eines neuen Jobs/Editieren eines Jobs" für weitere Einzelheiten.

Beschreibung des Mittelmodus

Mittelmodus	Beschreibung
Mittel	Die Horizontal- und Höhendifferenzen von den gemessenen Punkten zum gemittelten Punkt werden berechnet und auf der Seite Mittel angezeigt. Abhängig vom gewählten Mittelmodus wird das Mittel als gewichtetes oder arithmetisches (ohne Gewichtung) Mittel berechnet.
Absolute Diff.	Für Absolute Diff. trifft das gleiche zu für Mittel weiter oben. Zusätzlich wird die absolute Differenz zwischen zwei Punkten, die aus einer Liste von Messpunkten mit der gleichen Punktnummer ausgewählt werden, berechnet und geprüft, ob sie innerhalb des definierten Limits liegen.
Aus	Die Mittelfunktionalität ist ausgeschaltet.

Zugriff Schritt-für-Schritt

Zugriff innerhalb Daten Management

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von MANAGE Daten: Job Name .
2.	Markieren Sie auf der Seite MANAGE Daten: Job Name, Punkte einen Punkt, der editiert werden soll.
3.	EDIT (F3) zum Öffnen der Seite MANAGE Edit Punkt: Punkt-Nr., Mittel .

MANAGE

Edit Punkt: Punkt-
nummer,
Seite Mittel

Alle gemessenen Koordinatentripel, die mit der gleichen Punktnummer auf-
gezeichnet wurden, werden angezeigt.

Verwer	Zeit	dPos	dHöhe
Auto	12:06:16	0.002	-0.000
Auto	12:05:58	0.002	0.000

Q2a

SPEIC VERW EDIT LÖSCH MEHR SEITE

SPEIC (F1)

Speichert die Änderungen und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

VERW (F2)

Um das markierte Koordinatentripel von der Berechnung des Mittels ein- oder auszuschliessen.

EDIT (F3)

Um das markierte gemessene Koordinatentripel anzuzeigen und zu editieren.

LÖSCH (F4)

Löscht das markierte Koordinatentripel. Das Mittel wird erneut berechnet.

MEHR (F5)

Zeigt weitere Informationen in der zweiten Spalte an.

SHIFT DIFF (F5)

Verfügbar für **<Mittelmodus: Absolute Diff.>** und wenn in der **Verw.** Spalte für genau zwei Messungen **Ja** gesetzt wurde. Um die absolute Koordinatendifferenz anzuzeigen. Differenzen, die das definierte Limit überschreiten werden mit ? gekennzeichnet.

Beschreibung der Spalten

Spalte	Beschreibung
Anwendung	Die Verwendung eines gemessenen Koordinatentripels in der Mittelbildung. <ul style="list-style-type: none">• Auto Das Koordinatentripel wird bei der Berechnung des Mittels berücksichtigt, wenn es innerhalb des definierten Mittelimits ist• Ja Das Koordinatentripel wird immer bei der Berechnung des Mittels berücksichtigt, selbst dann, wenn es das definierte Mittelimit überschreiten würde.• Nein Das Koordinatentripel wird nie in die Berechnung des Mittels eingeschlossen.

Spalte	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> ----- <p>Das Koordinatentripel kann nicht in die Berechnung des Mittels eingeschlossen werden. Automatisch vom System gesetzt.</p> <p>VERW (F2) wechselt zwischen den Optionen.</p>
dPos	Die Horizontaldistanz vom gemessenen Koordinatentripel zum Mittel.
dHöhe	Die Höhendifferenz vom gemessenen Koordinatentripel zum Mittel.
!	Verfügbar für gemessene Koordinatentripel mit Auto oder Ja in der Verw. Spalte für <Mittelmodus: Mittel> . Kennzeichnet ein Überschreiten des Limits.

Nächster Schritt

Wenn ein gemessenes Koordinatentripel	DANN
nicht angezeigt werden soll	SPEIC (F1) speichert die Änderungen und kehrt zu MANAGE Daten: Job Name zurück.
angezeigt werden soll	<p>ein gemessenes Koordinatentripel markieren und EDIT (F3).</p> <p> Codes können nicht geändert werden. Eine Änderung des Codes muss für den gemittelten Punkt vorgenommen werden.</p>

8.3 Linien/Flächen Management

8.3.1 Übersicht

Beschreibung

-
- Eine Linie/Fläche besteht aus Punkten und kann in **MANAGE Daten: Job Name** erstellt/editiert werden. Die einzelnen Punkte werden in einem Applikationsprogramm gemessen. Alle Punkte mit Ausnahme von Hilfspunkten können Linien und/oder Flächen bilden. Die Punkte können gleichzeitig einer oder mehreren Linien und/oder Flächen zugeordnet werden.
 - Eine Linie/Fläche kann
 - einen Typ für die Darstellung in MapView haben.
 - einen Code haben, der unabhängig von dem Punktcode der Punkte ist, aus der die Linie/Fläche besteht.
-



Punkte werden einer Linie/Fläche zugeordnet, wenn die Linie/Fläche aktiv ist. **VERW (F4)** drücken um eine Linie/Fläche zu aktivieren/deaktivieren.

8.3.2 Erstellen einer neuen Linie/Fläche/Editieren einer Linie/Fläche



Das Erstellen und Bearbeiten von Linien/Flächen und die Funktionalität in allen Dialogen und Feldern sind für Linien und Flächen ähnlich. Der Einfachheit halber wird in diesem Kapitel nur das Erstellen/Editieren einer Linie erläutert.

Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von MANAGE Daten: Job Name .
2.	SEITE (F6) drücken, bis die Seite Linien (X) aktiv ist.
3.	MANAGE Daten: Job Name , Seite Linien (X) Falls eine Linie editiert werden soll, Linie markieren.
4.	NEU (F2)/EDIT (F3) um MANAGE Neue Linie/MANAGE Edit Linie: Linien-Nr. aufzurufen.



Das Editieren von Linien/Flächen ist ähnlich dem Erstellen von Linien/Flächen. Der Einfachheit halber werden die Dialoge als **MANAGE XX Linie** bezeichnet und die Unterschiede hervorgehoben.

MANAGE XX Linie, Seite Allgem.

SPEIC (F1)

Speichert die neue Linie und alle verknüpften Informationen und kehrt zu **MANAGE Daten: Job Name**, Seite **Linien (X)** zurück. Alle aktiven Linien und Flächen werden deaktiviert.

MEHR (F5)

Verfügbar in **MANAGE Edit Linie: Linien-Nr.** Um zusätzliche Felder mit weiteren Informationen anzuzeigen.

SHIFT INDIV (F5) oder SHIFT LFD (F5)

Wechselt zwischen der Eingabe einer individuellen Liniennummer, die sich von der definierten Nummernmaske unterscheidet, und der laufenden Liniennummer entsprechend der Nummernmaske.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Linien-Nr.>	Benutzereingabe	Name der neuen Linie.
<Pkte speich.:>	Alle Punkte, Nur Mess Pkte, Nur Auto Pkte, Nur Exz1 Pkte oder Nur Exz2 Pkte	Der Typ der Punkte, der für die Gestaltung der Linie während der Messung verwendet wird.
<Linienart:>	Auswahlliste	Verfügbar in MANAGE Neue Linie . Die Linienart definiert, wie die Linien/Flächen in MapView und LGO dargestellt werden. Für <Liniencode: <Kein(e)>> auf der Seite Code kann eine Linienart von einer Auswahlliste gewählt werden. Sonst wird die Linienart angezeigt, die für den ausgewählten Liniencode auf der Seite Code definiert wurde.
<Anzahl Punkte:>	Ausgabe	Die Anzahl der Punkte, die in der Linie enthalten sind.
<Länge:>	Ausgabe	Verfügbar in MANAGE Edit Linie: Linien-Nr. Summe der Abstände zwischen den Punkten in der Reihenfolge, in der sie für die Linie gespeichert wurden. Dies kann eine horizontale Gitterdistanz oder eine geodätische Distanz auf dem WGS 1984 Ellipsoid sein.
<Startzeit:> und <Startdatum:>	Ausgabe	Verfügbar in MANAGE Edit Linie: Linien-Nr. Zeit/Datum zu der/dem die Linie erstellt wurde.
<Endzeit:> und <Enddatum:>	Ausgabe	Verfügbar in MANAGE Edit Linie: Linien-Nr. nachdem MEHR (F5) gedrückt wurde. Zeit/Datum, wann der letzte Punkt zu der Linie hinzugefügt wurde. Die Werte ändern sich nicht, nachdem der letzte hinzugefügte Punkt gelöscht oder editiert wurde, bis ein zusätzlicher Punkt zu der Linie hinzugefügt wird.

Nächster Schritt

WENN	DANN
eine Linie erstellt werden soll	SEITE (F6) wechselt auf die Seite Code . Siehe Abschnitt "MANAGE XX Linie, Seite Code".
eine Linie bearbeitet werden soll	SEITE (F6) wechselt auf die Seite Punkte . Siehe Abschnitt "MANAGE Edit Linie: Linien-Nr., Seite Punkte".

MANAGE

Edit Linie: Linien-Nr., Seite Punkte

Alle Punkte, die zur Linie gehören, werden aufgelistet. Der Punkt, der zuletzt zur Linie hinzugefügt wurde, befindet sich am Anfang der Liste.

Punkt	3D KQ	Klasse
110	0.000	KTRL
100	0.000	KTRL

HINZU (F2)

Um einen existierenden Punkt vom aktiven Job zur Linie hinzuzufügen. Ein neuer Punkt wird vor dem markierten Punkt eingefügt, wenn **HINZU (F2)** gedrückt wird.

EDIT (F3)

Um den markierten Punkt von der Linie zu editieren.

ENTF (F4)

Entfernt den markierten Punkt von der Linie. Der Punkt selbst wird nicht gelöscht.

MEHR (F5)

Zeigt weitere Informationen in der zweiten Spalte an.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt auf die Seite **Code**.

MANAGE

XX Linie, Seite Code

Die Funktionalität ist ähnlich der Seite **MANAGE Neuer Punkt, Code**. Siehe Kapitel "8.2.1 Erstellen eines neuen Punktes/Editieren eines Punktes".

Nächster Schritt

SPEIC (F1) speichert die Änderungen und kehrt zur Seite **MANAGE Daten: Job Name, Linien (X)** zurück.

Erstellen von Linien/Flächen auf effizienteste Art

WENN	DANN
mehrere Linien/Flächen mit aufeinanderfolgenden Linien-/Flächennummern erstellt werden sollen	die Hot Key/User Menü Funktion FUNC Neue Linie (Quick)/FUNC Neue Fläche (Quick) verwenden. Durch das Drücken des Hot Keys oder durch die Auswahl der Funktion aus dem User Menü wird die neue Linie/Fläche erstellt und gespeichert. Für die Linien-/Flächennummer wird die in KONFIG Nr-Masken definierte Linien-/Flächennummernmaske verwendet. Der Code und die Attribute werden von der zuletzt erstellten Linie/Fläche übernommen.
Linien/Flächen mit bestimmten Codes erstellt werden sollen	Quick Coding verwenden. Die Job Codeliste muss Quick Codes für Linien/Flächen enthalten. Durch die Verwendung des Quick Codes wird eine neue Linie/Fläche erstellt und sofort mit dem Linien-/Flächencode und den Attributen gespeichert. Für die Linien-/Flächennummer wird die in KONFIG Nr-Masken definierte Linien-/Flächennummernmaske verwendet.

8.4 Punktsortierung und Filter

8.4.1 Sortierung und Filter für Punkte, Linien und Flächen

Beschreibung

Die Sortiereinstellungen definieren die Reihenfolge der Objekte im aktiven Job. Die Filtereinstellungen definieren die Objekte, die angezeigt werden sollen.



Ein aktiver Filter für ein Objekt wird in **MANAGE Daten: Job Name** durch ein **Y** Filtersymbol auf der rechten Seite des Seitennamens angezeigt.



Die Sortier- und Filtereinstellungen werden im Job gespeichert. Sie bleiben nach dem Ausschalten des Instruments erhalten und werden in einen neuen Job kopiert. Wenn ein Job aktiv wird, werden die Sortier- und Filtereinstellungen des Jobs im SystemRAM gespeichert. Wenn die CompactFlash Karte formatiert wird, werden die zuletzt verwendeten Sortier- und Filtereinstellungen für den **Default** Job verwendet.

Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von MANAGE Daten: Job Name .
2.	In MANAGE Daten: Job Name auf den Seiten Punkte, Linien (X) oder Flächen (X) SHIFT FILTR (F5) drücken um MANAGE Sortieren und Filtern zu öffnen.
3.	MANAGE Sortieren und Filtern Die Seite für ein Objekt wird angezeigt, wenn die entsprechende Seite in MANAGE Daten: Job Name angezeigt wird.



Die Funktionalität auf den Seiten **Linien (X)** und **Fläche (X)** ist ähnlich zur Seite **Punkte**. Der Einfachheit halber wird nur die Seite **Punkte** erläutert.

MANAGE Sortieren und Filtern, Seite Punkte

Die verfügbaren Felder in diesem Dialog hängen von den gewählten Einstellungen für **<Filter:>** ab.



WEITR (F1)

Schliesst den Dialog und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

ABSTK (F5)

Um Punkte für das Applikationsprogramm Absteckung zu filtern.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Sortieren:>	PktNr. aufsteig, PktNr. absteig, Zeit vorwärts oder Zeit rückwärts	Immer verfügbar. Die Methode, nach der Punkte sortiert werden.
<Filtern:>	Kein Filter Höchste Klasse Bereich Pkt-Nr. Jokerzeichen Zeit Klasse Instrument Koordinatentyp Punkt Code Radius vom Punkt Indiv. Linie Indiv. Fläche	Immer verfügbar. Die Methode, nach der Punkte gefiltert werden. Zeigt alle Punkte. Zeigt Punkte der höchsten Klasse. Zeigt Punkte, bei denen die Punktnummern zwischen der eingegebenen Start- und Endnummer liegen. Die Punkte sind links ausgerichtet und nach ihrer ersten Stelle sortiert. Zeigt Punkte mit den Punktnummern, die der Wildcard entsprechen. * und ? werden unterstützt. * bezeichnet eine unbestimmte Anzahl von beliebigen Zeichen. ? bezeichnet ein einzelnes beliebiges Zeichen. Zeigt Punkte, die innerhalb eines definierten Zeitfensters aufgezeichnet wurden. Zeigt Punkte der gewählten Klasse. Zeigt Punkte, die vom gewählten Instrument- oder Softwareprogrammtypp stammen. Zeigt Punkte des gewählten Koordinatentyps. Zeigt Punkte mit dem gewählten angehängten Code. Zeigt Punkte innerhalb eines definierten Radius zu einem bestimmten Punkt. Der Radius ist die Horizontalabstand. Zeigt Punkte, die zu einer gewählten Linie gehören. Dies kann z.B. bei einer Absteckung nützlich sein. Zeigt Punkte, die zu einer gewählten Fläche gehören. Dies kann z.B. bei einer Absteckung nützlich sein.

Nächster Schritt

WEITR (F1) kehrt zu dem Dialog zurück, von dem **MANAGE Sortieren und Filtern** aufgerufen wurde.

8.4.2 Punkt-, Linien- und Flächen-Code-Filter



Für jedes Objekt existiert ein Codefilter. Die Punkt-, Linien- und Flächencodefilter sind unabhängig voneinander. Die Funktionalität ist identisch. Der Einfachheit halber wird nur der Punktcodefilter erklärt.

Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "8.4.1 Sortierung und Filter für Punkte, Linien und Flächen" zum Öffnen von MANAGE Sortieren und Filtern .
2.	MANAGE Sortieren und Filtern <Filtern: Punkt Code>.
3.	CODES (F4) ruft MANAGE Punkt Code Filter auf.

MANAGE Punkt Code Filter

Dieser Dialog zeigt die Punktcodes vom aktiven Job und die Codes, die aktuell als Filter verwendet werden.



WEITR (F1)

Schliesst den Dialog und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

GRUPP (F4)

Um Codegruppen zu aktivieren und zu deaktivieren. Codes, die zu einer deaktivierten Codegruppe gehören, werden in **MANAGE Code Filter** nicht dargestellt.

VERW (F5)

Um den Filter für den markierten Code zu aktivieren und zu deaktivieren.

KEIN (F6) oder ALL (F6)

Um alle Punktcodes zu aktivieren oder zu deaktivieren.

SHIFT SORT (F5)

Um die Reihenfolge der Codes zu definieren.

9.1 Erstellen einer neuen Codeliste/Editieren einer Codeliste



Es wird empfohlen, eine Codeliste in LGO zu erstellen. Eine Codeliste kann mit Hilfe der CompactFlash Karte von LGO auf das System RAM des Instruments übertragen werden.

Zugriff
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von MANAGE Codelisten .
2.	NEU (F2)/EDIT (F3) um MANAGE Neue Codeliste/MANAGE Edit Codeliste aufzurufen.



Das Editieren einer Codeliste ist ähnlich dem Erstellen einer neuen Codeliste. Der Einfachheit halber werden die Dialoge als **MANAGE XX Codeliste** bezeichnet und die Unterschiede hervorgehoben.

MANAGE
XX Codeliste

Name : codelist
Beschreibung : [REDACTED]
Autor : [REDACTED]

SPEIC (F1)

Speichert die Codeliste und kehrt zu **MANAGE Codelisten** zurück.

CODES (F4)

Ruft **MANAGE Codes** auf, wo Codes erstellt, bearbeitet oder gelöscht werden können und auf Codegruppen zugegriffen werden kann.

SPEIC CODES

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Name:>	Benutzereingabe	Ein eindeutiger Name für die Codeliste. Der Name kann bis zu 16 Zeichen lang sein und Leerstellen enthalten. Eingabe erforderlich.
<Beschreibung:>	Benutzereingabe	Eine detaillierte Beschreibung der Codeliste. Dies kann zum Beispiel eine Beschreibung des Aufgabenbereichs sein. Eingabe optional.
<Autor:>	Benutzereingabe	Name der Person, die die neue Codeliste erstellt hat. Eingabe optional.

Nächster Schritt

SPEIC (F1) speichert die Codeliste und kehrt zu **MANAGE Codelisten** zurück.

9.2 Erstellen eines Neuer Codes/Editieren eines Codes

Zugriff
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von MANAGE Codelisten .
2.	In MANAGE Codelisten die Codeliste markieren, in der Codes editiert werden sollen.
3.	EDIT (F3) ruft MANAGE Edit Codeliste auf.
4.	CODES (F4) ruft MANAGE Codes auf.
5.	MANAGE Codes Die Codes der aktiven Codegruppen werden angezeigt. Das  Zeichen erscheint bei Codes, die Attribute angehängt haben.
	MEHR (F5) zeigt Informationen über die Codebeschreibung, die Quick Codes, wenn verfügbar, die Codegruppen und den Codetyp an.
	SHIFT GRUPP (F4) um Codegruppen anzuzeigen, zu erstellen, zu löschen, zu aktivieren und zu deaktivieren.
	SHIFT SORT (F5) Codes können nach originaler Reihenfolge, Code-name, Codebeschreibung, Quick Code oder nach der letzten Verwendung sortiert werden.
6.	MANAGE Codes Falls eine Code editiert werden soll, Code markieren.
7.	NEU (F2)/EDIT (F3) um MANAGE Neuer Code/MANAGE Edit Code aufzurufen.



Das Editieren eines Codes ist ähnlich dem Erstellen eines neuen Codes. Der Einfachheit halber werden die Dialoge als **MANAGE XX Code** bezeichnet und die Unterschiede hervorgehoben.



SmartCodes ist eine schnelle Methode, einen Code zu selektieren und einen Punkt zu messen. Für Informationen zur Konfiguration und Verwendung von SmartCodes, siehe TPS1200+ Technisches Referenz Handbuch.

**MANAGE
XX Code**

SPEIC (F1)

Fügt den neuen Code und alle zugehörigen Attribute zur System RAM Codeliste hinzu und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

NEU-A (F2)

Um ein neues Eingabefeld für ein Attribut mit dem Attributtyp "Normal" und mit dem Werttyp "Text" hinzuzufügen. Attribute des Attributtyps "Obligatorisch" oder "Fest" und des Werttyps "Real" oder "Integer" müssen in LGO erstellt werden. Bis zu zwanzig Attribute können erstellt werden.

NAME (F3) oder WERT (F3)

Verfügbar für Attribute, für die ein Attributname eingegeben werden kann. Markiert das Feld für den Attributnamen oder das Feld für den Attributwert. Der Attributname und der Attributwert, der dann als Standardattributwert verwendet wird, können eingegeben werden.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Code:>	Benutzereingabe	Ein eindeutiger Name für den neuen Code. Der Name kann bis zu 16 Zeichen lang sein und Leerstellen enthalten. Eingabe erforderlich.
<Codebeschr.:>	Benutzereingabe	Eine detaillierte Beschreibung des Codes. Dies kann zum Beispiel die volle Bezeichnung sein, wenn <Code:> eine Abkürzung ist. Eingabe optional.
<Gruppe:>	Auswahlliste	Codegruppe, der der Code zugeordnet werden soll.
<Codetyp:>	Auswahlliste	Legt die Verwendung des Codes fest. Er kann als thematischer Code für Punkte, Linien oder Flächen oder als Frei Code verwendet werden. Dadurch wird der Code eindeutig. Zum Beispiel kann der <Code: Eiche> vom <Codetyp: Punkt>, <Codetyp: Linie>, <Codetyp: Fläche> und/oder <Codetyp: Frei> sein, mit der selben Codeliste und im selben Job.
<Autolinien:>	Auswahlliste	Nur verfügbar bei <Code Typ: Punkt>. Dieses Feld ermöglicht es immer wenn der Punktcode neu selektiert wird, eine neue Linie oder Fläche zu öffnen. Diese Funktionalität ist auch bei der Erstellung von Codelisten mit LGO Codelist Management verfügbar.

Feld	Option	Beschreibung
	Kein(e)	Diese Auswahl deaktiviert die Funktionalität. Bei dieser Option bleiben alle anderen Code Einstellungen am Instrument unverändert.
	Start Linie	Wenn ein Punkt Code neu selektiert wird, wird eine neue Linie geöffnet und der aktuell gespeicherte Punkt dieser Linie zugewiesen. Bleibt der Punkt Code selektiert, wird keine neue Linie geöffnet. Der gespeicherte Punkt wird einfach der aktuellen Linie zugewiesen.
	Start Fläche	Das Verhalten für Flächen ist identisch mit dem für Linien, wie oben beschrieben.
<Linienart:>	Auswahlliste	Nicht verfügbar für <Code Type: Frei> . Die Darstellungsart der Linien und Flächen in MapView und LGO.

Nächster Schritt

SPEIC (F1) fügt den Code zu der Codeliste hinzu /speichert die Änderungen und kehrt zu **MANAGE Codelisten** zurück.

10.1 Arbeiten mit Autolinien



Es wird das Applikationsprogramm Messen verwendet, um Autolinien zu erklären.

Anforderungen

- Eine Displaymaske mit einer Auswahlliste für Autolinien muss konfiguriert sein.
- Die mit den Punkten gespeicherten Flags für Autolinien können in **KONFIG Codierung & Autolinien**, Seite **Autolin.** definiert werden.

Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Hauptmenü: Messen wählen, um MESSEN Messen Start aufzurufen.
2.	In MESSEN Messen Start einen Job wählen.
3.	Einen Konfigurationssatz wählen.
4.	Ein Prisma wählen.
5.	WEITR (F1) um MESSEN Messen: Job Name aufzurufen.

MESSEN

Messen: Job Name,
Seite Messen

Die wichtigsten Funktionen werden erklärt.



ALL (F1)

Misst und speichert Distanzen und Winkel.

STOP (F1)

Verfügbar, wenn **<EDM Modus: Tracking>** gewählt und **DIST (F2)** gedrückt wurde. Beendet die Distanzmessungen. **(F1)** wechselt wieder zu **ALL**.

DIST (F2)

Misst Distanzen und zeigt diese an. Verfügbar, ausser für **<EDM Modus: Tracking>** und/oder **<Aufz. AutoPkt: Ja>**, nachdem das Tracking oder die Datenaufzeichnung gestartet ist.

REC (F3)

Speichert Daten. Für **<EDM Modus: Tracking>** und/oder **<Aufz. AutoPkt: Ja>** wird der gemessene Punkt gespeichert und mit dem Tracking fortgefahren.



Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Punkt-Nr.:>	Benutzereingabe	<p>Die Punktnummer für manuell gemessene Punkte. Es wird die konfigurierte Punktnummernmaske verwendet. Die Nummer kann folgendermassen geändert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Um eine neue Reihe von Punktnummern zu beginnen, wird die Punktnummer überschrieben. • Für eine individuelle Punktnummer, die unabhängig von der Nummernmaske ist, SHIFT INDIV (F5) drücken. SHIFT LFD (F5) wechselt zurück zu der nächsten Nummer von der aktiven Nummernmaske.
<Autolinien:>	<p>-----</p> <p>Start Linie</p> <p>3-Pkt Bogen</p> <p>Öffne Linie</p> <p>Öffne letz Linie</p>	<p>Das Autolinienflag, das mit dem Punkt gespeichert werden soll.</p> <p>Es wird kein Autolinienflag gespeichert.</p> <p>Öffnet eine neue Linie, wenn der nächste Punkt gespeichert wird. Alle bisher aktiven Linien/Flächen werden geschlossen und dem letzten Punkt, der zu dieser Linie/Fläche gehört, wird der Autolinienflag Ende Linie/Fich schliessn zugeordnet. Der Punkt kann zusätzlich mit einem Punktcode gespeichert werden.</p> <p>Speichert das Autolinienflag für einen Kreis durch drei Punkte und setzt eine Linie/Fläche fort.</p> <p>Zeigt eine Liste mit allen im Job gespeicherten Linien an, wenn der nächste Punkt gespeichert wird. Der mit der ausgewählten Linie zuletzt verwendete Code wird automatisch verwendet, wenn der Punkt gespeichert wird. Alle bisher aktiven Linien/Flächen werden geschlossen und dem letzten Punkt, der zu dieser Linie/Fläche gehört, wird der Autolinienflag Ende Linie/Fich schliessn zugeordnet.</p> <p>Öffnet die zuletzt verwendete Linie. Der mit der ausgewählten Linie zuletzt verwendete Code wird automatisch verwendet, wenn der Punkt gespeichert wird.</p>

Feld	Option	Beschreibung
	Ende Linie	Schliesst alle aktiven Linien.
	Forts Linie/Flich	Zeigt an, dass eine Linie/Fläche offen ist.
	Start Spline	Speichert das Autolinienflag für das Beginnen eines Splines. Die bereits geöffneten Linien/Flächen werden fortgesetzt.
	Ende Spline	Schliesst einen Spline. Die bereits geöffneten Linien/Flächen werden fortgesetzt.
	Forts Spline	Zeigt an, dass eine Linie/Fläche mit Spline Linientyp offen ist.
	Start Fläche	Öffnet eine neue Fläche, wenn der nächste Punkt gespeichert wird. Alle bisher aktiven Linien/Flächen werden geschlossen und dem letzten Punkt, der zu dieser Linie/Fläche gehört, wird der Autolinienflag Ende Linie/Flich schliessen zugeordnet. Der Punkt kann zusätzlich mit einem Punktcode gespeichert werden.
	Öffne Fläche	Zeigt eine Liste mit allen im Job gespeicherten Flächen an, wenn der nächste Punkt gespeichert wird. Der mit der ausgewählten Fläche zuletzt verwendete Code wird automatisch verwendet, wenn der Punkt gespeichert wird. Alle bisher aktiven Linien/Flächen werden geschlossen und dem letzten Punkt, der zu dieser Linie/Fläche gehört, wird der Autolinienflag Ende Linie/Flich schliessen zugeordnet.
	Öffne letzt Flich	Öffnet die zuletzt verwendete Fläche. Der mit der ausgewählten Fläche zuletzt verwendete Code wird automatisch verwendet, wenn der Punkt gespeichert wird.
	Flich schliessen	Schliesst alle aktiven Flächen.

Nächster Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Zum Punkt gehen, der gemessen werden soll.
2.	Das Autolinienflag wählen, das mit dem nächsten Punkt gespeichert werden soll.
3.	ALL (F1)
	Abhängig von der gewählten Option für <Autolinien:> wird eine Linie/Fläche geöffnet, geschlossen oder fortgesetzt.
4.	Die Schritte 1. bis 3. wiederholen, bis alle Punkte gemessen sind.
5.	SHIFT BEEND (F6) , um das Applikationsprogramm Messen zu verlassen.
6.	Eine Formatdatei verwenden, um die Punkte einschliesslich des Autolinienflags zu exportieren.

10.2 Kombinieren von Autolinien und Codierung

Beschreibung

Die Kombination von Autolinien und Codierung kann nur konfiguriert werden, wenn thematische Punktcodes oder thematische Punkt-, Linien- und Flächencodes für die Auswahl verfügbar sind. Die thematische Codierung kann mit oder ohne Codeliste durchgeführt werden.

Anforderungen

- Eine Displaymaske muss konfiguriert sein mit:
 - einem Feld für Codes.
 - einer Auswahlliste für Autolinien.
- Für das Arbeiten mit Punkt-, Linien- und Flächencodes ohne Codeliste ist es erforderlich, das Eingabefeld für den Codetyp in einer Displaymaske zu konfigurieren. Ansonsten ist die Konfiguration eines Eingabefeldes für Codetypen optional.
- In **KONFIG Codierung & Autolinien**, Seite **Codierng** folgendes konfigurieren
 - **<Codes anzeig.: Nur Punkt Codes>** oder **<Codes anzeig.: Alle Codes>**.
 - **<Themat. Codes: Mit Codeliste>** oder **<Themat. Codes: Ohne Codeliste>** wählen.
- In **KONFIG Codierung & Autolinien**, Seite **Autolin.** die Flags für die Autolinien definieren.



Zur Erklärung der Kombination von Autolinien und Codierung wird das Applikationsprogramm **Messen** verwendet.

Zugriff

Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Hauptmenü: Messen wählen, um MESSEN Messen Start aufzurufen.
2.	In MESSEN Messen Start einen Job wählen.
3.	Einen Konfigurationssatz wählen.
4.	Ein Prisma wählen.
5.	WEITR (F1) um MESSEN Messen: Job Name aufzurufen.

MESSEN

Messen: Job Name,
Seite Messen

Beispiel für eine für Autolinien und Codierung konfigurierte Displaymaske. Die wichtigsten Funktionen werden erklärt.



ALL (F1)

Misst und speichert Distanzen und Winkel.

STOP (F1)

Verfügbar, wenn **<EDM Modus: Tracking>** gewählt und **DIST (F2)** gedrückt wurde. Beendet die Distanzmessungen. **(F1)** wechselt wieder zu **ALL**.

DIST (F2)

Misst Distanzen und zeigt diese an. Verfügbar, ausser für **<EDM Modus: Tracking>** und/oder **<Aufz. AutoPkt: Ja>**, nachdem das Tracking oder die Datenaufzeichnung gestartet ist.

REC (F3)

Speichert Daten. Für **<EDM Modus: Tracking>** und/oder **<Aufz. AutoPkt: Ja>** wird der gemessene Punkt gespeichert und mit dem Tracking fortgefahren.

Autolinien und Codierung Schritt-für-Schritt

Diese Schritt-für-Schritt Anleitung bezieht sich auf den vorherigen Dialog.

Für <Codes anzeig.: Nur Punkt Codes>

Schritt	Feld	Beschreibung für die thematische Codierung	
		Mit Codeliste	Ohne Codeliste
1. 	<Code:>	Einen Code von der Auswahlliste wählen. Für die Auswahl stehen nur Punkt-codes zur Verfügung. <Kein(e)> wählen, um einen Punkt ohne Code zu speichern oder um Autolinien ohne Code zu erzeugen.	Einen Code manuell eingeben. ----- um einen Punkt Code zu speichern oder um Autolinien ohne Code zu erzeugen.
2.	<Codetyp:>	Punkt wird angezeigt. Dieses Feld ist ein Ausgabefeld. Es kann nicht geändert werden.	
3. 	<Autolinien:>	Das Autolinienflag wählen, das mit dem Punkt gespeichert werden soll. ----- Speichert einen Punkt ohne Autolinienflag oder führt die Codierung ohne Autolinien durch.	
4. 	-	ALL (F1)	
	-	<ul style="list-style-type: none">• Der Punkt wird mit dem gewählten Code gespeichert.• Abhängig von der Auswahl für <Autolinien:> wird eine Linie/Fläche geöffnet, geschlossen oder fortgesetzt.	

Für <Codes anzeig.: Alle Codes>

Schritt	Feld	Beschreibung für die thematische Codierung	
		Mit Codeliste	Ohne Codeliste
1. 	<Code:>	<p>Einen Code von der Auswahlliste wählen. Für die Auswahl stehen Punkt-, Linien- und Flächencodes zur Verfügung.</p> <p><Kein(e)> wählen, um einen Punkt ohne Code zu speichern oder um Autolinien ohne Code zu erzeugen.</p>	<p>Einen Code manuell eingeben.</p> <p>----- um einen Punkt Code zu speichern oder um Autolinien ohne Code zu erzeugen.</p>
2.	<Codetyp:>	Der Typ des gewählten Codes. Dieses Feld ist ein Ausgabefeld. Es kann nicht geändert werden.	Den Typ des eingegebenen Codes auswählen.
3. 	<Autolinien:>	<p>Das Autolinienflag wählen, das mit dem Punkt gespeichert werden soll.</p> <p>----- speichert einen Punkt ohne Autolinienflag.</p>	
4. 	-	ALL (F1)	
	-	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn ein Punktcode ausgewählt wurde, wird der Punkt mit dem gewählten Code gespeichert. • Wenn ein Linien-/Flächencode ausgewählt wurde, wird der Punkt als Teil der Linie/Fläche gespeichert. • Abhängig von der Auswahl für <Autolinien:> wird eine Linie/Fläche geöffnet, geschlossen oder fortgesetzt. 	

11.1 Übersicht

Beschreibung	<p>Ein Koordinatensystem</p> <ul style="list-style-type: none">• besteht aus bis zu fünf Elementen.• ermöglicht die Konvertierung von geodätischen WGS 1984 oder kartesischen Koordinaten in lokale kartesische, geodätische oder Gitterkoordinaten und umgekehrt.
Elemente eines Koordinatensystems	<p>Die fünf Elemente, die ein Koordinatensystem definieren, sind:</p> <ul style="list-style-type: none">• eine Transformation• eine Projektion• ein Ellipsoid• ein Geoidmodell• ein LänderSpezifisches KoordinatenSystem Modell (LSKS)

11.2 Erstellen eines neuen Koordinatensystems/Editieren eines Koordinatensystems

Zugriff
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von MANAGE Koordinatensysteme .
2.	In MANAGE Koordinatensysteme ein Koordinatensystem markieren. Beim Erstellen des neuen Koordinatensystems wird eine Kopie dieses Koordinatensystems für weitere Konfigurationen verwendet.
3.	NEU (F2)/EDIT (F3) um MANAGE Neues Koordinatensystem/MANAGE Edit Koordinatensystem aufzurufen.



Das Editieren eines Koordinatensystems ist ähnlich dem Erstellen eines Koordinatensystems. Der Einfachheit halber werden die Dialoge als **MANAGE XX Koordinatensystem** bezeichnet und die Unterschiede hervorgehoben.

**MANAGE
XX Koordinatensystem**

Beim Editieren eines Koordinatensystems werden die Verfügbarkeit und die Optionen der nachfolgenden Felder von dem gewählten Transformationstyp bestimmt. Die meisten Felder sind mit denen, die zum Erstellen eines neuen Koordinatensystems verwendet werden, identisch.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Name:>	Benutzereingabe	Ein eindeutiger Name für das Koordinatensystem. Der Name kann bis zu 16 Zeichen lang sein und Leerstellen enthalten.
<Residuen:>	Kein(e)	Verfügbar für Transformationen mit Passpunkten. Es kann die Methode zur Verteilung der Residuen ausgewählt werden. Es wird keine Verteilung durchgeführt. Die Residuen in den Passpunkten bleiben unverändert.
	1/Distanz^{XX}	Verteilt die Residuen entsprechend der Distanz zwischen jedem Passpunkt und dem zu transformierenden Punkt.
	Multiquadratisch	Verteilt die Residuen unter Verwendung einer multiquadratischen Interpolationsmethode.
<Transform:>	Auswahlliste	Der Typ der Transformation.

Feld	Option	Beschreibung
<Vor Transform:>	Ausgabe	Verfügbar beim Editieren von 2-Schritt Transformationen. Der Name einer 3D Helmert Vor-Transformation, die zusammen mit der gewählten Projektion verwendet wird, um vorläufige Gitterkoordinaten zu erhalten. Die endgültigen Koordinaten werden anschliessend mit einer 2D Transformation berechnet.
<Ellipsoid:>	Auswahlliste	Verfügbar, ausser für Projektionen vom <Typ: Benutzerdef.>. Die lokalen Koordinaten basieren auf diesem Ellipsoid.
<Projektion:>	Auswahlliste	Die Kartenprojektion.
<Geoidmodell:>	Auswahlliste	Das Geoidmodell.
<LSKS Modell:>	Auswahlliste	Das Länderspezifische Koordinatensystem Modell.

Nächster Schritt

SPEIC (F1) speichert das Koordinatensystem und kehrt zu **MANAGE Koordinatensysteme** zurück.

11.3 Transformationen/Ellipsoide/Projektionen

11.3.1 Zugriff auf das Transformation/Ellipsoid/Projektion Management

Zugriff
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von MANAGE Koordinatensysteme .
2.	In MANAGE Koordinatensysteme ein Koordinatensystem markieren, um es zu editieren.
3.	EDIT (F3) öffnet MANAGE Edit Koordinatensystem .
4.	In MANAGE Edit Koordinatensystem den Eintrag <Transform:> , <Ellipsoid:> oder <Projektion:> markieren.
5.	ENTER ruft MANAGE XX auf.
	Der Dialog ist ähnlich zu MANAGE Koordinatensysteme . Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" für Informationen zu den Softkeys.
	In MANAGE Transformationen werden alle Klassischen 3D Transformationen aufgelistet, die in der Datenbank DB-X gespeichert sind.

Nächster Schritt

WENN	DANN
ein/e Transformation/Ellipsoid/Projektion ausgewählt werden soll	die/das gewünschte Transformation/Ellipsoid/Projektion auswählen. WEITR (F1) schliesst den Dialog und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem MANAGE XX ausgewählt wurde.
ein/e Transformation/Ellipsoid/Projektion erstellt oder editiert werden soll	die/das Transformation/Ellipsoid/Projektion markieren und NEU (F2)/EDIT (F3) . Siehe Kapitel "11.3.2 Erstellen/Editieren einer Transformation/eines Ellipsoids/einer Projektion".

11.3.2 Erstellen/Editieren einer Transformation/eines Ellipsoids/einer Projektion



Das Erstellen/Editieren eines/r Ellipsoids/Projektion ist dem Erstellen/Editieren einer Transformation, das im Folgenden beschrieben wird, sehr ähnlich. Der Hauptunterschied besteht darin, dass in **MANAGE XX Ellipsoid** und **MANAGE XX Projektion** keine Seiten zur Verfügung stehen und alle Informationen auf einer Seite eingegeben werden.



Klassische 3D Transformationen können erstellt werden.

Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "11.3.1 Zugriff auf das Transformation/Ellipsoid/Projektion Management" zum Öffnen von MANAGE Transformationen .
2.	In MANAGE Transformationen eine Transformation markieren. Beim Erstellen einer/s neuen Transformation/Ellipsoids/Projektion wird eine Kopie dieser/s Transformation/Ellipsoids/Projektion für weitere Konfigurationen verwendet.
3.	NEU (F2)/EDIT (F3) um MANAGE Neue Transformation/MANAGE Edit Transformation aufzurufen.



Das Editieren einer Transformation ist ähnlich dem Erstellen einer neuen Transformation. Der Einfachheit halber werden die Dialoge als **MANAGE XX Transformation** bezeichnet und die Unterschiede hervorgehoben.

MANAGE XX Transformation, Seite Allgem.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Name:>	Benutzereingabe	Ein eindeutiger Name für die neue Transformation. Der Name kann bis zu 16 Zeichen lang sein und Leerstellen enthalten.
<Typ:>	Ausgabe	Nur die klassische 3D Transformation kann erstellt werden.

Nächster Schritt

SEITE (F6) öffnet die Seite **Parameter**.

MANAGE XX Transformation, Seite Parameter

Die bekannten Werte der Transformationsparameter eingeben.

Nächster Schritt

SEITE (F6) öffnet die Seite **Mehr**.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Höhenmodus:>	Auswahlliste oder Ausgabe	Der Höhentyp, der berechnet werden soll. Beim Editieren einer Transformation kann die Option nicht geändert werden.
<Transf Modell:>	Auswahlliste	Das Transformationsmodell, das verwendet wird. Für <Transf Modell: Molodensky-Bad > sind zusätzliche Eingabefelder verfügbar.

Nächster Schritt

SPEIC (F1) speichert die Transformation und kehrt zu **MANAGE Transformationen** zurück.

11.4 Geoid/LSKS Modelle



Die Erstellung von LSKS Modellen auf dem Instrument und die Funktionalität sind in allen Dialogen und Feldern ähnlich zu denen von Geoidmodellen. Der Einfachheit halber werden in diesem Kapitel Geoidmodelle als Beispiel verwendet.

Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von MANAGE Koordinatensysteme .
2.	In MANAGE Koordinatensysteme ein Koordinatensystem markieren, um es zu editieren.
3.	EDIT (F3) öffnet MANAGE Edit Koordinatensystem .
4.	In MANAGE Edit Koordinatensystem den Eintrag <Geoidmodell:> markieren.
5.	ENTER um MANAGE Geoidmodelle aufzurufen.

MANAGE Geoidmodelle

Alle Geoidmodelle, die in der Datenbank DB-X gespeichert sind, werden aufgelistet. Nicht verfügbare Information wird als ---- angezeigt, zum Beispiel wenn die Geoid Felddatei, die mit dem Geoidmodell verknüpft wurde, nicht auf der CompactFlash Karte/dem internen Memory vorhanden ist.



WEITR (F1)

Wählt das markierte Geoidmodell und kehrt zum vorigen Dialog zurück.

KARTE (F2)

Um ein neues Geoidmodell zu erstellen. Für jede Geoid Felddatei auf der CompactFlash Karte wird automatisch ein Geoidmodell erstellt.

EDIT (F3)

Ansicht des markierten Geoidmodells. Keines der Felder kann bearbeitet werden.

LÖSCH (F4)

Löscht das markierte Geoidmodell. Die zum Geoidmodell zugehörige Geoidfelddatei wird ebenfalls gelöscht.

MEM (F6)

Um ein neues Geoidmodell zu erstellen. Für jede Geoid Felddatei auf dem internen Memory wird automatisch ein Geoidmodell erstellt.

12.1 Übersicht

Beschreibung	Das Instrument verfügt über zahlreiche Parameter und Funktionen, die vom Anwender konfiguriert werden können. Dies ermöglicht eine Vielzahl an individuellen Einstellungen. Die individuelle Konfiguration der Parameter und Funktionen werden in einem Konfigurationssatz zusammengefasst.
Standard Konfigurationssatz	Auf dem Instrument sind Standard Konfigurationssätze vorhanden. Sie verwenden Standardeinstellungen für den Grossteil der Applikationsprogramme. Standard Konfigurationssätze können editiert und gelöscht werden. Die Standard Konfigurationssätze können immer wieder hergestellt werden.
Benutzerdefinierte Konfigurationssätze	Neue Konfigurationssätze können erstellt werden. Der Konfigurationssatz Wizard unterstützt Sie beim Editieren der Konfigurationssätze.

12.2 Erstellen eines neuen Konfigurationssatzes

Zugriff
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von MANAGE Konfigurationssätze .
2.	Markieren Sie in MANAGE Konfigurationssätze einen Konfigurationssatz. Eine Kopie dieses Konfigurationssatzes wird für weitere Konfigurationen verwendet.
3.	NEU (F2) öffnet MANAGE Neuer Konfigurationssatz .

MANAGE
Neuer Konfigurationssatz

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Name:>	Benutzereingabe	Ein eindeutiger Name für den neuen Konfigurationssatz.
<Beschreibung:>	Benutzereingabe	Eine genaue Beschreibung des Konfigurationssatzes, da der Name des Konfigurationssatzes meistens eine Abkürzung ist. Eingabe optional.
<Autor:>	Benutzereingabe	Name der Person, die den neuen Konfigurationssatz erstellt hat. Eingabe optional.

Nächster Schritt

SPEIC (F1) öffnet den nächsten Dialog im Konfigurationswizard. Siehe in den Kapiteln "Konfig...XX" für Informationen zu den Dialogen.

12.3 Editieren eines Konfigurationssatzes

**Zugriff
Schritt-für-Schritt
mit dem Konfigura-
tionsatz Wizard**

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von MANAGE Konfigurationssätze .
2.	Markieren Sie in MANAGE Konfigurationssätze einen Konfigurationssatz, der editiert werden soll.
3.	EDIT (F3) öffnet KONFIG Wizard Modus . Der Konfigurationssatz Wizard startet.
4.	Siehe in den Kapiteln "Konfig...\XX" für Informationen zu den Dialogen.

**Zugriff
ohne Konfigurati-
onssatz Wizard**

Der gegenwärtig aktive Konfigurationssatz kann editiert werden. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus und öffnen Sie die entsprechenden Dialogen zum Editieren des Konfigurationssatzes.

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig**.

ODER

Innerhalb eines Applikationsprogramms durch Drücken von **USER** und dann **KONF (F2)**.

ODER

Im Dialog **KONFIG Wizard Modus**, die Taste **LISTE (F6)** drücken. Siehe Kapitel "12.2 Erstellen eines neuen Konfigurationssatzes".

13.1 Übersicht

Beschreibung

- Jeder Prismentyp hat eine bestimmte Additionskonstante.
 - Leica Geosystems Prismen sind standardmässig vordefiniert und können aus einer Liste ausgewählt werden.
 - Es können zusätzliche Prismen definiert werden.
-

13.2 Erstellen eines neuen Prismas/Editieren eines Prismas

Zugriff
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "6 Manage - Leitfaden" zum Öffnen von MANAGE Prismen .
2.	In MANAGE Prismen ein Prisma markieren. Beim Erstellen eines neuen Prismas, wird der <Typ:> des neuen Prismas vom gegenwärtig markierten Prisma übernommen, ausser bei Reflektorlos.
3.	NEU (F2)/EDIT (F3) ruft MANAGE Neues Prisma/MANAGE Edit Prisma auf.



Das Editieren eines Prismas ist ähnlich dem Erstellen eines neuen Prismas. Der Einfachheit halber werden die Dialoge als **MANAGE XX Prisma** bezeichnet.

MANAGE
XX Prisma

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Name:>	Benutzereingabe oder Ausgabe	Ein eindeutiger Name für das neue Prisma.
<Typ:>	Prisma, Reflexfolie oder Undefiniert	Der Typ des Prismas.
<Add. Konstante:>	Benutzereingabe	Die Additionskonstante ist immer in [mm] angegeben.  Die Additionskonstante von 0.0 mm wurde für die Leica Geosystems Standardprismen GPR1, GPR111, etc. definiert. Alle eingegebenen und ausgewählten Additionskonstanten sind Differenzen, die sich auf dieses 0.0 mm Leica Geosystems TPS Prismensystem beziehen.
<Autor:>	Benutzereingabe	Der Name des Autors oder ein anderer Kommentar kann eingegeben werden.

Nächster Schritt

SPEIC (F1) speichert das neue Prisma und kehrt zu **MANAGE Prismen** zurück.

14.1 Übersicht

Beschreibung

- Diese Anzeige listet alle geladenen Exportformate auf.
 - Daten können exportiert werden:
 - in eine Datei auf der CompactFlash Karte.
 - in eine Datei auf dem internen Speicher, falls vorhanden.
 - über RS232 zu einem externen Gerät.
-

Exportformat

Die Formatdatei muss individuell mit Hilfe von LGO zusammengestellt werden. Siehe auch in der Online Hilfe von LGO für Informationen über die Erstellung von Formatdateien.

14.2 Export von Daten im ASCII Format

Beschreibung

Die Einstellungen in diesem Dialog definieren die Daten und das Format für den Export.

Die Daten werden aus dem gewählten Job exportiert. Die aktuellen Display-, Filter- und Sortiereinstellungen werden angewandt. Die exportierten Punkte sind die gleichen, die in **MANAGE Daten: Job Name** angezeigt werden.

Anforderungen

Mindestens eine Formatdatei wurde mit LGO erstellt und auf das System RAM übertragen.

Zugriff

Hauptmenü: **Im/Export\Export aus Job\Export ASCII** wählen.

EXPORT Export ASCII Daten aus Job

18:13
EXPORT
Export ASCII Daten aus Job
Export zu : CF-Karte
Verzeichnis : Data
Mess Job : fixpoint job
Koord System : <None>
Formatdatei : format file.FRT
Dateiname : fixpoint job.txt
WEITR KONF FILTR KSYS

WEITR (F1)

Exportiert die Daten.

KONF (F2)

Um die standard Endung für die exportierte Datei zu definieren und das Verhalten der Setup Messungen zu selektieren.

FILTR (F4)

Um die Sortier- und Filtereinstellungen für den Export festzulegen. Die Einstellung für **<Sortieren:>** auf der Seite **Punkte** legt die Reihenfolge fest, in der die Punkte, Linien und Flächen exportiert werden. Die Einstellung für **<Filtern:>** auf jeder Seite definiert, welche Punkte, Linien oder Flächen exportiert werden.

PORT (F5)

Verfügbar für **<Export zu: RS232>**. Um den Port und das externe Gerät, zu dem die Daten exportiert werden sollen, zu wählen.

KSYS (F6)

Um das Koordinatensystem für die exportierten Daten auszuwählen.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Export zu:>	CF-Karte, Interner Memory, falls vorhanden, oder RS232	Definiert wohin die exportierte Datei geschrieben wird.
<Verzeichnis:>	Data, GSI oder /Haupt	Verfügbar für <Export zu: CF-Karte>. Die Daten können in das \Data Verzeichnis, in das \GSI Verzeichnis oder in das Hauptverzeichnis exportiert werden. Die Daten müssen im \GSI Verzeichnis gespeichert werden, wenn sie auf dem TPS1100 verwendet werden sollen. Für <Export zu: Interner Memory> werden die Daten immer in das \Data Verzeichnis exportiert.
<Mess Job:>	Auswahlliste	Falls Punkte aus einem Job des internen Speichers exportiert werden sollen, diese Auswahlliste öffnen. In dieser Auswahlliste KARTE (F6) oder MEM (F6) drücken, um einen Job von einem anderen Speichermedium zu wählen.
<Koord System:>	Ausgabe	Koordinatensystem, das dem ausgewählten <Mess Job:> zugeordnet ist.
<Formatdatei:>	Auswahlliste	Die Formatdateien, die gegenwärtig im System RAM verfügbar sind.
<Dateiname:>	Benutzereingabe	Verfügbar für <Export zu: CF-Karte> und <Export zu: Interner Memory>. Der Name der Datei, in die die Daten exportiert werden sollen. Es wird ein Name basierend auf den Jobnamen und einer Erweiterung vorgeschlagen.
<Port:>	Ausgabe	Verfügbar für <Export zu: RS232>. Zeigt den Port an, der aktuell für die Verwendung mit RS232 konfiguriert ist.
<Gerät:>	Ausgabe	Das externe Gerät, das aktuell für die Verwendung mit <Port:> konfiguriert ist.

14.3 Export von DXF Daten

Allgemein

Daten können in eine DXF Datei im \DATA Verzeichnis der CompactFlash Karte oder des internen Speichers, falls vorhanden, exportiert werden.

Zugriff

Hauptmenü: Im/Export\Export aus Job\DXF Export wählen.

DXF Export Export DXF von Job



Job : survey job
Koord System : <None>

Dateiname : survey job.dxf

Fortschritt :



WEITR (F1)

Exportiert die Daten.

KONF (F2)

Um zu definieren, welche Elemente exportiert, wie sie exportiert und ob Labels erstellt werden.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Mess Job:>	Auswahlliste	Falls Punkte aus einem Job des internen Speichers exportiert werden sollen, diese Auswahlliste öffnen. In dieser Auswahlliste KARTE (F6) oder MEM (F6) drücken, um einen Job von einem anderen Speichermedium zu wählen.
<Koord System:>	Ausgabe	Koordinatensystem, das dem ausgewählten <Mess Job:> zugeordnet ist.
<Dateiname:>	Benutzereingabe	Verfügbar für <Export zu: CF-Karte> und <Export zu: Interner Memory>. Der Name der Datei, in die die Daten exportiert werden sollen. Es wird ein Name basierend auf den Jobnamen mit der Erweiterung dxf vorgeschlagen.
<Fortschritt:>	Ausgabe	Fortschrittsanzeige. Zeigt den Fortschritt des Exports an.

14.4 Export von LandXML Daten

Allgemein

Daten können in eine LandXML Datei im \DATA Verzeichnis der CompactFlash Karte oder des internen Speichers, falls vorhanden, exportiert werden.

Zugriff

Hauptmenü: Im/Export\Export aus Job\Export LandXML.

EXPORT Export LandXML aus Job



Job : **CT PAVILN METRIC** ⏪

Koord System : <None>

File Name : landxml.xml

Progress :



WEITR (F1)

Exportiert die Daten.

KONF (F2)

Um die zu exportierenden Elemente, die Dimension und die LandXML Version zu definieren.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Mess Job:>	Auswahlliste	Falls Punkte aus einem Job des internen Speichers exportiert werden sollen, diese Auswahlliste öffnen. In dieser Auswahlliste KARTE (F6) oder MEM (F6) drücken, um einen Job von einem anderen Speichermedium zu wählen.
<Koord System:>	Ausgabe	Koordinatensystem, das dem ausgewählten <Mess Job:> zugeordnet ist.
<Datei-name:>	Benutzereingabe	Der Name der Datei, in die die Daten exportiert werden sollen. Es wird ein Name basierend auf den Jobnamen mit der Erweiterung xml vorgeschlagen.
<Fortschritt:>	Ausgabe	Fortschrittsanzeige. Zeigt den Fortschritt des Exports an.

15.1 Übersicht

Beschreibung

- Dieser Dialog zeigt eine Liste aller geladenen Importer. Die zu importierenden Daten müssen auf der CompactFlash Karte oder im internen Memory, falls vorhanden, abgespeichert werden.
- Die Daten können importiert werden:
 - in einen Job auf der CompactFlash Karte.
 - in einen Job auf dem internen Speicher, falls vorhanden.

Import Formate

Daten können im ASCII, GSI8, GSI16 oder DXF Format importiert werden.

Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Auswahl von Hauptmenü: Im/Export...\Import in Job um IMPORT Import in Job Menü zu öffnen.
2.	IMPORT Import in Job Menü Das Import in Job Menü zeigt eine Liste aller Datenimport-Konverter an. Den zu startenden Datenimport-Konverter auswählen.
3.	WEITR (F1) um den Datenimport-Konverter Dialog zu öffnen.
	Der Dialog für jeden Datenimport-Konverter kann direkt über einen konfigurierten Hot Key oder USER geöffnet werden..

15.2 Import von ASCII/GSI Daten

Anforderungen

- Für ASCII Dateien:
 - Mindestens eine ASCII Datei mit einer beliebigen Dateierweiterung ist in dem \DATA Verzeichnis auf der CompactFlash Karte gespeichert.
- Für GSI Dateien:
 - Mindestens eine Datei in GSI Format mit der Dateierweiterung *.gsi ist in dem \GSI Verzeichnis auf der CompactFlash Karte gespeichert.

Zugriff

Siehe "15.1 Übersicht" um **Import ASCII/GSI** zu öffnen.

IMPORT

Import in Job

12:52	+	IR	STD	I	Bluetooth	1	WiFi	Battery
IMPORT								
Import ASCII/GSI Daten in Job								
Von	:	CF-Karte						
Import	:	ASCII Daten						
Aus Datei	:	logfile.txt						
In Job	:	active job						
Kopfzeilen	:	Kein(e)						

					Q2 a ↑
WEITR	KONF	ZEIGE			

WEITR (F1)

Importiert die Daten.

KONF (F2)

Für **<Import: ASCII Daten>**: Wahl des Trennzeichens, der Position der einzelnen Variablen, der Anzahl der Zeilen für die Beschreibung jedes Punktes, wenn als Trennzeichen Zeilenvorschub gewählt wurde, und ob die Variablen durch ein oder mehrere Leerzeichen getrennt sind. Für **<Import: GSI Daten>**: Die Koordinaten können für linksgerichtete Koordinatensystem umgedreht werden. Alle WI 81 Daten (normalerweise der Rechtswert) werden als Hochwert importiert und alle WI 82 Daten (normalerweise der Hochwert) werden als Rechtswert importiert.

ANZGE (F3)

Zur Darstellung der Daten in der Datei **<Aus Datei:>**.

SHIFT HÖHEN (F2)

Angabe des Höhentyps der importierten Daten und ob der Ostwert mit -1 multipliziert werden soll. Dies ist in einigen Koordinatensystemen erforderlich.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Von:>	Auswahlliste	ASCII/GSI Daten können von der CompactFlash Karte oder dem internen Memory in einen Job importiert werden.
<Import:>	Auswahlliste	Der Datentyp, der importiert werden soll.
<Aus Datei:>	Auswahlliste	Für <Import: ASCII Daten> können alle Dateien im \DATA Verzeichnis der CompactFlash Karte ausgewählt werden. Für <Import: GSI Daten> können alle Dateien im \GSI Verzeichnis der CompactFlash Karte ausgewählt werden.
<In Job:>	Auswahlliste	Die Auswahl eines Jobs als Zieljob für den Import setzt den Job als aktiven Job.
<Kopfzeilen:>	Kein(e) und Von 1 bis 10	Verfügbar für <Import: ASCII Daten> . Mit dieser Option können bis zu zehn Kopfzeilen, die möglicherweise in der ASCII Datei vorhanden sind, übersprungen werden. Die Anzahl der Kopfzeilen wählen.

15.3 Import von DXF Daten

Anforderungen

- Mindestens eine DXF Datei mit der Endung *.dxf muss im \DATA Verzeichnis der CompactFlash Karte gespeichert sein.

Zugriff

Siehe "15.1 Übersicht" um **DXF Daten in Job importieren** zu öffnen.

DXF IMPORT DXF Daten in Job importieren

17:11
IMPORT
DXF Daten in Job importieren

Aus Datei : TennisCourt
In Job : Default

Fortschritt :

WEITR KONF Q2a ↑

WEITR (F1)

Importiert die Daten.

KONF (F2)

Um ein optionales Präfix für Blöcke, Punkte und/oder Linien zu definieren, um die DXF-Datei Einheiten zu selektieren, um die Erstellung von Punkten an den Eckpunkten importierter geometrischer Elemente zu aktivieren, um, falls erforderlich, weissfarbige Elemente in schwarze zu konvertieren und um Höhenwerte aus der Konvertierung auszuschliessen.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Von:>	Auswahlliste	DXF Daten können entweder von der CompactFlash Karte oder aus dem internen Speicher in den Job importiert werden.
<In Job:>	Auswahlliste	Die Auswahl eines Jobs als Zieljob für den Import setzt den Job als aktiven Job.
<Fortschritt:>	Ausgabe	Der Fortschritt des Imports wird angezeigt.

16 Im/Export\Punkte zwischen Jobs kopieren

Beschreibung

In diesem Kapitel wird erklärt, wie Punkte von einem Job zu einem anderen kopiert werden.

Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Im/Export\Punkte zwischen Jobs kopieren**.

COPY

Punkte zwischen Jobs kopieren



WEITR (F1)

Kopiert die ausgewählten Punkte.

FILTR (F4)

Um die Punkt-sortier- und/oder Punktfiltereinstellungen im Job **<Von Job:>** zu definieren.

DATEN (F5)

Um Punkte, Linien und Flächen im Job anzuzeigen, zu editieren und zu löschen. Punkte, Linien und Flächen werden auf unterschiedlichen Seiten angezeigt. Die ausgewählten Einstellungen für Sortieren und Filtern werden verwendet.

KSYS (F6)

Um ein anderes Koordinatensystem auszuwählen.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Von Job:>	Auswahlliste	Beschreibt, woher die Punkte kopiert werden sollen.
<Koord System:>	Ausgabe	Das Koordinatensystem, das dem Job <Von Job:> zugeordnet ist.
<In Job:>	Auswahlliste	Beschreibt, wohin die Punkte kopiert werden sollen.

17.1 Nummernmasken

17.1.1 Übersicht

Beschreibung Nummernmasken sind vordefinierte Masken für Punkt-, Linien- oder Flächennummern. Sie ersparen das Eintippen der Nummern für jedes einzelne Objekt. Wenn viele Punkte schnell erfasst werden sollen, sind Nummernmasken sehr nützlich.

Zugriff Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Mess Einstellungen...\Nr-Masken**.

KONFIG Nr-Masken

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Mess Punkte:>	Auswahlliste	Legt die Nummernmaske für gemessene Punkte fest.
<Auto Punkte:>	Auswahlliste	Legt die Nummernmaske für Auto Punkte fest. Diese Punkte werden automatisch in einer bestimmten Rate aufgezeichnet.
<Linien:>	Auswahlliste	Legt die Nummernmaske für Linien fest.
<Flächen:>	Auswahlliste	Legt die Nummernmaske für Flächen fest.

Nächster Schritt

WEITR (F1) schliesst den Dialog und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem **KONFIG Nr-Masken** ausgewählt wurde.

17.1.2 Erstellen einer neuen Nummernmaske/Editieren einer Nummernmaske

Zugriff
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "17.1.1 Übersicht" zum Öffnen von KONFIG Nr-Masken .
2.	In KONFIG Nr-Masken ein Feld markieren.
3.	ENTER zum Öffnen von KONFIG Alle Nr-Masken .
4.	Eine Nummernmaske markieren. Eine Kopie dieser Nummernmaske wird für weitere Konfigurationen verwendet.
5.	NEU (F2)/EDIT (F3) ruft KONFIG Neue Nr-Maske/KONFIG Edit Nr-Maske auf.
	LÖSCH (F4) löscht die markierte Maske.



Das Editieren einer Nummernmaske ist ähnlich dem Erstellen einer neuen Nummernmaske. Der Einfachheit halber werden die Dialoge als **MANAGE XX Nr-Masken** bezeichnet und die Unterschiede hervorgehoben.

KONFIG
XX Nr-Maske

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Nr.:>	Benutzereingabe	Der Name der Nummernmaske.
<Inkrement:>	Nur numerisch	Der ganz rechts stehende numerische Teil der Punktnummer wird inkrementiert.
	Alphanumerisch	Das ganz rechts stehende Zeichen der Punktnummer wird unabhängig davon, ob dieses Zeichen numerisch oder alphanumerisch ist, inkrementiert.
<Inkrement mit:>	Benutzereingabe	Der Betrag um den die Punktnummer inkrementiert wird.
<Cursor Pos:>	Letztes Zeichen oder von 1 bis 16	Die Zeichenposition auf der der Cursor steht, wenn ENTER in <Punkt-Nr.> beim Messen von Punkten gedrückt wird.

Nächster Schritt

WEITR (F1) speichert die Nummernmaske und kehrt zu **KONFIG Alle Nr-Masken** zurück.

17.2 Display Einstellungen

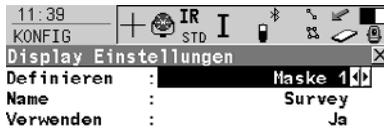
Beschreibung Die Display Einstellungen definieren die Parameter, die auf einer Seite im Dialog **MESSEN** dargestellt werden.

Vier Displaymasken können definiert werden.

- Maske 1: Wird immer im Dialog **MESSEN** angezeigt.
- Maske 2: Kann im Dialog **MESSEN** ein- oder ausgeblendet werden.
- Maske 3: Kann im Dialog **MESSEN** ein- oder ausgeblendet werden.
- Maske 4: Wird nie im Dialog **MESSEN** angezeigt.
Reserviert für Applikationsprogramme.

Zugriff Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Mess Einstellungen...Display Einstellungen**.

KONFIG
Display Einstel-
lungen



WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

DMASK (F3)

Um die ausgewählte Displaymaske zu konfigurieren.



Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Definieren:>	Maske 1, 2, 3 oder 4	Ausgewählte Displaymaske.
<Verwenden:>	Ausgabe	Zeigt an, ob die Seite für die gewählte Displaymaske in MESSEN ein- oder ausgeblendet ist.

Nächster Schritt

DMASK (F3) ruft **KONFIG Definiere Displaymaske n** auf.

KONFIG

Definiere Display-
maske n



WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt zu **KONFIG Display Einstellungen** zurück.

LÖSCH (F4)

Setzt alle Felder auf **<XX. Zeile: Zeilenabst. 1,0>**.

STDRD (F5)

Stellt die Standardeinstellungen wieder her.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Name:>	Benutzereingabe	Name der Displaymaske.
<Anzeigen:>	Ja oder Nein	Die Displaymaske wird im Dialog MESSEN als Seite ein- oder ausgeblendet.
<Zeilen fest:>	Von 0 bis 5	Definiert, wie viele Zeilen im Messdialog nicht scrollen, wenn diese Displaymaske verwendet wird.
<1. Zeile:>	Ausgabe	<1. Zeile: Punkt-Nr.> ist vordefiniert.
<2. Zeile:> bis <16. Zeile:>	Auswahlliste	Für jede Zeile kann eine Option gewählt werden.

Nächster Schritt

WEITR (F1) kehrt zu **KONFIG Display Einstellungen** zurück.

17.3 Code & Autolin. Einstellungen

Beschreibung

Die Einstellungen in diesem Dialog definieren die Art der Codierung. Für Informationen zur Konfiguration und Verwendung von SmartCodes, siehe TPS1200+ Technisches Referenz Handbuch.

Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: KonfigMess Einstellungen...Code & Autolin. Einstellungen.**

KONFIG

Codierung &

Autolinien,

Seite Codierng

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Quick Code:>	Nie, Ein oder Aus	Legt fest, ob Quick Coding nie zur Verfügung steht, aktiviert ist oder verfügbar, aber deaktiviert ist.
<Stellen:>	1, 2 oder 3	Verfügbar, ausser <Quick Code: Nie>. Legt die Anzahl der Stellen für den Quick Code fest.
<Frei Code:>	Nach Punkt oder Vor Punkt	Verfügbar, ausser <Quick Code: Nie>. Bestimmt, ob ein freier Code, der mit einem Quick Code gemessen wird, vor oder nach dem Punkt gespeichert wird.
<Attribute:>	Standardwerte oder Zuletzt verwend.	Bestimmt die Attributwerte, die unter bestimmten Umständen angezeigt werden. Dies trifft sowohl auf die Speicherung als auch auf die Anzeige von Attributwerten zu.
<Oblig. Attrib:>	Immer auffordern	Der Dialog XX Attributeingabe obligatorisch erscheint immer, wenn Codes, die einen oder mehrere Attribute des Attributtyps "Obligatorisch" haben, gespeichert werden.
	Wenn Wert "Kein"	Der Dialog XX Attributeingabe obligatorisch erscheint nur, wenn Codes, die einen oder mehrere Attribute des Attributtyps "Obligatorisch" haben, ohne Attributwert gespeichert werden.
	Nur b.Codwechsel	Der Dialog XX Attributeingabe obligatorisch erscheint nur, wenn ein neuer Code mit einem obligatorischen Attribut gewählt wurde.
<Themat. Codes:>	Mit Codeliste	Codes, die innerhalb der Job-Codeliste gespeichert sind, können zum Codieren von Punkten, Linien und Flächen ausgewählt werden.
	Ohne Codeliste	Codes, die innerhalb der Job-Codeliste gespeichert sind, können nicht zum Codieren von Punkten, Linien und Flächen ausgewählt werden. Jeder Code muss manuell eingegeben werden.

Feld	Option	Beschreibung
<Codes anzeig.>	Nur Punkt Codes oder Alle Codes	Entweder nur Punktcodes oder alle Codes der Job Codeliste sind in der Auswahlliste für <Code:>/<Punkt Code:> verfügbar. Die Auswahl eines Linien-/Flächencodes öffnet eine neue Linie/Fläche.
<String Attrib.>	Auswahlliste	Verfügbar für <Codes anzeig.: Alle Codes>. Wenn dieses Feld aktiv ist, werden die gemessenen Punkte mit demselben Code einer Linie zugeordnet.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt zur Seite **Autolin.**

KONFIG Codierung & Autolinien, Seite Autolin.

In diesem Dialog werden die Autolinienflags definiert.

Die in diesem Dialog definierten Flags sind mit den Optionen verknüpft, die in der Auswahlliste für <Autolinien:> verfügbar sind. Die Auswahl für <Autolinien:> bestimmt das Flag, das mit dem Punkt gespeichert ist. Die Verfügbarkeit der Auswahlliste für <Autolinien:> wird in **KONFIG Definiere Displaymaske n** konfiguriert.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Start Linie:>	Benutzereingabe	Öffnet eine neue Linie, wenn der nächste Punkt gespeichert wird. Alle bisher aktiven Linien werden geschlossen. Der Punkt kann zusätzlich mit einem Punktcode gespeichert werden.
<3-Pkt Bogen:>	Benutzereingabe	Speichert das Autolinienflag für einen Kreis durch drei Punkte und setzt eine Linie/Fläche fort.
<Öffne letz Linie:>	Benutzereingabe	Öffnet die zuletzt verwendete Linie.
<Ende Linie:>	Benutzereingabe	Schliesst alle aktiven Linien.
<Forts Linie/Flch:>	Benutzereingabe	Zeigt an, dass eine Linie/Fläche offen ist.
<Start Spline:>	Benutzereingabe	Speichert das Autolinienflag für das Beginnen eines Splines. Die bereits geöffneten Linien/Flächen werden fortgesetzt.
<Ende Spline:>	Benutzereingabe	Speichert das Autolinienflag zum beenden eines Splines. Die bereits geöffneten Linien/Flächen werden fortgesetzt.
<Forts Spline:>	Benutzereingabe	Zeigt an, dass eine Linie/Fläche mit Spline Linientyp offen ist.

Feld	Option	Beschreibung
<Start Fläche:>	Benutzereingabe	Öffnet eine neue Fläche, wenn der nächste Punkt gespeichert wird. Alle bisher aktiven Flächen werden geschlossen. Der Punkt kann zusätzlich mit einem Punktcode gespeichert werden.
<Öffne letzt Flich:>	Benutzereingabe	Öffnet die zuletzt verwendete Fläche.
<Flich schliesn:>	Benutzereingabe	Schliesst alle aktiven Flächen.

Nächster Schritt

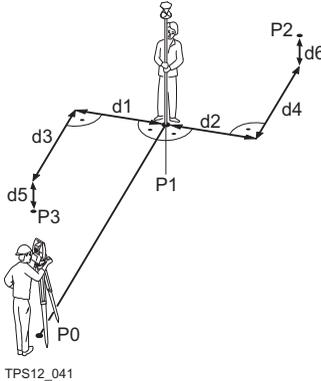
WEITR (F1) kehrt zu dem Dialog zurück, von dem **KONFIG Codierung & Autolinen** ausgewählt wurde.

17.4 Exzentrum

Beschreibung

Exzentren können konfiguriert und eingegeben werden. Die Werte werden zu dem gemessenen Punkt hinzugefügt. Durch die Funktion Exzentrum können z. B. Punkte, die nicht direkt mit dem Prisma aufgehoben werden können, bestimmt werden. Die Werte für Quer-, Längs- und Höhenunterschied von der Prismenposition zum Exzentrum können definiert werden. Alle angezeigten und gemessenen Messdaten beziehen sich auf das Exzentrum.

Diagramm



P0	Instrumenten Standpunkt
P1	Aktuelle Reflektorposition
P2	Exzentrum
P3	Exzentrum
d1	Exz. Quer -
d2	Exz. Quer +
d3	Exz. Längs -
d4	Exz. Längs +
d5	Exz. Höhe -
d6	Exz. Höhe +

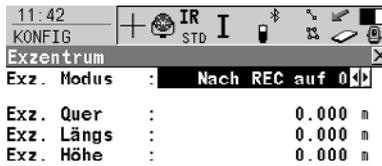


Wenn die Werte für das Exzentrum in einer Displaymaske konfiguriert wurden, dann werden sie in Messen ebenfalls in der Displaymaske angezeigt.

Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Mess Einstellungen...\Exzentrum.**

KONFIG Exzentrum



WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

EXZ=0 (F5)

Setzt alle Werte auf 0.000.



Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Exz. Modus:>	Nach REC auf 0	Die Werte für das Exzentrum werden auf 0.000 gesetzt nachdem ein Punkt mit REC (F3) oder ALL (F1) gemessen wurde.
	Permanent	Die Werte für das Exzentrum werden zu jedem gemessenen Punkt hinzugefügt bis sie geändert werden.
<Exz. Quer:>	Benutzereingabe	Abstand quer zum Zielpunkt, rechtwinklig zur Ziellinie.
<Exz. Längs:>	Benutzereingabe	Abstand längs zum Zielpunkt, in der Richtung der Ziellinie.
<Exz. Höhe:>	Benutzereingabe	Abstand in der Höhe zum Zielpunkt.

Nächster Schritt

WEITR (F1) kehrt zu dem Dialog zurück, von dem **KONFIG Exzentrum** aufgerufen wurde.

18.1 EDM & ATR Einstellungen

Beschreibung Die Einstellungen in diesem Dialog legen die aktiven Einstellungen für EDM **E**lektro-nische **D**istanz **M**essung und für die automatische Zielerfassung ATR **A**utomatic **T**arget **R**ecognition fest.



Die Beschreibung betrifft im allgemeinen TPS1200+ Instrumente. Die verfügbaren Optionen sind vom erworbenen Modell abhängig, z. B. mit oder ohne ATR.

Zugriff Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Instrumenten Einstellungen...EDM & ATR Einstellungen**.

KONFIG
EDM & ATR
Einstellungen
Seite Messen
Seite Setup

Beschreibung

- Dieser Dialog hat zwei Seiten - Messen und Setup.
- Die Seiten Messen und Setup enthalten identische Felder.
- Die Einstellungen von der Seite Messen werden von allen Applikationen und Messungen ausserhalb des Applikationsprogramms Setup verwendet.
- Die Einstellungen von der Seite Setup werden nur innerhalb des Applikationsprogramms Setup verwendet.
- Ist das Applikationsprogramm Setup aktiv, betreffen alle Änderungen der EDM & ATR Einstellungen (z.B. über Icons, Quick Set, Hotkeys) nur die EDM & ATR Einstellungen für Setup.
- Ist das Applikationsprogramm Setup nicht aktiv, betreffen alle Änderungen der EDM & ATR Einstellungen (z.B. über Icons, Quick Set, Hotkeys) nur die EDM & ATR Einstellungen für Messen.
- Wird das Applikationsprogramm Setup geöffnet, werden die EDM & ATR Einstellungen für Setup aktiv.
- Wird das Applikationsprogramm Setup verlassen, werden die EDM & ATR Einstellungen für Messen aktiv.
- EDM & ATR Einstellungen für Setup und Messen sind Teil des Konfigurations-satzes.

Diagramm



WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.

TEST (F4)

Öffnet den Dialog **KONFIG EDM Test Signal/Frequenz**.

Feld	Option	Beschreibung
	Meteo Ein	<ul style="list-style-type: none"> • Der Modus für geringe Sicht ist eingeschaltet. Um die Messperformance des Instrumentes bei nicht optimalen Wetterbedingungen zu verbessern. Nur verfügbar, wenn ATR oder LOCK Modus aktiviert ist. • Dieser Modus wird automatisch deaktiviert, wenn das Instrument ausgeschaltet wird. • Dieser Modus hat einen beachtlichen Einfluss auf die Reichweite (eingeschränkt auf 100-150m)
	Meteo immer Ein	<ul style="list-style-type: none"> • Der Modus für geringe Sicht ist immer eingeschaltet.
	Nahbereich ein	<ul style="list-style-type: none"> • Der Modus für den Nahbereich ist eingeschaltet. • Dieser Modus ist für Messungen im Nahbereich (bis zu 60-80 m) vorgesehen. Mit dieser Einstellung arbeitet der LOCK-Modus im Nahbereich signifikant besser. • Dieser Modus wird automatisch deaktiviert, wenn das Instrument ausgeschaltet wird.
	Nahbereich immer Ein	<ul style="list-style-type: none"> • Nahbereich Modus ist permanent eingeschaltet.

Nächster Schritt

WEITR (F1) kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.

18.2 Suchfenster

Beschreibung

Die Einstellungen in diesem Dialog definieren die Grösse des Suchfensters, in dem Prismen gesucht werden. Die Prismen können mit ATR im ATR Fenster oder mit PowerSearch im PS Fenster gesucht werden.

Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Instrumenten Einstellungen...\Suchfenster**.

KONFIG Suchfenster, Seite PS Fenster



WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.

NEU (F2)

Um ein neues PowerSearch Fenster zu definieren.

ZENTR (F4)

Um das PowerSearch Fenster mittig auf die gegenwärtige Fernrohrposition zu zentrieren.

ANZ (F5)

Um das Fernrohr auf Ecken des PowerSearch Fensters auszurichten.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<PS Fenster:>	Ein Aus	PowerSearch sucht im definierten Fenster. PowerSearch sucht von 0° bis 360° innerhalb von ±20 gon der Horizontalen.
<Hz links:> <Hz rechts:> <V oben:> <V unten:>	Ausgabe	Die linken, rechten, oberen und unteren Grenzen des PowerSearch Fensters.
<Dist min:>	Min und von 25 m bis 175 m	Definition des minimalen Abstandes des Suchbereichs des PS Fensters.
<Dist max:>	Von 25 m bis 175 m und Max	Definition des maximalen Abstandes des Suchbereichs des PS Fensters.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt auf die Seite **ATR Fenster**.

KONFIG
Suchfenster,
Seite ATR Fenster



WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.

STDRD (F5)

Stellt die Standard Einstellungen für das ATR Fenster wieder her.

SEITE (F6)

Wechselt auf eine weitere Seite des Dialogs.



Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Hz Suche:>	Benutzereingabe	Horizontale Ausdehnung des Fensters.
<V Suche:>	Benutzereingabe	Vertikale Ausdehnung des Fensters.

Nächster Schritt

WEITR (F1) kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.

18.3 Automatische Prismensuche

- Beschreibung** Die Einstellungen in diesem Dialog definieren das Verhalten der Automatischen Prismensuche nachdem das Ziel im Lock Modus verloren wurde.
- Zugriff** Durch die Auswahl von **Hauptmenü: KonfigInstrumenten Einstellungen... \ Automatische Prismensuche**.

KONFIG
Automatische Prismensuche



- WEITR (F1)**
Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.
- STDRD (F5)**
Stellt die Standardeinstellungen wieder her.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Prädizieren:>	Von 1s bis 5s	Wenn <Automation: LOCK> gesetzt ist und das Ziel verloren wird, wird der Pfad des Prismas für die ausgewählte Anzahl der Sekunden prädiziert.
<Suche mit:>	Keine Suche, ATR, PS oder Letzter Punkt	Nach der Prädiktion wird keine Suche, eine ATR Suche in einem dynamischen ATR Fenster oder eine Suche mit Power-Search ausgeführt oder, falls das Ziel verloren und <Automation: LOCK> gesetzt ist, zum zuletzt gespeicherten Punkt zurückgekehrt. Für <PS Fenster: Ein> wird die Suche im PS Fenster durchgeführt und für <PS Fenster: Aus> im dynamischen PS Fenster.

Nächster Schritt

WEITR (F1) beendet den Dialog und kehrt ins **TPS1200+TS30/TM30Hauptmenü** zurück.

18.4 TPS Korrekturen

Beschreibung

Die Einstellungen in diesem Dialog definieren die atmosphärischen ppm, die geometrischen ppm und die Refraktion. Die geometrischen ppm können ebenso über eine freie Stationierung bestimmt werden.

Bei Standard Applikationsprogrammen wird die Distanz korrigiert, indem die atmosphärischen Einflüsse berücksichtigt werden. Die geometrische Korrektur und die Projektionsverzerrung werden auf 0.00 gesetzt. Die Höhen werden mit dem Standard-Refraktionskoeffizienten reduziert.

Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Instrumenten Einstellungen...\TPS Korrekturen.**

KONFIG TPS Korrekturen, Seite AtmosPPM



WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.

D<>H (F3)

Wechselt zwischen **<Atmos.**

Druck:> und **<Höhe über Meer:>** hin und her.

%<>T' (F4)

Wechselt zwischen **<Rel Luftfeuchte:>** und **<Temp. feucht:>** hin und her.

PPM=0 (F5)

Setzt **<Atmos. ppm: 0.0>**.



Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Temperatur:>	Benutzereingabe	Setzt die Temperatur.
<Atm. Druck:> oder <Höhe über Meer:>	Benutzereingabe	Setzt, abhängig von der Auswahl, den atmosphärischen Druck oder die Höhe über dem mittleren Meeresspiegel.
<Rel Luftfeuchte:> oder <Temp. feucht:>	Benutzereingabe	Setzt, abhängig von der Auswahl, die relative Luftfeuchte oder die Feuchttemperatur.
<Atmos. ppm:>	Benutzereingabe oder Ausgabe	Die atmosphärischen ppm werden entweder eingegeben oder aus den obigen Werten berechnet.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt auf die Seite **GeomPPM**.

KONFIG TPS Korrekturen, Seite GeomPPM

- Die geometrische Distanzkorrektur (Geometrischer ppm) wird aus der Projektionsverzerrung (Kartenprojektions ppm), der Korrektur wegen der Höhe über dem Bezugshorizont (Höhen ppm) und einer individuellen Korrektur (individual ppm) ermittelt.

- Die Berechnung der Kartenprojektion erfolgt nach der Formel der Transversalen Mercatorprojektion. Die einzelnen Parameter bestehen aus: dem Massstabsfaktor auf der Projektionslinie des Bezugsmeridians, Gauss-Krüger = 1.0, UTM = 0.9996, etc.; dem Abstand des Messgebiets zur Projektionslinie; der Höhe über dem Bezugshorizont, in der Regel die Höhe über dem mittleren Meeresspiegel; und einer zusätzlichen individuellen Massstabskorrektur.
- Die Berechnung des Höhen ppm wird aus der Höhe des Instrumentenstandpunktes über dem Bezugshorizont ermittelt. In der Regel ist dies die Höhe über dem mittleren Meeresspiegel.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Berech.Mstab>	Auswahlliste	Um den geometrischen ppm manuell oder automatisch zu berechnen.
	Manuell	Der geometrische ppm wird manuell berechnet.
	Automatisch	Der geometrische ppm wird automatisch berechnet.
<Massstab ZM:>	Benutzereingabe	Setzt den Massstab des Bezugsmeridians. Verfügbar für <Berech.Mstab: Manuell >.
<Abstand zum ZM:>	Benutzereingabe	Setzt den Abstand zum Bezugsmeridian. Verfügbar für <Berech.Mstab: Manuell >.
<Kart Proj. ppm:>	Ausgabe	ppm der Kartenprojektion.
<Höhe ü. BezHor.:>	Benutzereingabe	Setzt die Höhe des Bezugshorizonts. Verfügbar für <Berech.Mstab: Manuell >.
<BezHor ppm.:>	Ausgabe	ppm über Bezugshorizont. Verfügbar für <Berech.Mstab: Manuell >.
<Höhe ppm:>	Ausgabe	Der aus den Höhenkoordinaten des aktuellen TPS Standpunktes berechnete Höhen ppm. Die Höhenkoordinaten sind auf dem System RAM gespeichert. Kann dieser Wert nicht berechnet werden, wird ----- dargestellt und er wird bei der Berechnung des geometrischen ppm ausser acht gelassen. Verfügbar für Berech.Mstab: Automatisch
<Individ. ppm:>	Benutzereingabe	Setzt die individuellen ppm. Verfügbar für <Berech.Mstab: Manuell >.
<Geometr. ppm:>	Ausgabe	Geometrisch ppm ist die Summe von: <Kart Proj. ppm:>, <BezHor ppm:> und <Individ. ppm:>.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt zur Seite **Refraktion**.

KONFIG
TPS Korrekturen,
Seite Refraktion

Die Refraktionskorrektur wird bei der Berechnung der Höhenunterschiede berücksichtigt.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Korrektur:>	Ein oder Aus	Die Refraktionskorrektur wird an Messungen angebracht.
<Ref.koeff (k):>	Benutzereingabe	Verfügbar für <Korrektur: Ein>. Refraktionskoeffizient, der für die Berechnung verwendet wird.

Nächster Schritt

WEITR (F1) kehrt zu dem Dialog zurück, von dem **KONFIG TPS Korrekturen** ausgewählt wurde.

18.5 Kompensator

Beschreibung Der Kompensator und die Hz Korrektur können deaktiviert werden, falls Rohdaten angezeigt und gespeichert werden sollen.

Zugriff Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Instrumenten Einstellungen...\ Kompensator**.

KONFIG
Kompensator



Kompensat. : Ein

Hz-Korrck. : Ein

WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.



Nächster Schritt

WEITR (F1) kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.

18.6 Instrumentennummer

Beschreibung

Die Einstellungen in diesem Dialog definieren die Instrumentennummer. Die Nummer wird für die Generierung der Dateinamen verwendet. Die Instrumentennummer kann mit Hilfe von Formatdateien zusammen mit den Messdaten ausgegeben werden. Dadurch kann festgestellt werden, welches Instrument für bestimmte Messungen verwendet wurde.

Zugriff

Hauptmenü: Konfiguration\Instrumenten Einstellungen...\Instrumenten-Nr. wählen.

KONFIG

Instrumenten-Nr.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Instr-Nr.:>	Benutzereingabe	Legt eine vierstellige Instrumentennummer fest. Als Standard werden die letzten vier Stellen der Seriennummer verwendet.

Nächster Schritt

WEITR (F1) kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.

18.7 Fernrohr Zubehör

Beschreibung

Die Einstellungen in diesem Dialog ermöglichen es, die Motorisierung auf definierte Bereiche des Horizontal- und/oder Vertikalkreises einzuschränken, wenn das verwendete Fernrohr und Zubehör ein komplettes Durchschlagen des Fernrohrs behindern könnten. Alle Positionierungsfunktionen sind dann auf diese Grenzen beschränkt.

Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig|Instrumenten Einstellungen...|Fernrohr: Hz- /V-Sektor Grenzen**.

KONFIG

Fernrohr-Zubehör,
Seite HzGrenze

17:13
KONFIG
Fernrohr-Zubehör
HzGrenze | VGrenze

Hz Anfang : 0°00'00"
Hz Ende : 90°00'00"

Grenze verw. : Nein

WEITR | NEU | ANZ | SEITE

WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.

NEU (F2)

Um neue Horizontal-Grenzen für die Rotation zu definieren.

ANZ (F5)

Um das Instrument zur rechten und linken Grenze der Horizontaldrehung zu positionieren.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Hz Anfang:> <Hz Ende:>	Benutzereingabe oder Ausgabe	Die linke und rechte Grenze, innerhalb derer sich das Instrument drehen darf.
<Grenze verw.:>	Ja Nein	Instrumentenrotation ist auf die definierten Grenzen beschränkt. Instrument rotiert ohne Einschränkung von 0 bis 400 gon.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt auf die Seite **VGrenze**.

KONFIG

Fernrohr-Zubehör,
Seite VGrenze

17:13
KONFIG
Fernrohr-Zubehör
HzGrenze | VGrenze

Steilsichtokular
V Anfang : 45°00'00"
V Ende : 135°00'00"

Vorsatzlinse/Sonnenschutz
V Anfang : 45°00'00"
V Ende : 135°00'00"

Grenze verw. : Kein

WEITR | NEU | ANZ | SEITE

WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.

NEU (F2)

Um neue Vertikal-Grenzen für die Fernrohr-Rotation zu definieren.

ANZ (F5)

Um das Fernrohr auf die Rotationsgrenzen zu positionieren.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<V Anfang:> <V Ende:>	Benutzereingabe oder Ausgabe	Vertikale Grenzen des Fernrohr-Rotationsfensters. Der Wert der aktuellen Grenze bezieht sich auf den Vertikalwinkel der eingestellten Ziellinie.
<Grenze verw.:>	Kein(e) Steilsichtokular Vorsatzlinse Steils&Vorsatzl	Fernrohr dreht sich ohne Einschränkung von 0 bis 400 gon. Die Bewegung des Fernrohrs ist durch die gespeicherten Steilsichtokular Grenzwerte eingeschränkt. Die Bewegung des Fernrohrs ist durch die gespeicherten Vorsatzlinse/Sonnenschutz Grenzwerte eingeschränkt. Die Bewegung des Fernrohrs ist durch die Kombination beider Grenzen mit dem geringsten vertikalen Ausmass eingeschränkt.

Nächster Schritt

WEITR (F1) kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.

19.1 Wizard Modus

Beschreibung Die Einstellungen in diesem Dialog definieren die Funktionalität des Konfigurationssatz Wizard.

Zugriff Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Allgemeine Einstellungen...\Wizard Modus**.

KONFIG
Wizard Modus



WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.

LISTE (F6)

Listet alle Dialoge innerhalb eines Konfigurationssatzes auf. Erlaubt den Zugriff auf diese individuellen Dialoge und Änderungen an den Einstellungen.



Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Wizard Modus:>	Alle Dialoge	Alle Konfigurationsdialoge werden im Konfigurationssatz Wizard angezeigt. Die Konfigurationsdialoge von Applikationsprogrammen werden hier nicht dargestellt. Diese werden in den jeweiligen Applikationsprogrammen konfiguriert.
	Reduziert	Ein reduzierter Satz von Dialogen wird im Konfigurationssatz Wizard angezeigt.

Nächster Schritt

WEITR (F1) kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.

19.2 Hot Keys & User Menü

Beschreibung

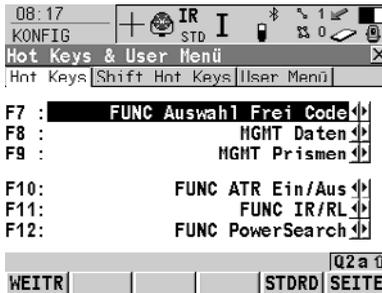
- Die Einstellungen in diesem Dialog verknüpfen eine einzelne Funktion, einen Dialog oder ein Applikationsprogramm mit jeder Erst- oder Zweitbelegung eines Hot Keys und mit der **USER** Taste.
- Siehe Kapitel "2 Konfigurierbare Tasten" für weitere Einzelheiten.

Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Allgemeine Einstellungen...Hot Keys & User Menü**.

Konfigurieren der Hot Keys

Für TPS1200+:



WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.

STDRD (F5)

Stellt die Standardeinstellungen wieder her.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<F7:> bis <F12:>	Auswahlliste	Alle Funktionen, Dialoge und Applikationsprogramme, die mit der jeweiligen Funktionstaste verknüpft werden können.

Konfigurieren der Shift Hot Keys



WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.

STDRD (F5)

Stellt die Standardeinstellungen wieder her.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<F7:> bis <F10:>	Auswahlliste	Alle Funktionen, Dialoge und Applikationsprogramme, die mit der jeweiligen Funktionstaste verknüpft werden können.

Feld	Option	Beschreibung
<F11:>	Ausgabe	Die Einstellungen für Licht, Display, Beep und Text können editiert werden.
<F12:>	Ausgabe	Die elektronische Libelle wird angezeigt.

Konfigurieren des User Menüs



WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.

STDRD (F5)

Stellt die Standardeinstellungen wieder her.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<1:> bis <9:>	Auswahlliste	Alle Funktionen, Dialoge und Applikationsprogramme, die mit der jeweiligen Zeile im User Menü zugeordnet werden können.

19.3 Einheiten und Formate

Beschreibung

Die Einstellungen in diesem Dialog definieren:

- die Einheiten für alle Arten von angezeigten Messdaten.
- Informationen, die abhängig von einigen Arten von Messdaten sind.
- die Reihenfolge, in der Koordinaten angezeigt werden.

Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Allgemeine Einstellungen...\Einheiten und Formate**.

KONFIG Einheiten und Formate, Seite Einheiten

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Distanz Einh.:>	Meter (m), Int Feet(fi), Int Ft/Inch (fi), US Ft (ft) oder US Ft/Inch (ft)	Die Einheiten, die für alle Strecken- und Koordinatenfelder angezeigt werden.
<Distanz Dez.:>	Von 0 bis 0,0001	Die Anzahl der Dezimalstellen, die für alle Strecken- und Koordinatenfelder angezeigt werden. Dies gilt für die Anzeige und nicht für den Export oder die Speicherung der Daten.
<Winkel Einh.:>	400 gon, 360 ° ' ", 360° dez oder 6400 Mil	Die Einheiten, die für alle Winkel- und Koordinatenfelder angezeigt werden. Weitere Winkeleinstellungen können auf der Seite Winkel definiert werden.
<Winkel Dez.:>	0.01, 0.001 oder 0.0001 0.1, 0.01 oder 0.001 0.0001 0.00001 0.1'', 1'', 5'', 10'', 60''	Die Anzahl der Dezimalstellen, die für alle Winkel- und Koordinatenfelder angezeigt werden. Dies gilt für die Anzeige und nicht für den Export oder die Speicherung der Daten. Verfügbar für <Winkel Einh.: 400 gon> oder <Winkel Einh.: 360° dez>. Verfügbar für <Winkel Einh.: 6400 mil>. Verfügbar für <Winkel Einh.: 6400 mil>. Verfügbar für <Winkel Einh.: 400 gon> oder <Winkel Einh.: 360° dez>. Verfügbar für <Winkel Einh.: 360 ° ' ''>.
<Grdnt. Einh.:>	h:v v:h	Das Ein-/Ausgabeformat für Neigungen. Horizontal- zu Vertikalentfernung. Vertikal- zu Horizontalentfernung.

Feld	Option	Beschreibung
	% (V/H * 100) Höhenwinkel	Prozentsatz von Vertikal- zu Horizontal-entfernung. Höhenwinkel.
<Fläche Einh.:>	m ² , Int Morgen, US Morgen, Hektar, ft ² oder ft ²	Die Einheiten, die für alle Flächenfelder angezeigt werden.
<Volumen Einh.:>	m ³ , ft ³ , ft ³ or yd ³	Die Einheiten, die für alle Volumenfelder angezeigt werden.
<Temp Einh.:>	Celsius (°C) oder Fahrenheit (°F)	Die Einheiten, die für alle Temperaturfelder angezeigt werden.
<Druck Einh.:>	mbar, mmHg, Inch Hg, hPa oder psi	Die Einheiten, die für alle Druckfelder angezeigt werden. psi = pounds per square inch = Pfund pro Quadratzoll.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt zur Seite Winkel.

KONFIG
Einheiten und
Formate,
Seite Winkel

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Ref Richt.:>	Nord Azi, Nord gg Uhrzinn, Süd Azi oder Richtung	Legt sowohl die Referenzrichtung als auch die Richtung, von der Azimute berechnet werden, fest.
<V-Anzeige:>	Zenitwinkel, Höhenwinkel oder Höhenwin- kel %	Setzt den Vertikalwinkel.
<V-Winkel:>	Fest nach DIST oder Laufend	Der Vertikalwinkel ist nach einer Distanzmessung mit DIST (F2) fest oder wird mit der Fernrohrbewegung kontinuierlich aktualisiert.
<Lage I:>	Hz-Trieb rechts oder Hz-Trieb links	Horizontaltrieb auf der rechten oder linken Seite.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt auf die Seite Zeit.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Zeit Format:>	24 Stunden oder 12 h am/pm	Zeitdarstellung für alle Zeitfelder.
<Zeit:>	Benutzereingabe	Die mit dem Format hh:mm:ss dargestellte Zeit
<Datum Format:>	Tag.Monat.Jahr , Monat/Tag/Jahr oder Jahr/Monat/Tag	Datumsdarstellung für alle Datumsfelder.
<Datum:>	Benutzereingabe	Das mit dem Format dd:mm:yy dargestellte Datum

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt auf die Seite **Format**.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Gitterformat:>	Ost, Nord oder Nord, Ost	Die Reihenfolge, in der Gitterkoordinaten in allen Dialogen angezeigt werden. Die Reihenfolge in den Displaymasken ist von den Benutzereinstellungen abhängig.
<Geodät. Format:>	Breite, Länge oder Länge, Breite	Die Reihenfolge, in der geodätische Koordinaten in allen Dialogen angezeigt werden. Die Reihenfolge in den Displaymasken ist von den Benutzereinstellungen abhängig.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt zur ersten Seite dieses Dialogs.

19.4 Sprache

Beschreibung

Die Einstellung in diesem Dialog definiert die Sprache, die auf dem Instrument verwendet wird. Drei Sprachen (Englisch und zwei weitere) können gleichzeitig auf dem Instrument gespeichert werden. Englisch kann nicht gelöscht werden.

Zugriff

Hauptmenü: Konfig\Allgemeine Einstellungen...\Sprache wählen.

KONFIG

Sprachen auf dem Instrument

Beschreibung der Spalten

Spalte	Beschreibung
Sprache	Die auf dem Instrument verfügbaren Sprachen. Die ausgewählte Sprache wird für die Systemsoftware verwendet. Wenn eine Sprache für die Systemsoftware nicht verfügbar ist, wird stattdessen Englisch verwendet. Applikationsprogramme laufen in der Sprache, in der sie geladen wurden.

Nächster Schritt

WEITR (F1) kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.

19.5 Licht, Display, Beep, Text

Beschreibung

Die Einstellungen in diesem Dialog konfigurieren allgemeine Displayparameter, schalten die Benachrichtigungstöne an und aus und definieren die Funktionalität der Tasten.

Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Allgemeine Einstellungen...Licht, Display, Beep, Text**.

ODER

Durch Drücken von **SHIFT F11**.

KONFIG

Licht, Display,
Beep, Text,
Seite Licht

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Laserpointer:>	Ein oder Aus	Schaltet den Laserpointer des RL EDM ein und aus.
<EGL:>	Ein oder Aus	Schaltet das EGL Emitting Guide Light ein und aus. Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn EGL eingebaut ist
<Laserkollim.:>	Ein oder Aus	Schaltet das Laser Guide (GUS74) ein und aus. Dieses Feld ist nur verfügbar, wenn GUS74 eingebaut ist
<Intensität:>	Von 0% bis 100%	Passt die Intensität des EGLs/Laser Guides unter Verwendung der linken und rechten Pfeiltaste an.
<Fadenkreuz:>	Ein oder Aus	Schaltet die Fadenkreuzbeleuchtung ein und aus.
<Intensität:>	Von 0% bis 100%	Passt die Intensität der Fadenkreuzbeleuchtung unter Verwendung der linken und rechten Pfeiltaste an.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt auf die Seite **Display**.

KONFIG

Licht, Display,
Beep, Text,
Seite Display

Diese Seite enthält die Displayeinstellungen für das TPS1200+ Instrument.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Touch Screen:>	Ein oder Aus	Schaltet den Touchscreen ein und aus.
<Touch Beep:>	Aus, Leise oder Laut	Steuert den Beep beim Berühren des Touchscreens.
<Displ. Beleu.>	Immer Ein, 1 Minute an, 2 Minuten an oder 5 Minuten an	Regelt die Displaybeleuchtung, die permanent oder für die angegebene Zeit nach dem letzten Tastendruck eingeschaltet sein kann.

Feld	Option	Beschreibung
<Tasten Beleu.:>	Aus, wie Display oder Immer Ein	Regelt die Tastaturbeleuchtung.
<Helligkeit:>	Von 1 bis 5	Regelt die Displayhelligkeit.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt zur Seite **Beep**.

KONFIG

Licht, Display,
Beep, Text,
Seite Beep

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Warn Beep>	Aus, Leise oder Laut	Steuert den Beep für akustische Warnsignale für das Instrument.
<Warn Beep RCS:>	Aus, Leise oder Laut	Steuert den Beep für akustische Warnsignale für den RX1200 Controller.
<Tasten Beep>	Aus, Leise oder Laut	Steuert den Beep beim Tastendruck für das TPS1200+Instrument.
<Tast Beep RCS:>	Aus, Leise oder Laut	Steuert den Beep beim Tastendruck für den RX1200 Controller.
<Hz-SektorBeep:>	Ein oder Aus	Schaltet den Hz-Sektor Beep ein und aus. Bei einer Annäherung an den definierten Sektor von 5 gon/4°30' ertönt ein Beep mit gleichmässiger Wiederholrate, bei 0.5 gon/27' ertönt ein Dauerton und bei 0.005 gon/16'' ist kein Ton mehr zu hören.
<Sektorwinkel>	Benutzereingabe	Eingabefeld für den Sektorwinkel, bei dem der Beep ertönen soll.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt zur Seite **Text**.

KONFIG
Licht, Display,
Beep, Text,
Seite Text

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Tasten Verzög:>	Benutzereingabe	Die Tastenverzögerung ist die Zeitspanne zwischen den ersten Drücken einer Taste und dem Wiederholen der Taste. Zum Beispiel im numerischen Modus 1 drücken und halten. Auf der Anzeige erscheint: 1 - Verzögerung - 111111111111.
<Alpha Modus:>	Funktionstasten oder Numerische Taste	Alphanumerische Eingabe entweder über Funktionstasten oder numerische Tasten.
<Stdrd αNum:>	Auswahlliste	Verfügbar für <Alpha Modus: Funktionstasten> . Legt den Satz der Sonderzeichen fest, die bei jeder Eingabe durch αNUM oder auf F1-F6 verfügbar sind. Die verfügbaren Wahlmöglichkeiten hängen von den geladenen Zeichensätzen und der konfigurierten Sprache auf dem Instrument ab.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt auf eine der anderen Seiten.

19.6 Start & Abschaltmodus

Beschreibung

- Die Einstellungen in diesem Dialog:
 - definieren das Verhalten des Instruments bei einem gewöhnlichen Aufstarten.
 - definieren das Verhalten des Instruments beim Aufstarten nach einem Stromausfall.
 - definieren einen PIN Code, der beim Aufstarten des Instruments eingegeben werden muss. Ein PIN ist eine **P**ersönliche Identifikationsnummer.

Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Allgemeine Einstellungen...\Start & Abschaltmodus**.

KONFIG

Start & Abschaltmodus

Seite Start & Abschaltmodus

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
Allgemeine Einstellungen		
<Startmenü:>	Auswahlliste	Legt den ersten Dialog fest, der nach dem Einschalten des Instruments geöffnet wird.
<Ausschalten:>	mit Meldung oder Sofort	Legt fest, wie sich das Instrument abschaltet.
Abschaltmodus Einstellungen		
<Modus:>	Ausschalten oder Permanent Ein	Das Instrument schaltet sich aus, wenn keine Aktionen ausgeführt werden oder es ist immer eingeschaltet.
<Nach:>	Benutzereingabe	Verfügbar, ausser für <Modus: Permanent Ein> . Anzahl der Minuten, nach der sich das Instrument ausschaltet.
SmartAntenna Einstellungen		
<Abschalten:>	Auswahlliste	Diese Option legt fest, wann die Smart-Antenna ausgeschaltet wird. Die gewählte Zeit wird aktiviert, sobald die SmartStation den GPS Modus verlässt. Diese Option ist direkt mit <Abschalten:> in KONFIG Rohdaten aufzeichnen verknüpft. Siehe Kapitel "23.6 Aufzeichnung von Rohdaten" für Einzelheiten.
Strom für Gerät an Port 2 Einstellungen		
<Einschalten:>	Wenn Gerät erk. Wenn ATX erkannt	An Port 2 angeschlossene Geräte werden automatisch eingeschaltet. Eine an Port 2 angeschlossene Smart-Antenna wird automatisch eingeschaltet.

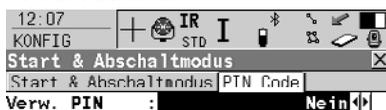
Nächster Schritt

WEITR (F1) wechselt auf die Seite **PIN Code**.

KONFIG
Start & Abschalt-
modus
Seite PIN Code

Das Erscheinungsbild dieses Dialogs variiert mit den Einstellungen für **<Verw. PIN:>**

<Verw. PIN: Nein>



Neuer PIN : -----

<Verw. PIN: Ja>



Verw. PIN : Ja

Ändere PIN : Nein

Neuer PIN : -----



Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
Verw. PIN	Ja oder Nein	Aktiviert den PIN Code Schutz. Diese Einstellung ist nicht Teil des Konfigurationssatzes.
Neuer PIN	Benutzereingabe	Der PIN Code muss eine Nummer mit vier bis sechs Stellen haben.
PIN Code	Benutzereingabe	Der PIN Code wie zuvor auf dieser Seite definiert. Der korrekte PIN Code muss innerhalb von 5 Versuchen eingetippt werden, sonst wird der PUK Code verlangt.
Ändere PIN	Ja oder Nein	Aktiviert <Neuer PIN:> , um einen neuen PIN Code einzugeben.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt zur ersten Seite dieses Dialogs.

20 Schnittstellen, Ports, Geräte

20.1 Schnittstellen...

20.1.1 Übersicht über Schnittstellen

Beschreibung

- Das Instrument verfügt über verschiedene konfigurierbare Schnittstellen, die mit einem Port und einem Gerät verwendet werden können. Die Konfiguration variiert abhängig von der jeweiligen Anwendung.
- Zusätzliche Schnittstellen sind verfügbar, wenn das Instrument mit einem Kommunikations-Seitendeckel ausgerüstet ist. Der Kommunikations-Seitendeckel wird vom RadioHandle mit RCS und vom SmartAntenna Adapter mit der SmartStation verwendet.

Verfügbare Schnittstellen

TPS1200+

ohne Kommunikations-Seitendeckel

Schnittstellen		
Schnittstelle	Port	Gerät
GSI Ausgabe	-	-
GeoCOM Modus	-	-
RCS Modus	1	TCPS27
Export Job	-	-

TPS1200+

mit Kommunikations-Seitendeckel

Schnittstellen		
Schnittstelle	Port	Gerät
GSI Ausgabe	-	-
GeoCOM Modus	-	-
RCS Modus	2	RH1200
Export Job	-	-
GPS RTK	-	-
Internet	-	-

20.1.2 Konfigurieren einer Schnittstelle

Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Schnittstellen....**

KONFIG Schnittstellen

Schnittstelle	Gerät
GSI Ausgabe	-
GeoCOM Modus	-
RCS Modus	RH1200
Export Job	-
GPS RTK	-
Internet	-

WEITR (F1)

Kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

EDIT (F3)

Um die Parameter der gewählten Schnittstelle zu konfigurieren.

KTRL (F4)

Verfügbar für bestimmte Geräte, die mit bestimmten Schnittstellen verbunden sind. Um zusätzliche Parameter zu konfigurieren.

VERW (F5)

Um die gewählte Schnittstelle ein- oder auszuschalten.

20.2 Ports

Beschreibung

- Das Instrument ist mit einem Port unten am Instrument (Port 1) ausgerüstet. Zusätzliche Ports sind verfügbar, wenn der Kommunikations-Seitendeckel angebracht ist (Port 2 und Port 3).
- Die Liste der verfügbaren Geräte ist immer vom gewählten Port abhängig.

Verfügbare Ports

Typ

TPS1200+ ohne Kommunikations-Seitendeckel	Port	TPS1200+ with Kommunikations-Seitendeckel
5 pin LEMO-0 für Strom und/oder Kommunikation	Port 1	Für TPS1200+: 5 pin LEMO-0 für Strom und/oder Kommunikation
nicht anwendbar	Port 2(Handle)	Hotshoe Verbindung für RadioHandle mit RCS und SmartAntenna Adapter mit Smart-Station
nicht anwendbar	Port 3 (BT)	Bluetooth Modul für die Kommunikation mit Bluetooth fähigen Geräten.

Lage

Port	Beschreibung
Port 1	Dieser Port befindet sich unten am Instrument und ist immer verfügbar.
Port 2(Handle)	Dieser Port befindet sich oben auf dem Kommunikations-Seitendeckel
Port 3 (BT)	Dieser Port befindet sich innerhalb des Kommunikations-Seitendeckels.

20.3 Geräte

20.3.1 Übersicht über die Geräte

Beschreibung

- Ein Gerät ist eine Hardware, die mit dem gewählten Port verbunden wird. Geräte werden verwendet, um Messdaten im TPS Modus und GPS Echtzeitdaten im GPS Modus zu übertragen bzw. zu empfangen. TPS1200+ verwendet Geräte auch für die Kommunikation mit dem RX1200 Controller.
 - Vor der Verwendung eines Gerätes mit TPS1200+ muss die Schnittstelle, mit der das Gerät verwendet werden soll, konfiguriert werden.
 - Siehe Kapitel "20.1.2 Konfigurieren einer Schnittstelle" für Informationen über die Konfiguration der Schnittstellen.
 - Siehe Kapitel "20.3.2 Konfigurieren eines Gerätes" für Informationen über das Erstellen, das Editieren, das Auswählen und das Löschen von Geräten.
 - Siehe Kapitel "20.3.3 Kontrollieren eines Gerätes" für Informationen über die zusätzliche Konfiguration von Geräteparametern.
 - Einige Geräte können mit unterschiedlichen Schnittstellen für unterschiedliche Applikationen verwendet werden. Zum Beispiel kann ein Funkgerät zur Fernbedienung der TPS1200+ Totalstation verwendet werden, aber auch zum Senden von GeoCOM Befehlen von einem Computer zum TPS1200+.
-

20.3.2 Konfigurieren eines Gerätes

Beschreibung

Geräte können erstellt, editiert, ausgewählt und gelöscht werden.

Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Hauptmenü: KonfigSchnittstellen... , um KONFIG Schnittstellen zu öffnen.
2.	Die entsprechende Schnittstelle markieren, basierend auf den Gerätetyp, der konfiguriert werden muss. Markieren Sie beispielsweise RCS Modus , wenn ein Funkgerät konfiguriert werden soll.
3.	EDIT (F3) öffnet KONFIG XX .
4.	GERÄT (F5) öffnet KONFIG Geräte .

20.3.3 Kontrollieren eines Gerätes

Beschreibung

Zusätzliche Geräteparameter können konfiguriert werden.

Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Hauptmenü: Konfig\Schnittstellen... , um KONFIG Schnittstellen zu öffnen.
2.	Die entsprechende Schnittstelle markieren, basierend auf den Gerätetyp, der konfiguriert werden muss. Markieren Sie beispielsweise RCS Modus , wenn ein Funkgerät konfiguriert werden soll.
3.	KTRL (F4) öffnet KONFIG XX .

20.3.4 Erstellen eines neuen Gerätes/Editieren eines Gerätes

Zugriff
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "20.3.2 Konfigurieren eines Gerätes" zum Öffnen von KONFIG Geräten .
2.	Wählen Sie ein Gerät aus der Liste aus, das den selben Typ wie das Gerät hat, das erstellt werden soll.
3.	NEU (F2)/EDIT (F3) ruft KONFIG Neues Gerät/KONFIG Edit Gerät auf.



Das Editieren eines Gerätes ist ähnlich dem Erstellen eines neuen Gerätes. Der Einfachheit halber werden die Dialoge als **KONFIG XX Gerät** bezeichnet und die Unterschiede hervorgehoben.

KONFIG
XX Gerät

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Name:>	Benutzereingabe	Verfügbar beim Erstellen eines neuen Gerätes. Der Name des Gerätes.
	Ausgabe	Verfügbar beim Editieren eines Gerätes. Der Name des Gerätes.
<Typ:>	Ausgabe	Der Typ des Gerätes
<GRPS/ Internet:>	Ja oder Nein	Verfügbar für Mobiltelefone und Modems. Definiert das Gerät als ein Internet fähiges Gerät und fügt es zu der Liste in KONFIG GPRS Internet Geräte hinzu.
<Baudrate:>	Von 2400 bis 115200	Frequenz der Datenübertragung vom Instrument zum Gerät in Bits pro Sekunde.
<Parität:>	Kein(e), Unge- rade oder Gerade	Checksummenfehler am Ende eines digitalen Datenblocks.
<Endzeichen:>	CR/LF	Endzeichen definieren. Das Endzeichen ist ein Zeilenumbruch gefolgt von einem Zeilenvorschub.
	CR	Steht nicht für RS232 GeoCOM und TCPS27 Gerät zur Verfügung. Das Endzeichen ist ein Zeilenumbruch.
<Daten Bits:>	6, 7 oder 8	Anzahl der Bits in einem digitalen Datenblock.
<Stop Bits:>	1 oder 2	Anzahl der Bits am Ende eines digitalen Datenblocks.
<Flow Control:>	Kein(e) oder RTS/CTS	Aktiviert den Hardware-Handshake.

Nächster Schritt

WENN das Gerät	DANN
ein Funkgerät oder ein anderes Gerät als ein Mobiltelefon oder ein Modem ist	SPEIC (F1) schliesst den Dialog und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem KONFIG XX Geräte ausgewählt wurde.
ein Mobiltelefon oder Modem ist	ATCMD (F4) . Siehe Abschnitt "KONFIG GSM/Modem AT Befehle".

KONFIG GSM/Modem AT Befehle

Für **<GPRS/Internet: Ja>** in **KONFIG XX Gerät** besteht dieser Dialog aus zwei Seiten: Die folgende Tabelle listet die Felder beider Seiten auf.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Init 1:>	Benutzereingabe	Die Initialisierungssequenz zur Initialisierung des Mobiltelefons/Modems.
<(weiter):>	Benutzereingabe	Ermöglicht die Eingabe von <Init X:> oder von <Verbinden:> in einer neuen Zeile fortzuführen.
<Init 2:>	Benutzereingabe	Die Initialisierungssequenz zur Initialisierung des Mobiltelefons/Modems.
<Wahl:>	Benutzereingabe	Der Wahlstring, der verwendet wird, um die Telefonnummer zu wählen.
<Abwahl:>	Benutzereingabe	Die Abwahlsequenz, die verwendet wird, um die Netzverbindung zu beenden.
<Escape:>	Benutzereingabe	Die Escapesequenz, die verwendet wird, um in den Befehlsmodus zu wechseln, bevor die Netzverbindung beendet wird.
<Verbinden:>	Benutzereingabe	Der Wahlstring, der verwendet wird, um in das Internet einzuwählen.

Wird ein Gerät verwendet, wird zwischen **<Init 1:>** und **<Init 2:>** eine Kontrolle des Pins durchgeführt.

Nächster Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	SPEIC (F1) kehrt zu KONFIG XX Geräte zurück.
2.	SPEIC (F1) kehrt zu dem Dialog zurück, von dem KONFIG XX Gerät aufgerufen wurde.

21.1 GSI Ausgabe

Beschreibung Die Daten werden direkt über RS232 und im aktiven Job gespeichert. GSI Daten werden gespeichert, wenn **<Verwenden: Ja>** und entweder **ALL (F1)** oder **REC (F3)** gedrückt wird. Das Format hängt von der ausgewählten Option in **<GSI Format:>** ab.

Zugriff Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Schnittstellen...** Den Eintrag **GSI Ausgabe** markieren. **EDIT (F3)**.

KONFIG
GSI Ausgabe

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Verwenden:>	Ja oder Nein	Aktiviert die Schnittstelle.
<Port:>	Auswahlliste	Verfügbar für <Verwenden: Ja> . Der Port, der verwendet wird.
<Gerät:>	Ausgabe	Verfügbar für <Verwenden: Ja> . Das Gerät, das verwendet wird.
<Protokoll:>	RS232 GSI oder Kein(e)	Verfügbar für <Verwenden: Ja> . Das Protokoll definiert, ob das System einen Handshake erwartet oder nicht.
<GSI Format:>	Auswahlliste	Verfügbar für <Verwenden: Ja> .

Nächster Schritt

WEITR (F1) kehrt zu dem Dialog zurück, von dem **KONFIG GSI Ausgabe** aufgerufen wurde.

21.2 GeoCOM Modus

Beschreibung Im GeoCOM Modus kann der TPS1200+ mit einem Fremdgerät kommunizieren.

Zugriff Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Schnittstellen....** Den Eintrag **GeoCOM Modus** markieren. **EDIT (F3)**.

**KONFIG
GeoCOM Modus**

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Verwenden:>	Ja oder Nein	Aktiviert die Schnittstelle.
<Port:>	Auswahlliste	Verfügbar für <Verwenden: Ja>. Der Port, der verwendet wird.
<Gerät:>	Ausgabe	Verfügbar für <Verwenden: Ja>. Das Gerät, das verwendet wird.
<Protokoll:>	Ausgabe	Verfügbar für <Verwenden: Ja>. Das Protokoll, das verwendet wird.

Nächster Schritt

WEITR (F1) kehrt zu dem Dialog zurück, von dem **KONFIG GeoCom Modus** aufgerufen wurde.

21.3 RCS Modus

Beschreibung RCS bedeutet Remote Control Surveying. Das Instrument kann im RCS Modus mit einer RX1200 ferngesteuert werden.

Zugriff Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Schnittstellen....** Den Eintrag **RCS Modus** markieren. **EDIT (F3)**.

**KONFIG
RCS Modus**

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Verwenden:>	Ja oder Nein	Aktiviert die Schnittstelle.
<Port:>	Auswahlliste	Verfügbar für <Verwenden: Ja>. Der Port, der verwendet wird.
<Gerät:>	Ausgabe	Verfügbar für <Verwenden: Ja>. Das Gerät, das verwendet wird.
<Protokoll:>	Ausgabe	Verfügbar für <Verwenden: Ja>. Das Protokoll, das verwendet wird.

Nächster Schritt

WEITR (F1) kehrt zu dem Dialog zurück, von dem **KONFIG RCS Modus** aufgerufen wurde.

21.4 Export Job

Beschreibung

- Mit der Schnittstelle Export Job können Daten von einem Job auf dem Instrument zu einem externen Gerät exportiert werden.
- Die Einstellungen in diesem Dialog definieren den Port und das externe Gerät, zu dem die Daten exportiert werden sollten.

Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Schnittstellen....** Den Eintrag **Export Job** markieren. **EDIT (F3)**.

KONFIG Schnittstelle für Job Export

Die Verfügbarkeit der Felder hängt von den Einstellungen für **<Gerät:>** ab.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Verw. Gerät:>	Ja oder Nein	Aktiviert die Schnittstelle.
<Port:>	Auswahlliste	Verfügbar für <Verwenden: Ja> . Der Port, der verwendet wird.
<Gerät:>	Ausgabe	Das Gerät, das dem ausgewählten Port in dem aktiven Konfigurationssatz zugeordnet ist. Das ausgewählte Gerät bestimmt die Verfügbarkeit der nächsten Felder.

Nächster Schritt

WEITR (F1) kehrt zu dem Dialog zurück, von dem **KONFIG Schnittstelle für Job Export** ausgewählt wurde.

21.5 GPS RTK

Beschreibung

- Die Einstellungen in diesem Dialog ermöglichen die Konfiguration von Echtzeit Parametern. Das beinhaltet auch die Definition, ob SmartStation als Rover arbeiten soll und die Echtzeit Messages die verwendet werden sollen.
- Siehe Kapitel "23.1 Echtzeit Modus" für weitere Informationen.

21.6 Internet

Beschreibung

Die Internet Schnittstelle

- ermöglicht SmartStation mit Hilfe eines GPRS Modems eine Verbindung zum Internet aufzubauen.
- kann zusammen mit der GPS RTK Schnittstelle verwendet werden, um über das Internet Echtzeitdaten von einem NTRIP Caster zu empfangen.

Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\Schnittstellen....** Den Eintrag **Internet** markieren. **EDIT (F3)**.

KONFIG

Internet Schnittstelle

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Internet:>	Ja oder Nein	Aktiviert die Internet Schnittstelle.
<Port:>	Auswahl-liste	Verfügbar für <Verwenden: Ja>. Der Port, der verwendet wird.
<Gerät:>	Ausgabe	Verfügbar für <Verwenden: Ja>. Das Gerät, das verwendet wird.
<IP Adresse:>	Dynamisch Statisch	Immer, wenn eine SmartStation über ein Modem eine Verbindung zum Internet herstellt, wird dem Instrument eine neue IP Adresse zugeordnet. Wird die Verbindung zum Internet über ein GPRS Modem hergestellt, weist der Netzbetreiber eine dynamische IP Adresse zu. Immer, wenn ein SmartStation Empfänger über ein Modem auf das Internet zugreift, identifiziert diese statische IP Adresse das Instrument. Dies ist wichtig, wenn SmartStation als ein TCP/IP Server verwendet wird. Diese Option sollte nur gewählt werden, wenn eine statische IP Adresse für die SmartStation verfügbar ist.
<IP Adr.setzen:>	Benutzer-eingabe	Verfügbar für <IP Adresse: Statisch>. Zum Setzen der IP Adresse.
<Anw.-Nr.:>	Benutzer-eingabe	Bei einigen Netzbetreibern wird eine Anwendernummer benötigt, um die Verbindung zum Internet über ein GPRS Modem zu ermöglichen. Kontaktieren Sie Ihren Provider, wenn eine Anwendernummer benötigt wird. Die Anwendernummer kann angezeigt oder ausgeblendet werden. Siehe Kapitel "24.5 Lizenzcode" für weitere Einzelheiten.
<(weiter):>	Benutzer-eingabe	Ermöglicht die <Anw.-Nr.:> in einer neuen Zeile fortzuführen.

Feld	Option	Beschreibung
<Passwort:>	Benutzer- eingabe	Bei einigen Netzwerkbetreibern wird ein Passwort benötigt, um die Verbindung zum Internet über ein GPRS Modem zu ermöglichen. Kontaktieren Sie Ihren Provider, wenn ein Passwort benötigt wird.

Nächster Schritt

WEITR (F1) kehrt zu dem Dialog zurück, von dem **KONFIG Internet Schnittstelle** ausgewählt wurde.

22.1 Mobiltelefone

Beschreibung

Für Mobiltelefone können Informationen, wie

- die Referenzstationen, die angewählt werden können
 - die Telefonnummern, die angewählt werden können und
 - der Typ der verwendeten Protokolle
- definiert werden.

Zugriff

Siehe Kapitel "20.3.3 Kontrollieren eines Gerätes" zum Öffnen von **KONFIG XX Verbindung**.

KONFIG XX Verbindung

Der Name des Dialogs hängt von der Art der in **KONFIG Schnittstellen** gewählten Technologie des Mobiltelefons ab.



WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und fährt mit dem nachfolgenden Dialog fort.

beiNr (F2)

Verfügbar, wenn bereits Referenzstationen in **KONFIG Station/Nummer** erstellt wurden. Um die nächste Referenzstation mit einem Mobiltelefon zu finden.

CODES (F3)

Verfügbar für Mobiltelefone der GSM Technologie. Um die **Persönliche Identifikations Nummer** der SIM Karte einzugeben.

SUCHE (F4)

Verfügbar für **<Bluetooth: Ja>**. Um nach allen verfügbaren Bluetooth Geräten zu suchen.

SHIFT INFO (F2)

Verfügbar für CDMA Mobiltelefone. Liefert Informationen über das Mobiltelefon.

SHIFT REG (F3)

Verfügbar für CDMA Mobiltelefone. Um das Mobiltelefon zu registrieren.

SHIFT KMND (F4)

Um AT Befehle zum Mobiltelefon zu senden.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<GSM Typ:>	Ausgabe	Verfügbar für Mobiltelefone der GSM Technologie. Der Typ des Mobiltelefons, das markiert war, als KONFIG XX Verbindung geöffnet wurde.
<CDMA Typ:>	Ausgabe	Verfügbar für Mobiltelefone der CDMA Technologie. Der Typ des Mobiltelefons, das markiert war, als KONFIG XX Verbindung geöffnet wurde.
<Bluetooth:>	Ja oder Nein	Eine SmartStation erkennt automatisch, ob das angeschlossene Gerät Bluetooth fähig ist. Einige Geräte fragen nach der Identifikationsnummer des Bluetooth Moduls. Die Identifikationsnummer des Leica Bluetooth Moduls ist 0000.
<IP Adresse:>	Benutzereingabe	Verfügbar für <Bluetooth: Ja>. Die IP Adresse des Bluetooth Gerätes, das verwendet werden soll. Die Gebrauchsanweisung des Gerätes gibt Auskunft über die IP Adresse.
<Ref Station:>	Auswahlliste	Die Referenzstation, die angewählt werden soll. Über die Auswahlliste öffnet sich der Dialog KONFIG Station/Nummer , wo neue Referenzstationen erstellt und existierende Referenzstationen ausgewählt oder editiert werden können.
<Nummer:>	Ausgabe	Die Nummer des Mobiltelefons der ausgewählten <Ref Station:>, wie in KONFIG Station/Nummer konfiguriert.
<Protokoll:>	Ausgabe	Verfügbar für Mobiltelefone der GSM Technologie. Das Protokoll des Mobiltelefons der ausgewählten <Ref Station:>, wie in KONFIG Station/Nummer konfiguriert.
<Auto Verbind.:>	Ja oder Nein	Ermöglicht die automatische Verbindung zwischen dem Rover und der Referenz, wenn ein Punkt gemessen wird.
<NetzBaud:>	Autobauding, 2400 bps bis 56000 bps	Verfügbar für Mobiltelefone der GSM Technologie. Die Netzwerk Baudrate. Autobauding für eine automatische Suche der Netzwerk Baudrate wählen. Für Mobiltelefone der GSM Technologie, die nicht Autobauding unterstützen, die Baudrate aus der Auswahlliste wählen.
<Verbindung:>	Transparent NichtTransparent	Verfügbar für Mobiltelefone der GSM Technologie. Definiert, ob das Mobiltelefon Radio Link Protocol verwendet. Für Mobiltelefone, die nicht RLP verwenden. Für Mobiltelefone, die RLP verwenden.

Nächster Schritt

WENN das Mobiltelefon	DANN
nicht vom Typ CDMA ist oder nicht registriert werden muss	WEITR (F1) übernimmt die Änderungen und fährt mit dem nachfolgenden Dialog fort.
vom Typ CDMA ist und registriert werden muss	SHIFT REG (F3) öffnet KONFIG CDMA Registrierung . Siehe Abschnitt "KONFIG CDMA Registrierung".

KONFIG CDMA Registrie- rung

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Prog Code:>	Benutzereingabe	Der vom Netzbetreiber bereitgestellte Programmiercode.
<Meine Tel.Nr.:>	Benutzereingabe	Die vom Netzbetreiber bereitgestellte Telefonnummer eingeben.

Nächster Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	WEITR (F1) kehrt zu KONFIG Schnittstellen zurück.
2.	WEITR (F1) kehrt zu dem Dialog zurück, von dem KONFIG Schnittstellen ausgewählt wurde.

22.2 Modems

Beschreibung

Für Modems können Informationen wie

- die Referenzstationen, die angewählt werden können und
- die Telefonnummern der Referenzstationen definiert werden.

Konfiguration ein Modem Verbindung Schritt-für-Schritt

Die folgende Tabelle erklärt die wichtigsten Einstellungen. Weitere Informationen zu den Dialogen finden Sie in den angegebenen Kapiteln.

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "20.1.2 Konfigurieren einer Schnittstelle" zum Öffnen von KONFIG Schnittstellen .
2.	In KONFIG Schnittstellen eine Schnittstelle markieren, die ein Modem verwendet.
3.	KTRL (F4) öffnet KONFIG MODEM Verbindung .
4.	<p>KONFIG MODEM Verbindung</p> <p><Modem:> Der Typ des Modems, das markiert war, als KONFIG MODEM Verbindung aufgerufen wurde.</p> <p><Ref Station:> Die Referenzstation, die angerufen werden soll. Über die Auswahlliste öffnet sich der Dialog KONFIG Station/Nummer, wo neue Referenzstationen erstellt und existierende Referenzstationen ausgewählt oder editiert werden können.</p> <p><Nummer:> Die Nummer des Modems der gewählten <Ref Station:>, wie in KONFIG Station/Nummer konfiguriert.</p> <p>Die zu verwendende Referenzstation wählen.</p>
	beiNr (F2) findet die nächste Referenzstation mit einem Modem. Verfügbar, wenn bereits Referenzstationen in KONFIG Station/Nummer erstellt wurden. Die Koordinaten dieser Stationen müssen bekannt sein.
5.	WEITR (F1) kehrt zu KONFIG Schnittstellen zurück.

22.3 Funkgeräte für GPS Echtzeit

Beschreibung Bei Funkgeräten können die Funkkanäle, auf denen das Funkgerät sendet, gewechselt werden. Das Wechseln des Kanals wechselt die Frequenz, in der das Funkgerät betrieben wird.

Zugriff Siehe Kapitel "20.3.3 Kontrollieren eines Gerätes" zum Öffnen von **KONFIG Funkkanal**.

**KONFIG
Funkkanal**



Modemtyp : Satellite 3AS
Kanal : 0
Aktuelle Freq : 0.0000 MHz

WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und fährt mit dem nachfolgenden Dialog fort.

PRÜFE (F5)

Verfügbar, ausser **<Setz Kanal: Auto>**. Um Informationen, wie die Stationsnummer, die Latenz und das Datenformat der ankommenden Signale von den Referenzstationen zu ermitteln.



Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Modemtyp:>	Ausgabe	Der Typ des Funkgerätes, das markiert war, als KONFIG Funkkanal geöffnet wurde.
<Setz Kanal:>	Ausgabe Manuell Auto	Verfügbar für <Modemtyp: AW100/2007400> . Der Kanal muss manuell eingegeben werden. Das Funkgerät auf der Referenzstation wählt die beste Frequenz unter den verfügbaren Kanälen. Das Funkgerät am Rover sucht den Kanal, auf dem Daten übertragen werden.
<Kanal:>	Benutzereingabe	Verfügbar, ausser <Setz Kanal: Auto> . Der Funkkanal. Die minimal und maximal erlaubten Eingabewerte für ein Funkgerät hängen von der Anzahl der Kanäle, die vom Funkgerät unterstützt werden, und dem Frequenzabstand zwischen den Kanälen ab.
<Aktuelle Freq:>	Ausgabe	Verfügbar für Satellite 3AS Funkgeräte. Zeigt die aktuelle Frequenz des Funkgerätes an.

22.4 Funkgeräte für die Fernsteuerung

Beschreibung

Bei Funkgeräten können die Funkkanäle, auf denen das Funkgerät sendet, gewechselt werden. Das Wechseln des Kanals wechselt die Frequenz, in der das Funkgerät betrieben wird. Dies kann notwendig sein, damit mehrere Paare von Funkgeräten gleichzeitig im selben Gebiet ohne Interferenzen zueinander arbeiten können. Die folgenden Funkgeräte unterstützen einen Kanalwechsel:

- TCPS27
- RadioHandle

Konfiguration von TCPS27/RH1200 Verbindungen Schritt-für-Schritt

Weitere Informationen zu den Dialogen finden Sie in den angegebenen Kapiteln.

Schritt	Beschreibung
1.	KONFIG Schnittstellen öffnen.
2.	Die Schnittstelle RCS Modus mit RadioHandle oder TCPS27 als zugeordnetes Gerät markieren.
3.	KTRL (F4) öffnet KONFIG TCPS27 / RH1200 .
4.	KONFIG TCPS27 / RH1200 . <Modemtyp:> Der Typ des Protokolls, fester Eintrag RCS . <Link Nummer:> Die zugeordnete Kanalnummer (von 0 bis 15). Die Link Nummer für den RX1200 Controller und für das Funkgerät müssen gleich sein. Die Kommunikationseinstellungen für den RX1200 Controller und das Funkgerät müssen ebenfalls gleich sein. <Setzen als:> Die Optionen Remote oder Base sind verfügbar. Remote setzt das Funkgerät in den Remote Modus. Base setzt das Funkgerät in den Base Modus. Die Funkmodule innerhalb des RX1200 Controllers und des Funkgerätes müssen entgegengesetzt eingestellt sein. Es wird empfohlen, den RX1200 Controller auf Remote und das Funkgerät auf Base zu setzen.

22.5 RS232

Beschreibung

RS232 ist eine serielle Standard Kommunikationsmethode, die Daten ohne die Notwendigkeit eines vordefinierten Zeitfensters übertragen kann. RS232 kann z.B. mit dem Leica GFU16 Bluetooth Modell verwendet werden, um eine drahtlose Verbindung zu einem anderen Bluetooth fähigem Gerät, z.B. einem Computer herzustellen.

Konfiguration einer RS232 Verbindung Schritt-für-Schritt

Die folgende Tabelle erklärt die wichtigsten Einstellungen. Weitere Informationen zu den Dialogen finden Sie in den angegebenen Kapiteln.

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "20.1.2 Konfigurieren einer Schnittstelle" zum Öffnen von KONFIG Schnittstellen .
2.	In KONFIG Schnittstellen eine Schnittstelle markieren, die ein RS232 Gerät verwendet.
3.	KTRL (F4) öffnet KONFIG RS232 Verbindung .
4.	KONFIG RS232 Verbindung <Gerät:> Der Typ des Gerätes, das markiert war, als KONFIG RS232 Verbindung aufgerufen wurde. <Bluetooth:> Eine SmartStation erkennt automatisch, ob das angeschlossene Gerät Bluetooth fähig ist. Einige Geräte fragen nach der Identifikationsnummer des Bluetooth Moduls. Die Identifikationsnummer des Leica Bluetooth Moduls ist 0000. <ID Adresse:> Verfügbar für <Bluetooth: Ja> . Die IP Adresse des Bluetooth Gerätes, das verwendet werden soll. Die Gebrauchsanweisung des Gerätes gibt Auskunft über die IP Adresse.
	SUCHE (F4) verfügbar für <Bluetooth: Ja> sucht nach allen verfügbaren Bluetooth Geräten. Wenn mehr als ein Bluetooth Gerät gefunden wird, wird eine Liste der verfügbaren Geräte angezeigt.
	PRÜFE (F5) liefert Informationen, wie die Stationsnummer, die Latenz und das Datenformat der ankommenden Signale von den Referenzstationen. Diese Informationen können für die Identifikation der anzuwählenden Referenzstation verwendet werden.
5.	WEITR (F1) kehrt zu KONFIG Schnittstellen zurück.

22.6 GPRS / Internet Geräte

Beschreibung GPRS / Internet Geräte können verwendet werden, um vom TPS1200+ Kommunikations-Seitendeckel aus auf das Internet zuzugreifen.

Zugriff Siehe Kapitel "20.3.3 Kontrollieren eines Gerätes" zum Öffnen von **KONFIG GPRS/Internet Verbindung**.

**KONFIG
GPRS/Internet
Verbindung**

11:52
KONFIG
GPRS/Internet Verbindung
Gerät : Manufact ModelId
Bluetooth : Ja
ID Adresse :
APN :
(weiter) :
Q2 a ↑

WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und fährt mit dem nachfolgenden Dialog fort.

CODES (F3)

Verfügbar für Mobiltelefone der GSM Technologie. Um die **P**ersönliche Identifikations **N**ummer der SIM Karte einzugeben. Wenn der PIN aus irgendwelchen Gründen gesperrt ist, den **P**ersonal **U**nblok-King Code eingeben, um auf den PIN zugreifen zu können.

SUCHE (F4)

Verfügbar für **<Bluetooth: Ja>**. Um nach allen verfügbaren Bluetooth Geräten zu suchen.

SHIFT KMND (F4)

Um AT Befehle zum GPRS / Internet Gerät zu senden.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Gerät:>	Ausgabe	Der Typ des GPRS / Internet Gerätes, das markiert war, als KONFIG GPRS/Internet Verbindung geöffnet wurde.
<Bluetooth:>	Ausgabe	Eine SmartStation erkennt automatisch, ob das angeschlossene Gerät Bluetooth fähig ist. Einige Geräte fragen nach der Identifikationsnummer des Bluetooth Moduls.
<IP Adresse:>	Benutzereingabe	Verfügbar für <Bluetooth: Ja> . Die IP Adresse des Bluetooth Gerätes, das verwendet werden soll. Die Gebrauchsanweisung des Gerätes gibt Auskunft über die IP Adresse.
<APN:>	Benutzereingabe	Verfügbar für einige GPRS / Internet Geräte. Der A ccess P oint N ame eines Servers vom Netzbetreiber, der den Zugang zum Datenservice ermöglicht. Kontaktieren Sie Ihren Provider, um den korrekten APN zu erhalten. Obligatorisch für die Verwendung von GPRS.

22.7 Internet



Die Internet Verbindung ist für die SmartStation verfügbar.

Beschreibung

Die Internet Verbindung macht es möglich, dass die SmartStation mit dem Internet verbunden werden kann, um Echtzeitdaten zu empfangen. Ein GPRS / Internet Gerät muss angeschlossen sein.

Anforderungen

- **<Internet: Ja>** in **KONFIG Internet Schnittstelle**.
- **<Port: NETZx>** einer Schnittstelle in **KONFIG Schnittstellen** zugeordnet.

Konfiguration des P NET Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "20.1.2 Konfigurieren einer Schnittstelle" zum Öffnen von KONFIG Schnittstellen .
2.	KONFIG Schnittstellen Eine Schnittstelle markieren, die ein Internet Gerät verwendet.
3.	KTRL (F4) öffnet KONFIG Setze NET Port .
4.	KONFIG Setze NET Port , Seite Allgem. <Name:> Der Name des Port NET, der beim Zugriff auf diese Seite markiert war. <Benutzer:> Wie die SmartStation im Internet arbeitet. <Benutzer: Client> muss gewählt sein, wenn NTRIP als Internet Applikation verwendet wird. Innerhalb des Internets werden NTRIPClients und NTRIPServer als Client betrachtet. <Benutzer: Server> muss gewählt sein, wenn die SmartStation der Server ist. <IP Adresse:> Für <Benutzer: Client> : Eingabe der IP Adresse des Servers, auf den im Internet zugegriffen werden soll. Für <Benutzer: Server> : Ausgabe der IP Adresse, die mit dem in KONFIG Internet Schnittstelle konfigurierten NET Port verknüpft ist. <TCP/IP Port:> Jedem Port kann eine Nummer zugeordnet werden. Die NET Port Nummer manuell eingeben. <Auto Verbind.:> Verfügbar für <Benutzer: Client> . Für <RT Modus: Rover> in KONFIG Echtzeit Modus kann automatisch eine Verbindung zwischen dem Rover und dem Internet hergestellt werden, wenn ein Punkt gemessen wird. Wird die Punktmessung beendet, wird auch die Internet Verbindung beendet.
5.	SEITE (F6) öffnet KONFIG Setze NET Port , Seite Bereiche
6.	KONFIG Setze NET Port , Seite Bereiche Für <Benutzer: Server> in KONFIG Setze NET Port , Seite Allgem. sind die Felder Eingabefelder. Die Felder <Bereich X Von:> und <Bereich X Nach:> können verwendet werden, um zu verhindern, dass Benutzer mit einer IP Adresse ausserhalb dieses Bereichs auf das Instrument zugreifen können.

Schritt	Beschreibung
	Die IP Adressenbereiche manuell eingeben.
	LÖSCH (F5) setzt alle Felder auf ihre Standardwerte zurück.
7.	WEITR (F1) kehrt zu dem Dialog zurück, von dem KONFIG Setze NET Port ausgewählt wurde.

22.8 Erstellen einer neuen Station/Editieren einer Station

Beschreibung

KONFIG Station/Nummer ermöglicht neue Stationen zu erstellen und existierende Stationen zu editieren und stellt eine Liste der Referenzstationen bereit, die ausgewählt werden können.

Für Mobiltelefone und für Modems muss die Telefonnummer der Referenzstation bekannt sein. Für eine anzurufende Referenzstation können der Name, die Telefonnummer und, falls verfügbar, die Koordinaten konfiguriert werden.

Die Konfiguration ist für Rover- und Referenz Mobiltelefone und Modems möglich.

Zugriff

Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "20.3.3 Kontrollieren eines Gerätes" zum Öffnen von KONFIG XX Verbindung/KONFIG Funkkanal .
2.	Das Öffnen der Auswahlliste für <Ref Station:> ruft KONFIG Station/Nummer auf.
3.	Konfiguration anzuwählender Referenzstationen Wenn eine Station editiert werden soll, diese Station markieren.
4.	NEU (F2)/EDIT (F3) öffnet KONFIG Neue Station/Nummer/KONFIG Edit Station/Nummer .



Das Editieren einer Station ist ähnlich dem Erstellen einer neuen Station. Der Einfachheit halber werden die Dialoge **KONFIG XX Station/Nummer** genannt, auf etwaige Unterschiede wird hingewiesen.

KONFIG

XX

Station/Nummer

11:59
KONFIG
Neue Station/Nummer

Name : station001

Nummer : 0041717273137

Protokoll : Analog

Koord eing: Ja

WGS84 X : 4284320.834

WGS84 Y : 725157.355

WGS84 Z : 4672132.050

SPEIC KOORD

SPEIC (F1)

Speichert die Änderungen und fährt mit dem nachfolgenden Dialog fort.

KOORD (F2)

Zeigt andere Koordinatentypen.

SHIFT ELL H (F2) oder SHIFT ORTH (F2)

Verfügbar für lokale Koordinaten. Wechselt zwischen der ellipsoidischen und der orthometrischen Höhe.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Name:>	Benutzereingabe	Ein eindeutiger Name für die neue Referenzstation. Der Name kann bis zu 16 Zeichen lang sein und Leerstellen enthalten. Eingabe optional.
<Nummer:>	Benutzereingabe	Die Nummer der Referenzstation. Wenn die Vermessung über Landesgrenzen hinweg durchgeführt wird, ist es notwendig, die Telefonnummer mit dem internationalen Ländercode einzugeben. Zum Beispiel +41123456789. Andernfalls kann die Mobiltelefonnummer ohne den Ländercode eingegeben werden.
<Protokoll:>	Analog ISDN v. 110	Verfügbar für Mobiltelefone der GSM Technologie. Das konfigurierte Protokoll des Mobiltelefon mit GSM Technologie. Für konventionelle Telefonnetze. Für GSM Netze.
<Koord eingegeb.:>	Ja oder Nein	Die Koordinaten der Referenzstation können eingegeben werden.
Koordinaten	Benutzereingabe	Die Koordinaten der Referenzstation.

Nächster Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	SPEIC (F1) speichert die Änderungen und kehrt zu KONFIG Station/Nummer zurück.
2.	WEITR (F1) kehrt zu dem Dialog zurück, von dem KONFIG Station/Nummer ausgewählt wurde.

22.9 Erstellen eines neuen Servers zum Verbinden/Editieren eines neuen Servers zum Verbinden

Beschreibung

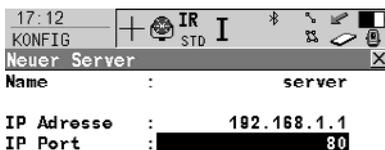
KONFIG Verbindung zum Server erlaubt es neue Server zu erstellen und bestehende zu editieren und zeigt eine Liste aller Server an, die mit dem Internet Verbindungen aufbauen können. Um über das Internet auf einen Server zuzugreifen, müssen die Internet IP Adresse und der TCP/IP Port bekannt sein. Für den Zugriff über das Internet kann für den Server ein Name konfiguriert werden.

Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Siehe Kapitel "20.3.3 Kontrollieren eines Gerätes" zum Öffnen von KONFIG XX Verbindung/KONFIG Funkkanal .
2.	Öffnen der Auswahlliste <Server:> ruft KONFIG Verbindung zum Server auf.
3.	KONFIG Verbindung zum Server Soll ein Server editiert werden, muss er selektiert werden.
4.	NEU (F2)/EDIT (F3) um KONFIG Neuer Server/KONFIG Server editieren aufzurufen.



Das Editieren eines Servers zur Verbindung ist ähnlich wie die Erstellung eines neuen Servers. Zur Vereinfachung werden die Dialoge hier **KONFIG XX Server** genannt und Unterschiede klar hervorgehoben.



SPEIC (F1)

Speichert die Änderungen und fährt mit dem nachfolgenden Dialog fort.



Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Name:>	Benutzereingabe	Ein eindeutiger Name für den neuen Server. Der Name kann bis zu 16 Zeichen lang sein und Leerstellen enthalten.
<IP Adresse:>	Benutzereingabe	Die IP Adresse des Servers.
<TCP/IP Port:>	Benutzereingabe	Der Port des Internetserver über den die Daten geschickt werden. Jeder Server hat unterschiedliche Ports für verschiedene Dienste.

Nächster Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	SPEIC (F1) speichert die Veränderungen und führt zurück zu KONFIG Verbindung zum Server .
2.	WEITR (F1) geht zurück zum Dialog von dem KONFIG Verbindung zum Server aufgerufen wurde.

23.1 Echtzeit Modus

Beschreibung

Die Einstellungen in diesem Dialog ermöglichen die Konfiguration von GPS Echtzeit Parametern. Die schliesst die Definition ein, ob die SmartStation als Rover arbeiten sollte (statisch auf einem Stativ) und die Art der verwendeten GPS Echtzeit Messages.

Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig\SmartStation...|Echtzeit Modus**.

KONFIG

Echtzeit Modus

WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

ROVER (F2)

Um zusätzliche Einstellungen, die relevant für den Rover Betrieb sind, zu konfigurieren.

GERÄT (F5)

Zum Erstellen, Auswählen, Editieren oder Löschen eines externen Gerätes.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<RT Modus:>	Kein(e)	Die SmartStation soll nicht als GPS Echtzeit Rover verwendet werden.
	Rover	Aktiviert eine Schnittstelle für einen GPS Echtzeit Rover.
<RT Daten:>	Auswahlliste	Das Echtzeit GPS Datenformat, das von der Referenzstation empfangen werden soll.
<Port:>	Port 1	Port, an dem das externe Gerät angeschlossen ist. Für Kommunikation und/oder Strom. Dieser Port befindet sich unten am Instrument. Für TPS1200+: 5 pin LEMO-0
	Port 2(Handle)	Hotshoe Verbindung für den RadioHandle mit RCS und SmartAntenna Adapter mit SmartStation. Dieser Port befindet sich oben auf dem Kommunikations-Seitendeckel



WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

GGA (F4)

Um das Senden einer GGA Message für Anwendungen in Referenznetzen zu aktivieren.

REFID (F5)

Verfügbar für **<Wahl Ref: Benutzerdef.>**. Anzeige und Auswahl der Stationsnummer der verfügbaren Referenzstationen, der Verzögerung der Message und des Datenformats. Bei der Verwendung von Funkgeräten kann der Funkkanal gewechselt werden. Die Stationen, die auf der neuen Station empfangen werden, werden angezeigt.

1.te (F6)

Verfügbar für **<Wahl Ref: Erste empfangene>**. Das System nimmt eine Verbindung mit der nächsten empfangenen Referenzstation auf.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Wahl Ref:>	Benutzerdefiniert	Die Referenzstation, von der GPS Echtzeitdaten verwendet werden sollen. GPS Echtzeitdaten werden nur von der Referenzstation verwendet, die in <RefStat Nr.:> definiert wird.
	Erste empfangene	GPS Echtzeitdaten von der zuerst erkannten Referenzstation werden verwendet.
	Jede empfangene	GPS Echtzeitdaten von jeder Referenzstation werden verwendet.
<RefStat Nr.:>	Benutzereingabe	Verfügbar für <Wahl Ref: Benutzerdef.> . Die Nummer der Referenzstation, von der GPS Echtzeitdaten empfangen werden sollen. Der erlaubte Wertebereich variiert.
	Von 0 bis 31	Für <RT Daten: Leica> und <RT Daten: CMR/CMR+> .
	Von 0 bis 1023	Für <RTCM Version: 1.x> und <RTCM Version: 2.x> .
	Von 0 bis 4095	Für <RT Daten: RTCM v3.1> .

Feld	Option	Beschreibung
<Referenznetz:>	Kein(e), VRS oder FKP	Definiert den Typ des verwendete Referenznetzes.
<Sende AnwenNr:>	Ja oder Nein	Aktiviert das Senden einer Leica eigenen NMEA Message, die den Anwender identifiziert.
<Anw.-Nr.1:> und <Anw.-Nr.2:>	Benutzereingabe	Verfügbar für <Sende AnwenNr: Ja> . Die Identifikation des Anwenders, die als Teil der Leica eigenen NMEA Message gesendet wird. Als Standard wird die Seriennummer des Instruments angezeigt.
<RTCM Version:>	1.x, 2.1, 2.2 oder 2.3	Verfügbar für <RT Daten: RTCM XX v2> in KONFIG Echtzeit Modus . Referenz und Rover müssen dieselbe Version verwenden.
<Bits / Byte:>	6 oder 8	Definiert die Anzahl der Bits/Byte in der empfangenen RTCM Message.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt auf die Seite **NTRIP**.

KONFIG
Erweiterte Rover
Optionen,
Seite NTRIP



WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

QUELL (F5)

Um die Tabelle mit NTRIP Quellen herunterzuladen, falls **<Mountpnt:>** unbekannt ist. Dafür muss die GPRS Internet Schnittstelle bereits konfiguriert sein.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Verw NTRIP:>	Ja oder Nein	Aktiviert NTRIP.
<Anw.-Nr.:>	Benutzereingabe	Eine Anwendernummer wird benötigt, um Daten vom NTRIPCaster zu empfangen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie den NTRIP Administrator.
<(weiter):>	Benutzereingabe	Ermöglicht die <Anw.-Nr.:> in einer neuen Zeile fortzuführen.
<Passwort:>	Benutzereingabe	Ein Passwort wird benötigt, um Daten vom NTRIPCaster zu empfangen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie den NTRIP Administrator.
<Mountpnt:>	Benutzereingabe	Die NTRIPQuelle, von der GPS Echtzeitdaten empfangen werden.

Nächster Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	WEITR (F1) kehrt zu KONFIG Echtzeit Modus zurück.
2.	WEITR (F1) kehrt ins TPS1200+ Hauptmenü zurück.

23.2 Punktmessung Einstellungen

Beschreibung Die Einstellungen diesem Dialog definieren, wie Punkte gemessen und gespeichert werden.

Zugriff Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig...|SmartStation...|Punktmessung Einstellungen**.

**KONFIG
Punktmessung
Einstellungen**



WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

PARAM (F3)

Um das Zeitintervall zu konfigurieren, nach der eine eine Punktmessung automatisch gestoppt wird.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Punktmessung:>	Normal	Die Art, wie die Koordinaten für einen Punkt berechnet und aufgezeichnet werden. Dieses Feld ist fixiert mit <Punktmessung: Normal>.
<Auto MESS:>	Nein	Startet die Punktmessung durch das Drücken von MESSE (F1) .
	Ja	Startet die Punktmessung automatisch, wenn SETUP Neuer Standpunkt aufgerufen wird.
	Uhrzeit	Startet die Punktmessung automatisch zu einer bestimmten Zeit. Die Startzeit wird in SETUP Neuer Standpunkt eingegeben.
<Auto STOP:>	Ja oder Nein	Stoppt die Messung automatisch, wenn der Parameter, der für <STOPKriterien:> definiert wurde, 100 % erreicht.
<STOPKriterien:>		Verfügbar für <Auto STOP: Ja>. Definiert die Methode die für <Auto STOP:> verwendet wird. Die Einstellung bestimmt die Berechnung der Dauer der Punktmessung. Die Parameter für die gewählte Methode werden mit PARAM (F3) definiert.

Feld	Option	Beschreibung
	Genauigkeit oder Positionen Zeit, Beobachtungen oder Anzahl Satelliten	Verfügbar für <RT Modus: Rover> . Verfügbar für <RT Modus: Kein(e)> .
< % Indikator:>	 Kein(e) oder Positionen Kein(e), Zeit, Beobachtungen oder Anzahl Satelliten	Verfügbar für <Auto STOP: Nein> . Dies ist ein Indikator dafür, wann die Punktmessung beendet werden kann. Die Parameter für die gewählte Methode werden mit PARAM (F3) definiert. Verfügbar für <RT Modus: Rover> . Verfügbar für <RT Modus: Kein(e)> .
<Beep bei STOP:>	Ja oder Nein	Ein Beep ertönt, wenn die Punktmessung durch <Auto STOP:> beendet wird.
<Auto SPEICH:>	Ja oder Nein	Speichert die Punkte automatisch, nachdem die Punktmessung gestoppt wurde.
<Beep bei SPEI:>	Ja oder Nein	Ein Beep ertönt, wenn die Punktmessung durch <Auto SPEICH:> gespeichert wird.
<ENDE Messen:>	 Manuell Automatisch	Legt fest, wie das Instrument reagieren soll, sobald ein Punkt gespeichert wird. Verlässt GPS MESSEN durch Drücken von ESC . Verlässt GPS MESSEN automatisch beim Drücken von SPEIC (F1) und kehrt ins Hauptmenü zurück.

Nächster Schritt

WENN Parameter für <Auto STOP:>	UND	DANN
nicht konfiguriert werden sollen	-	WEITR (F1) schliesst den Dialog und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem KONFIG Punktmessung Einstellungen ausgewählt wurde.
konfiguriert werden sollen	<RT Modus: Kein(e)>	PARAM (F3) wechselt zu KONFIG Post Process Stop Kriterium .

WENN Parameter für <Auto STOP:>	UND	DANN
konfiguriert werden sollen	<RT Modus: Rover>	PARAM (F3) wechselt zu KONFIG Echtzeit Stop Kriterien . Siehe Abschnitt "KONF Echtzeit Stop Kriterien".

KONF Echtzeit Stop Kriterien



Punktmessung beenden, wenn

Pos Qualität < : **0.050** m
Höhe Qualität < : 0.070 m

Für eine min. Anzahl der Pos.
Positionen : 5
Position neu : 1.00 s
WEITR

WEITR (F1)
Übernimmt die Änderungen und kehrt zu **KONFIG Punktmessung Einstellungen** zurück

Beschreibung der Felder

Die Parameter dieses Dialogs hängen von den Einstellungen für <STOPKriterien:> in **KONFIG Punktmessung Einstellungen** ab.

Feld	Option	Beschreibung
<Pos Qualität <:> und <Höhe Qualität <:>	Benutzereingabe	Legt die maximale Positions- und Höhenqualität für jede Punktmessung fest. Die Berechnung der Koordinatenqualität startet, sobald MESSE (F1) gedrückt wird. Die SmartStation stoppt mit der Messung, wenn sowohl die Positions- als auch die Höhenqualität kleiner als die konfigurierten Werte sind.
<Positionen:>	Benutzereingabe	Rohdaten werden für eine Mindestanzahl von Positionen aufgezeichnet, auch wenn die <Pos Qualität <:> und die <Höhe Qualität <:> bereits kleiner als das angegebene Maximum ist.
<Position neu:>	Benutzereingabe	Legt die Anzahl der Positionen fest, welche beobachtet werden müssen, bevor die SmartStation die Messung beendet. Das Zählen der Positionen startet, sobald MESSE (F1) gedrückt wurde.

Nächster Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	WEITR (F1) kehrt zu KONFIG Punktmessung Einstellungen zurück.
2.	WEITR (F1) kehrt ins TPS1200+ Hauptmenü zurück.

23.3 Satelliten Einstellungen

Beschreibung

Die Einstellungen in diesem Dialog definieren, welches Satellitensystem (verfügbar für die SmartStation mit ATX1230 GG), Satelliten und Satellitensignale vom Empfänger verwendet werden.

Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig... \ SmartStation... \ Satelliten Einstellungen**.

KONFIG

Satelliten Einstellungen



WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Sat System:>	Nur GPS GPS & Glonass	Verfügbar für die SmartStation/ATX1230 GG. Definiert die Satellitensignale, die während des Satellitenempfangs vom Empfänger verwendet werden. Nur GPS Satelliten werden empfangen. GPS und GLONASS Satelliten werden empfangen.
<L2C Tracking:>	Automatisch oder Immer empfangen	Verfügbar für die SmartStation/ATX1230 GG. Definiert, ob das L2C Signal empfangen wird. Die empfohlene Einstellung ist Automatisch .
<Elev. Winkel:>	Benutzereingabe	Legt die Elevation in Grad fest, unter der keine Satellitensignale aufgezeichnet werden. Empfohlene Einstellungen: Für GPS Echtzeit: 10°. Für andere Applikationen: 15°.
<Sat.verlust:>	Beep & Meldung oder Kein Beep/Meldung	Aktiviert ein akustisches Warnsignal und eine Meldung, das/die dann von der SmartStation gegeben wird, wenn Satelliten verloren gehen und daher keine Position berechnet werden kann.

Feld	Option	Beschreibung
<Mehrw.Unterdr>	Automatisch oder Immer Ein	Verfügbar für die SmartStation/ATX1230 GG. Definiert, ob die Unterdrückung von Mehrwegeffekten verwendet wird. Die empfohlene Einstellung ist Automatisch .

Nächster Schritt

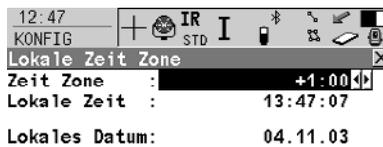
WEITR (F1) kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.

23.4 Zeit Zone

Beschreibung Die Einstellungen in diesem Dialog helfen der SmartStation, die Satelliten schnell zu lokalisieren und zu empfangen.

Zugriff Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig...\SmartStation...\Zeit Zone**.

KONFIG
Lokale Zeit Zone



WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.



Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Zeit Zone:>	Von 13:00 bis +13:00	Die Zeitzone für den aktuellen Standort.
<Lokale Zeit: Lokales Datum:>	Benutzereingabe	Das Einstellen der lokalen Zeit und des Datums ermöglicht dem Empfänger die Satellitensignale sehr schnell zu empfangen.

Nächster Schritt

WEITR (F1) kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.

23.5 Qualitätskontrolle Einstellungen

Beschreibung

Die Einstellungen in diesem Dialog definieren die Limits für die Koordinatenqualität und die DOP Werte, die für die Punktbeobachtungen akzeptiert werden.

Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Konfig...SmartStation...Qualitätskontrolle Einstellungen**.

KONFIG

Qualitätskontrolle Einstellungen

16:22 KONFIG

Qualitätskontrolle Einstellungen

KQ Kontrolle : Pos & Höhe

Maximum KQ : 0.050 m

DOP Limit : GDOP

Maximum DOP : 20.0

2D Pos mögl. : Ja

WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

WEITR

Q2 a

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<KQ Kontrolle:>	Kein(e), Nur Pos, Nur Höhe oder Pos & Höhe	Die Art der Koordinatenqualität, die vor dem Speichern eines Punktes überprüft werden soll. Wenn aktiviert, wird der Grenzwert, der in <Maximum KQ:> definiert wurde, vor dem Speichern eines Punktes überprüft. Es wird ein Warnsignal gegeben, wenn das Limit überschritten wird.
<Maximum KQ:>	Benutzereingabe	Verfügbar, ausser <KQ Kontrolle: Kein(e)>. Die maximal akzeptable Koordinatenqualität.
<DOP Limit:>	Kein(e), GDOP, PDOP, HDOP oder VDOP	Wenn aktiviert, wird der Grenzwert, der in <Maximum DOP:> definiert wurde, überprüft. GPS Positionen sind nicht verfügbar, wenn das Limit überschritten wird.
<Maximum DOP:>	Benutzereingabe	Verfügbar, ausser <DOP Limit: Kein(e)>. Der maximal akzeptable DOP Wert.
<2D Pos mögl.:>	Ja Nein	2D Positionen können mit nur drei verfügbaren Satelliten berechnet werden. Die Höhe wird von der zuletzt berechneten 3D Position übernommen. 2D Positionen können nicht mit nur drei verfügbaren Satelliten berechnet werden.

Nächster Schritt

WEITR (F1) kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.

23.6 Aufzeichnung von Rohdaten

Beschreibung

- Mit der SmartStation ist es möglich, GPS Rohdaten aufzuzeichnen, die dann mit Post-Processing im Büro bearbeitet werden.
- Die Einstellungen in diesem Dialog definieren das Aufzeichnen der Rohdaten.
- Dies ist eine geschützte Option und muss durch die Eingabe eines Lizenzcodes aktiviert werden.

Zugriff

- Diese Menüoption ist geschützt und kann nur durch die Eingabe eines Lizenzcodes aktiviert werden. Der Lizenzcode kann nur über eine CompactFlash Karte geladen werden.
- **Hauptmenü: Konfig...\SmartStation...\Rohdaten aufzeichnen** auswählen.

KONFIG Rohdaten aufzeichnen



Beob. Rate : 1.0s

SmartAntenna & Rohdaten aufz.
Abschalten : Nach 5 Min.



WEITR (F1)

Übernimmt die Änderungen und kehrt zu dem Dialog zurück, von dem dieser Dialog ausgewählt wurde.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Rohdaten aufz:>	Nie Nur Static	Verfügbar, ausser für <RT Modus: Referenz>. Keine Aufzeichnung von Rohdaten. Verfügbar, ausser für <RT Modus: Referenz>. Aufzeichnung von Rohdaten während statischen Intervallen.
<Beob. Rate:>	Von 0.05s bis 300.0s	Verfügbar, ausser für <Rohdaten aufz: Nie>. Rate, mit welcher die Rohdaten aufgezeichnet werden.
<Abschalten:>	Auswahlliste	Diese Option legt fest, wann die Smart-Antenna ausgeschaltet wird. Die gewählte Zeit wird aktiviert, sobald die SmartStation den GPS Modus verlässt. Diese Option ist direkt mit <Abschalten:> in KONFIG Start & Abschaltmodus verknüpft. Siehe Kapitel "19.6 Start & Abschaltmodus" für Einzelheiten.

Nächster Schritt

WEITR (F1) kehrt ins **TPS1200+ Hauptmenü** zurück.

24.1 Speichermedium formatieren

Beschreibung Die CompactFlash Karte, der interne Speicher, falls vorhanden, und das System RAM können formatiert werden. Alle Daten werden gelöscht.

Zugriff Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Tools\Speichermedium formatieren**.

**Arbeitsablauf
Schritt-für-Schritt**

Schritt	Beschreibung
1.	Das Speichermedium auswählen, das formatiert werden soll.
2.	Die Art der Formatierung.  Bei einer schnellen Formatierung sind die Daten nach der Formatierung nicht mehr sichtbar, aber immer noch auf dem Speichermedium vorhanden. Bei Bedarf werden die Daten überschrieben. Bei einer vollständigen Formatierung werden alle Daten gelöscht.

Nächster Schritt

WENN	DANN
die CompactFlash Karte oder der interne Memory formatiert werden soll	WEITR (F1) formatiert das ausgewählte Speichermedium und kehrt ins TPS1200+ Hauptmenü zurück.
der Speicher der Applikationsprogramme formatiert werden soll	PROG (F4) formatiert den Speicher der Applikationsprogramme. Alle ladbaren Applikationsprogramme werden gelöscht.
der System RAM formatiert werden soll	SYSTEM (F5) formatiert den System RAM.



Wenn das System RAM formatiert wird, werden alle benutzerdefinierten Konfigurationssätze, Codelisten, Geoid Felddateien und LSKS Felddateien gelöscht.

24.2 Transfer Objekte...

Beschreibung

Dieses Kapitel beschreibt das grundlegende Verfahren für die Übertragung von Objekten zwischen der CompactFlash Karte, dem System RAM und dem internen Speicher, falls vorhanden.

Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Tools\Transfer Objekte...XX**.

Arbeitsablauf

Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
	Die verfügbaren Felder im Dialog hängen von der Option ab, die in Hauptmenü: Tools\Transfer Objekte... gewählt wurden.
1.	Das Speichermedium auswählen, von dem aus die Daten übertragen werden sollen.
2.	Das Speichermedium auswählen, zu dem die Daten übertragen werden sollen.
3.	Objekt auswählen, das übertragen werden soll.

Nächster Schritt

Wenn alle XX	DANN
übertragen werden sollen	ALL (F3) überträgt alle Objekte in der Liste.
nicht übertragen werden sollen	WEITR (F1) überträgt ausgewählte Objekte.

24.3 Systemdateien laden...

Beschreibung

- Instrument Firmware, Systemsprachen und Applikationsprogramme können auf folgende Art auf das Instrument geladen werden:
 - direkt von der in das Instrument eingesetzten CompactFlash Karte oder
 - mit LGO über ein serielles Kabel, das mit Port 1 des Instruments verbunden wird.
- Dateien, die von der CompactFlash Karte geladen werden sollen, müssen im Verzeichnis /System der Karte gespeichert sein.



Welche Methode auch immer verwendet wird, um diese Dateien zu laden, es ist wichtig, dass eine vollständig geladene Batterie in das Instrument eingesetzt wird (eine externe Stromversorgung kann ebenfalls verwendet werden). Das Laden dieser Dateien braucht einige Zeit; die Stromversorgung darf während des Ladevorgangs nicht unterbrochen werden.



Die SmartAntenna muss immer am Instrument angeschlossen sein, wenn eine neue Firmware geladen wird, weil die Firmware für die Measurement Engine in der Firmware für das Instrument enthalten ist.

Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Tools\Systemdateien laden...XX**.

Systemdateitypen

Typ	Name	Beschreibung
Instrument Firmware	TPS1200+.fw	<ul style="list-style-type: none"> • Software, die die zentralen Funktionen des Instruments umfasst. • Messen und Setup sind in der Firmware integriert und können nicht gelöscht werden. • Die Systemsprache Englisch ist in der Firmware integriert und kann nicht gelöscht werden.
	ME2.fw	<ul style="list-style-type: none"> • Software, die die zentralen Funktionen der SmartAntenna umfasst.
Systemsprache	Sys_Lang.sxx	<ul style="list-style-type: none"> • Datei der Systemsprache, wobei xx den Sprachcode definiert. • Maximal drei Sprachen (Englisch und zwei andere Sprachen) können gleichzeitig gespeichert sein.
Applikationsprogramme	TPS_Dateiname.axx	<ul style="list-style-type: none"> • Applikationsprogramm, wobei xx den Sprachcode und der Dateiname den Programmnamen definiert.

Option 1 - Laden von der CompactFlash Karte

Schritt	Beschreibung
1.	Die CompactFlash Karte in den Computer oder in den Kartenleser einsetzen und die Dateien, die auf das Instrument geladen werden sollen, in das Verzeichnis /System der CompactFlash Karte kopieren.
2.	Die CompactFlash Karte in das Instrument einsetzen und das Instrument einschalten. Stellen Sie sicher, dass die interne Batterie vollständig geladen ist, wenn diese verwendet wird.
3.	Hauptmenü: Tools\Systemdateien laden...XX.
4.	Die zu ladende Datei (Firmware, Sprache oder Applikation) auswählen.
5.	WEITR (F1) lädt die ausgewählte Systemdatei.

Option 2 - Laden von LGO

Schritt	Beschreibung
1.	Das Übertragungskabel mit dem Computer und dem Port 1 am Instrument verbinden.
2.	Stellen Sie sicher, dass die entsprechende Schnittstelle eingerichtet ist: Schnittstelle (GeoCOM Modus), Port (1), Gerät (RS232 GeoCOM).
	Stellen Sie sicher, dass die entsprechenden Kommunikationseinstellungen zwischen dem Computer und dem Instrument gesetzt sind.
3.	Software Upload vom Tools Menü in LGO wählen.
4.	Die zu ladenden Dateien (Firmware, Sprache oder Applikation) auswählen.

24.4 Rechner und File Viewer



Siehe das TPS1200+ Technische Referenzhandbuch für Informationen über diese Funktionen.

24.5 Lizenzcode

Beschreibung

Ein Lizenzcode kann verwendet werden, um geschützte Applikationsprogramme und Optionen zu aktivieren und um den Firmware- und Softwarewartungsvertrag zu verlängern.

Eine Lizenzcode Datei kann auf das Instrument geladen werden. Um eine Lizenzcode Datei zu laden, muss sich die Datei in dem Verzeichnis \SYSTEM auf der CompactFlash Karte befinden. Lizenzcode Dateien verwenden die Bezeichnung L_123456.key, wobei 123456 die Seriennummer des Instruments ist. Lizenzcodes können auch manuell eingegeben werden.

Zugriff

Durch die Auswahl von **Hauptmenü: Tools\Lizenzcode**.

Arbeitsablauf Schritt-für-Schritt

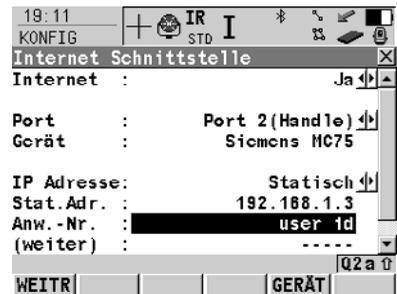
Schritt	Beschreibung
1.	Die Methode auswählen, mit der der Lizenzcode eingegeben wird.
2.	Abhängig von der ausgewählten Methode kann der Lizenzcode eingegeben werden.

Anzeigen/Ausblenden der Anwendernummer für die Internet Schnittstelle

Anzeigen der Anwendernummer

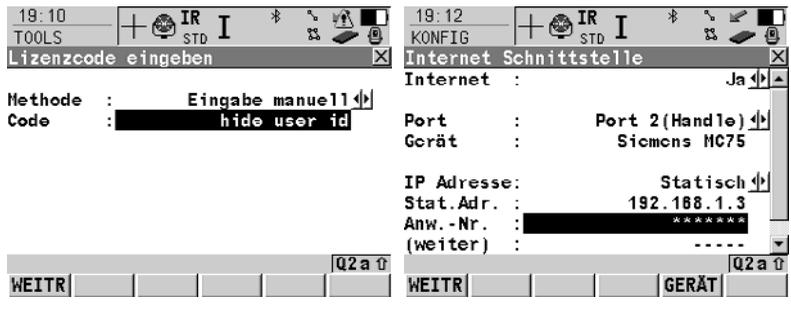
1) Eingabe von "show user id" (Gross- und Kleinschreibung ist egal) und **WEITR (F1)** drücken, um fortzufahren.

2) Die Anwendernummer wird dann immer angezeigt.



Ausblenden der Anwendernummer

- 1) Eingabe von "hide user id" (Gross- und Kleinschreibung ist egal) und **WEITR (F1)** drücken, um fortzufahren.
- 2) Die Anwendernummer wird dann immer ausgeblendet.



24.6 FTP Datentransfer

Beschreibung

Mit einem einfachen FTP Server können Jobs, Codelisten und andere System1200 Daten von der CompactFlash Karte übertragen werden.

Das FTP Protokoll wird verwendet, um einen Datentransfer zwischen System1200 mit SmartWorx Firmware und einem FTP Server zu ermöglichen. Dazu muss ein internetfähiges Kommunikationsdevice am System1200 angeschlossen sein. Funktionalität zum Zippen und Entzippen ist im Smart Worx enthalten.

Unterstützte Dateien

Die folgende Liste zeigt die unterstützten Dateierweiterungen, die nach dem Download automatisch in das entsprechende Verzeichnis kopiert werden.

Unterstützte Datei	Datei-erweiterung	Verzeichnis
Almanachdatei	Almanac.sys	DATA/GPS
Antennendatei von GPS1200	List.ant	GPS
Applikationprogrammdateien	*.a*	System
ASCII Dateien für Import/Export in/aus Job	*.txt	Daten
Koordinatensystemdatei von GPS1200	Trfset.dat	DBX
LSKS Felddateien	*.csc	DATA/GPS/CSCS
DXF Dateien für Import/Export in/aus Job	*.dxf	Daten
Firmwaredateien	*.fw	System
Formatdateien	*.frt	CONVERT
Geoid Felddateien	*.gem	DATA/GPS/GEOID
GSI Dateien	*.gsi	GSI
GSM/Modem Stationslisten von GPS1200	*.fil	GPS
Sprachdateien	*.s*	System
Lizenzdatei	*.key	System
Logdateien/Messprotokolle der Applikationsprogramme	*.log	Daten
TPS Konfigurationsdatei	*.xfg	CONFIG
Systemdateien	System.ram	System
Kundenspezifische ASCII Datei (LEICA Geo Office Export)	*.cst	Daten
Kommaseparierte ASCII Datei	*.csv	Daten



Internetschnittstellen sollten vor der Verwendung dieser Funktion konfiguriert und angeschlossen sein. Siehe Kapitel "22.6 GPRS / Internet Geräte".

Arbeitsablauf
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Die IP Adresse eingeben. IP Adressenformat IPv6, z.B. 2001:0db8:85a3:08d3:1319:8a2e:0370:7334, wird NIICHT unterstützt.
2.	Einen Port eingeben. Jede Zahl zwischen 0 und 65535 ist gültig.
3.	Die Anwendernummer eingeben. Wird kein Wert eingegeben, logt das Instrument anonym in den FTP Server ein.
4.	Das Passwort eingeben.
5.	VERB (F1)
6.	TOOLS FTP Datentransfer, Seite Feld Dieser Dialog wird angezeigt, sobald die Verbindung zum FTP Server aufgebaut ist. Die Dateien, die Dateigröße und das Verzeichnis auf der CompactFlash Karte des Instruments werden angezeigt. Um in ein Verzeichnis zu gelangen, das Verzeichnis markieren und ENTER drücken. Ein Objekt markieren und SENDE (F1) drücken, um alle Dateien, die zum Objekt gehören, zu zippen und zum FTP Server zu senden.
	UNZIP (F2) entzippt eine komprimierte Datei im Download-Verzeichnis.
	IMPRT (F3) Um eine Datei vom \Download Verzeichnis in das zur Datei-erweiterung gehörende Verzeichnis zu kopieren. Verfügbar in dem \Download Verzeichnis, wenn ein Verzeichnis markiert ist. Nicht verfügbar für unerkannte Dateien im \Download Verzeichnis. Diese bleiben im \Download Verzeichnis.
	SHIFT BEEND (F6) kehrt zum TPS1200+ Hauptmenü zurück und trennt automatisch die Verbindung zum FTP Server.
7.	SEITE (F6) wechselt zur Seite Office .
8.	TOOLS FTP Datentransfer, Seite Office Die Dateien auf dem FTP Server werden angezeigt. Jedesmal wenn man auf diese Seite wechselt, wird die Seite aktualisiert. Falls die Verbindung zum Server unterbrochen war, wird eine neue Verbindung hergestellt.
	EMPGF (F1) , um die markierte Datei oder das markierte Verzeichnis vom FTP Server auf das lokale Download Verzeichnis herunterzuladen. Heruntergeladene Dateien werden automatisch in das entsprechende Verzeichnis kopiert, wenn sie vom System erkannt werden. Wenn nicht, werden sie im Download Verzeichnis gespeichert. Gezippte Dateien werden vor dem Speichern im Download Verzeichnis entzippt.
	SHIFT NEUZ (F5) aktualisiert das FTP Verzeichnis.

25.1 STATUS: Station Information

Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	USER drücken, um TPS1200+ User Menu aufzurufen.
2.	STAT (F3) drücken, um STATUS Status Menü aufzurufen.
3.	Station Information auswählen.

STATUS

Station Information

Station Information	
Stations-Nr. :	5
Instr. Höhe :	1.500 m
Ost :	75.609 m
Nord :	63.557 m
Höhe :	100.000 m
Temperatur :	12.0 °C
Druck :	1013.3 mbar
Atmos. ppm :	-0.0
Q2 a	
WEITR	

WEITR (F1)

Beendet den Dialog **STATUS Station Information**.

KOORD (F2)

Wechselt zwischen den unterschiedlichen Koordinatentypen.

SHIFT ELL H (F2) oder SHIFT ORTH (F2)

Wechselt zwischen ellipsoidischer und orthometrischer Höhe.

Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<Stations-Nr.>	Stationsnummer der aktuellen Instrumentenaufstellung.
<Instr. Höhe>	Instrumentenhöhe der aktuellen Instrumentenaufstellung.
<Ost>	Ost-Koordinate des Instrumentenstandpunktes.
<Nord>	Nord-Koordinate des Instrumentenstandpunktes.
<Höhe>, <Lokal EllHöhe> oder <Ortho Höhe>	Falls kein Koordinatensystem ausgewählt ist, wird die orthometrische Höhe des Instrumentenstandpunktes angezeigt. Ist ein Koordinatensystem ausgewählt, kann die orthometrische oder ellipsoidische Höhe angezeigt werden.
<Temperatur>	Im Instrument gesetzte Temperatur.
<Druck>	Im Instrument gesetzter Luftdruck.
<Atmos ppm>	Im Instrument gesetzte atmosphärische ppm.

Nächster Schritt

WEITR (F1) beendet den Dialog **STATUS Station Information**.

25.2 STATUS: Batterie & Memory

Zugriff
Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	USER drücken, um TPS1200+ User Menu aufzurufen.
2.	STAT (F3) drücken, um STATUS Status Menü aufzurufen.
3.	Batterie & Memory auswählen.

STATUS
Batterie & Memory,
Seite Batterie

Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
Jedes Feld	Der Prozentsatz der Restspannung für alle Batterien wird numerisch und grafisch dargestellt. Nicht verwendete Batterien werden grau angezeigt. Sind interne und externe Batterien gleichzeitig angeschlossen, wird zuerst die interne Batterie verwendet, bis sie leer ist und dann die externe.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt zur Seite **Memory**.

STATUS
Batterie & Memory,
Seite Memory

Falls für ein Feld keine Informationen verfügbar sind, dann wird ----- angezeigt, z. B. wenn keine CompactFlash Karte eingelegt ist.

Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<Aktives Gerät:>	Verwendetes Speichermedium.
<Mem CF-Karte:>	Gesamter und freier Speicherplatz auf der CompactFlash Karte.
<Mem Instr:>	Gesamter und freier Speicherplatz des internen Speichers. Ein graues Feld und graue ----- kennzeichnen einen nicht verfügbaren internen Speicher.
<Mem Prog:>	Gesamter und freier Speicherplatz für Applikationsprogramme.
<Mem System:>	Gesamter und freier Systemspeicherplatz. Der Systemspeicher speichert <ul style="list-style-type: none">• Dateien, die sich auf das Instrument beziehen, wie die Systemeinstellungen• Dateien, die sich auf das Messen beziehen, wie Codelisten und Konfigurationssätze.

Nächster Schritt

WEITR (F1) schliesst den Dialog **STATUS Batterie & Memory**.

25.3 STATUS: System Information

Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	USER drücken, um TPS1200+ User Menu aufzurufen.
2.	STAT (F3) drücken, um STATUS Status Menü aufzurufen.
3.	System Information auswählen.

STATUS System Information, Seite Instrument

Anzeige von Instrumententyp, Seriennummer, aktiver Systemsprache und von hardwareabhängigen Optionen, wie ATR oder PowerSearch.

Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<Instr -Typ:>	Instrumententyp.
<Serien-Nr.:>	Seriennummer des Instruments, die auf dem Typenschild steht.
<Ausrüst-Nr.:>	Eindeutige Instrumentennummer.
<Instr.-Nr.:>	Benutzerdefinierte Instrumentenidentifikation.
<Sys.sprache:>	Aktive Systemsprache
<Reflektlos:>	Reflektorloser EDM R400, R1000 oder kein(e).
<ATR:>	Instrument ist/ist nicht mit automatischer Zielerfassung ausgestattet.
<PowerSearch:>	Instrument ist/ist nicht mit PowerSearch ausgestattet.
<GUS74:>	Instrument ist/ist nicht mit GUS74 ausgestattet.
<Erw. GeoCOM:>	Instrument ist/ist nicht mit erweitertem GeoCOM ausgestattet.
<L2C Tracking:>	SmartStation Option. Die Fähigkeit L2C Signale zu empfangen.
<MMT:>	SmartStation Option. Verfügbarkeit der Funktion zur Unterdrückung von Mehrwegeeffekten.
<GLONASS vorb.:>	SmartStation Option. Verfügbarkeit von GLONASS jeden Mittwoch.
<GLONASS:>	SmartStation Option. Die permanente Verfügbarkeit von GLONASS.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt auf die Seite **Firmware**.

Zeigt die Versionen der gesamten Systemfirmware an.

Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<Firmware:>	Firmware Version der Onboard Software.
<Vertrag endet:>	Ablaufdatum des Software Wartungsvertrags.
<Build User lface:>	Build Version der Onboard Software.
<Build Processb.:>	Build Version des Prozessorboards.
<Teleskop FW:>	Firmware Version des Fernrohrs.
<Meas Eng Boot:>	Firmware Version der Boot Software.
<API:>	Firmware Version der Applikationsprogramme.
<EF Schnittstelle:>	Firmware Version für das "electric front interface".
Tastatur/ Display:>	Firmware Version der graphischen Benutzeroberfläche.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt zur Seite **Applikation**.

Anzeige der Versionen aller geladenen Applikationsprogramme.

Nächster Schritt

WEITR (F1) verlässt **STATUS System Information**.

25.4 STATUS Schnittstellen...

Beschreibung

Der Dialog **STATUS Schnittstellen** gibt einen Überblick über sämtliche Schnittstellen mit den gegenwärtig zugeordneten Ports und den Geräten.

Dieser Dialog zeigt Informationen über ankommende Daten von folgenden Schnittstellen/Geräten:

- **Echtzeit Eingang**
- **ASCII Eingabe**
- **Neigungssensor**
- **Meteo Sensor**
- **Event Eingang**
- **Internet**
- **Remote Schnittstelle**
- **Bluetooth**

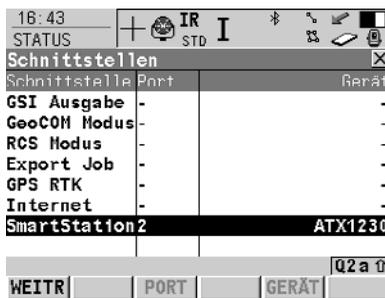
Zugriff

Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	USER drücken, um TPS1200+ User Menu aufzurufen.
2.	STAT (F3) drücken, um STATUS Status Menü aufzurufen.
3.	Schnittstellen... auswählen. STATUS Schnittstellen

STATUS

Schnittstellen



WEITR (F1)

Schliesst den Dialog **STATUS Schnittstellen**.

PORT (F3)

Nur verfügbar, wenn **GPS RTK** oder **Internet** mit einem zugeordneten Port und Gerät markiert ist.

Um Statusinformationen über die Daten, die durch die ausgewählte Schnittstelle übertragen wurden, anzuzeigen.

GERÄT (F5)

Nur verfügbar, wenn **GPS RTK** oder **Internet** mit einem zugeordneten Port und Gerät markiert ist.

Um Statusinformationen über das zugeordnete Gerät anzuzeigen.

25.5 STATUS: Bluetooth

STATUS Bluetooth

Die Art, wie Informationen dargestellt werden, zeigt den Status der Konfiguration des Bluetooth Ports und der Verbindung des Gerätes an.

Dargestellte Information	Bluetooth Port konfiguriert	Gerät verbunden
in schwarz	✓	✓
in grau	✓	-
als -----	-	-

25.6 STATUS: Libelle & Laserlot

Beschreibung

Die elektronische Libelle wird angezeigt und kann eingespielt werden.

Zugriff Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	USER drücken, um TPS1200+ User Menu aufzurufen.
2.	STAT (F3) drücken, um STATUS Status Menü aufzurufen.
3.	Libelle & Laserlot auswählen.



Die Libelle bewegt sich linear mit den Neigungswerten **<Längs:>** und **<Quer:>**. Auf der Anzeige, die näher an der Dosenlibelle liegt, bewegt sich die elektronische Libelle nach unten, wenn der Wert in **<Längs:>** grösser wird und umgekehrt. Wird der Wert für **<Quer:>** grösser, bewegt sich die Libelle nach links und umgekehrt.

STATUS Libelle & Laserlot, Seite Libelle

Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<Längs:>	Längsneigung der Stehachse.
<Quer:>	Querneigung der Stehachse.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt zur Seite **Laserlot**.

STATUS Libelle & Laserlot, Seite Laserlot

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Laserlot:>	Ein oder Aus	Ein-/Ausschalten des Laserlotes. Immer eingeschaltet beim Öffnen dieses Dialogs. Wird die Einstellung geändert, schaltet sich das Laserlot sofort aus/ein.
<Intensität:>	Von 0% bis 100%	Der Prozentsatz der Intensität des Laserlotes wird numerisch und grafisch angezeigt.

Nächster Schritt

WEITR (F1) beendet **STATUS Libelle & Laserlot**.

25.7 STATUS SmartStation...

25.7.1 Satelliten Status

Beschreibung

Dieser Dialog zeigt Informationen über die Satelliten, sortiert nach den Elevationswinkeln, an.

Zugriff

Schritt	Beschreibung
1.	USER drücken, um TPS1200+ TS30/TM30User Menü aufzurufen.
2.	STAT (F3) drücken, um STATUS Status Menü aufzurufen.
3.	SmartStation... wählen
4.	Satelliten Status wählen.

STATUS Satelliten, Seite Rover

- Die Informationen über die Satelliten der Referenz, die auf der Seite **Referenz** gezeigt werden, sind identisch mit denen von **STATUS Satelliten**, Seite **Rover**.
- Satelliten unterhalb des **<Elev. Winkel:>**, der in **KONFIG Satelliten Einstellungen** konfiguriert wird, werden in grau dargestellt.

Rover	Satellitengrafik	Referenz		
SAT	ELEV	Azi	S/N 1	S/N 2
G13	↑ 80	260	50	42
R1	↓ 71	46	48	36
G23	↓ 60	56	50	41
G4	↑ 56	280	50	40
G24	↓ 55	193	50	40
R2	↑ 39	310	45	34
G20	↓ 30	105	47	33

WEITR | GPS X | GLO X | ZUSTD | MEHR | SEITE

WEITR (F1)

Schliesst den Dialog **STATUS Satelliten**.

GPS X / GPS ✓ (F2)

Um die GPS Satelliten (gekennzeichnet durch den Präfix G) anzuzeigen oder auszublenden. Verfügbar für

GX1230 GG/ ATX1230 GG, wenn **<Sat System: GPS & Glonass>** im Dialog **KONFIG Satelliten Einstellungen** konfiguriert wurde.

GLN X / GLN ✓ (F3)

Um die GLONASS Satelliten (gekennzeichnet durch den Präfix R) anzuzeigen oder auszublenden.

Verfügbar für GX1230 GG/ ATX1230 GG, wenn **<Sat System: GPS & Glonass>** im Dialog **KONFIG Satelliten Einstellungen** konfiguriert wurde.

ZUSTD (F4)

Zeigt die Nummern der Satelliten in drei Kategorien an: gut, schlecht und nicht verfügbar.

Beschreibung der Spalten

Spalte	Beschreibung
SAT	Die Pseudo Random Noise (PRN) Nummer (GPS) oder die Slot Nummer (GLONASS) der Satelliten.
ELEV	Der Elevationswinkel in Grad. Der Pfeil zeigt an, ob ein Satellit steigt oder fällt.
AZI	Das Azimut der Satelliten.
S/N 1 und S/N 2	Das Signal/Rausch Verhältnis auf L1 und L2. Der Wert wird in Klammern angezeigt, wenn das Signal nicht zur Positionsbestimmung verwendet wird.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt auf die Seite **Satellitengrafik**.

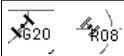
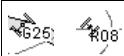
STATUS Satelliten, Seite Satelliten- grafik

Die Satellitengrafik zeigt die Satellitenkonstellation grafisch an. Satelliten oberhalb des

<Elev. Winkel:>, der in **KONFIG Satelliten Einstellungen** konfiguriert wird, werden in grau dargestellt.

Der Teil der Satellitengrafik zwischen 0° Elevation und dem konfigurierten, minimalen Elevationswinkel ist grau markiert.

Beschreibung der Symbole

Symbol	Beschreibung
	Satelliten oberhalb des <Elev. Winkel:>, wie in KONFIG Satelliten Einstellungen konfiguriert.
	Satelliten unterhalb des <Elev. Winkel:>, wie in KONFIG Satelliten Einstellungen konfiguriert.

Nächster Schritt

WEITR (F1) schliesst **STATUS Satelliten**.

25.7.2 Echtzeit Status

Beschreibung

Dieser Dialog zeigt Informationen über Echtzeitdaten an. Der Name des Dialogs wechselt abhängig von der Konfiguration:

Echtzeit Rover Konfiguration:

STATUS Echtzeit Eingang

Echtzeit Referenz Konfiguration mit einem

Echtzeit Gerät:

STATUS Echtzeit Ausgang

Echtzeit Referenz Konfiguration mit zwei

Echtzeit Geräten:

STATUS Echtzeit Ausgang 1
und **STATUS Echtzeit Ausgang 2**

Der Einfachheit halber wird hier der Dialog **STATUS Echtzeit** genannt. Auf Unterschiede abhängig von der Konfiguration wird hingewiesen.

Zugriff

Schritt	Beschreibung
1.	USER drücken, um TPS1200+ User Menu aufzurufen.
2.	STAT (F3) drücken, um STATUS Status Menü aufzurufen.
3.	SmartStation... wählen
4.	Messen... \Echtzeit Status auswählen.

STATUS Echtzeit, Seite Allgem.

Echtzeit Eingang		
Allgem.	Gerät	Referenz
RTK Datenformat:	Leica	
GPS Used L1/L2 :	08/08	
Glns Uscd L1/L2:	04/04	
RTK Daten Link Messages		
Zuletzt empf. :	0.5 sec	
In Letzter Min :	100 %	
Referenznetz :	Kein(e)	

WEITR | DATEN | SEITE

WEITR (F1)

Schliesst **STATUS Echtzeit**.

DATEN (F4)

Zeigt die Daten, die empfangen werden. Abhängig von **<RT Daten:>** unterscheiden sich die gezeigten Daten.

REF2 (F5) und REF1 (F5)

Verfügbar für **<RT Modus: Referenz>**, konfiguriert mit zwei Echtzeit Geräten. Wechselt zwischen den Statusinformationen der beiden Echtzeit Geräte.

Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<RTK Datenformat:>	Informationen über das Format der empfangenen Daten.
<GPS Used L1/L2:>	Die Anzahl der Satelliten auf L1 und L2, die für die Berechnung der aktuellen Position verwendet werden.
<GLO Used L1/L2:>	Verfügbar für die SmartStation/ATX1230 GG, wenn <Sat System: GPS & GLONASS> im Dialog KONFIG Satelliten Einstellungen konfiguriert wurde. Die Anzahl der Satelliten auf L1 und L2, die für die Berechnung der aktuellen Position verwendet werden.

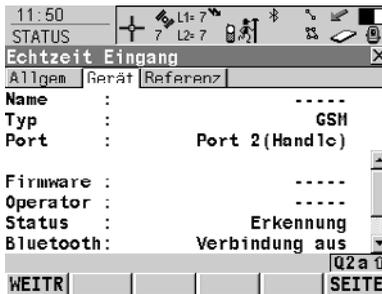
Feld	Beschreibung
<Sats verw L1/L2:>	Die Anzahl der Satelliten auf L1 und L2, die für die Berechnung der aktuellen Position verwendet werden.
<Zuetzte empf.:>	Verfügbar für <RT Modus: Rover>. Die Sekunden, seitdem die letzte Message von der Referenz empfangen wurde.
<In Letzter Min:>	Verfügbar für <RT Modus: Rover>. Der Prozentsatz der Echtzeitdaten, die innerhalb der letzten Minute von der Referenz empfangen wurden, verglichen mit den Daten, die von der GPS Antenne empfangen wurden. Dies ist ein Indikator für die Qualität der Datenverbindung.
<Referenznetz:>	Verfügbar für <RT Modus: Rover>. Der Typ des verwendeten Referenznetzes.
<Ausgabe NMEA:>	Verfügbar für <RT Modus: Rover>, ausser <Referenznetz: Kein(e)>. Der Typ der NMEA Message, die zum Referenznetz gesendet wird. Durch Komma getrennt, wenn mehrere Messages gesendet werden.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt auf die Seite **Gerät**.

STATUS
Echtzeit,
Seite Gerät

Der Inhalt dieser Seite unterscheidet sich je nach verwendetem Gerätetyp.



WEITR (F1)

Schliesst **STATUS Echtzeit**.

KONTO (F3)

Verfügbar für das SmartGate Gerät. Zeigt SmartGate Kontoinformationen an.

VERS (F4)

Verfügbar für das SmartGate Gerät. Zeigt SmartGate Versionsinformationen an.

Für alle Geräte verfügbar

Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<Name:>	Der Name des Gerätes.

Für Mobiltelefone und Modems

Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<Typ:>	Der Gerätetyp.

Feld	Beschreibung
<Port:>	Der Port, mit dem das Gerät verbunden ist.
<Firmware:>	Die Softwareversion des Mobiltelefons.
<Operator:>	Der Name des Netzbetreibers, in dem das Mobiltelefon betrieben wird.
<Status:>	Der aktuelle Modus des Mobiltelefons. Die Optionen sind Unbekannt, Erkennung und Registrierung .
<Bluetooth:>	Verfügbar, wenn das Gerät über Bluetooth angeschlossen ist. Zeigt den Zustand der Verbindung an.
<Signal:>	Anzeige der empfangenen Signalstärke des Mobiltelefonnetzes.

Für Funkgeräte

Beschreibung der Felder

Die verfügbaren Felder sind abhängig vom Typ des Funkgeräts.

Feld	Beschreibung
<Port:>	Der Port, mit dem das Gerät verbunden ist.
<Typ:>	Der Gerätetyp.
<Kanal:>	Der Funkkanal.
<Aktuelle Freq:>	Die aktuelle Frequenz des Funkgerätes.
<Zentral Freq:>	Die Zentralfrequenz des Funkgerätes.
<Firmware:>	Die Softwareversion des Funkgerätes.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt auf die Seite **Referenz**.

Der Seitename wechselt abhängig von der Art der verwendeten Referenz.

Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<RefStat Nr.:>	Eine Identifikation für eine Referenzstation. Die Nummer kann in ein kompaktes Format umgewandelt werden, um sie mit Echtzeitdaten in allen Echtzeit Datenformaten auszusenden. Sie unterscheidet sich von der Punktnummer der Referenzstation.

STATUS
Echtzeit,
Seite Referenz;
STATUS
Echtzeit,
Seite Ref(VRS)

Feld	Beschreibung
<Antennen- höhe:>	<ul style="list-style-type: none"> Für <RT Daten: Leica>, <RT Daten: RTCM v3.0> oder <RT Daten: RTCM X v2> mit <RTCM Version: 2.3>: Die Antennenhöhe der Referenz vom Bodenpunkt bis zur MRP. Für <RT Daten: CMR/CMR+> und <RT Daten: RTCM 18, 19 v2> oder <RT Daten: RTCM 18, 19 v2> mit <RTCM Version: 2.2> Die Antennenhöhe der Referenz vom Bodenpunkt bis zum Phasenzentrum. Für alle anderen <RT Daten:>: ----- wird angezeigt, weil das Datenformat keine Informationen über die Antennenhöhe einschliesst.
<Koord aus:>	<p>Die übertragenen Koordinaten der Referenzstation sind vom verwendeten Echtzeit Datenformat abhängig.</p> <ul style="list-style-type: none"> Für Echtzeit Formate, die die Antennenhöhe und den Antennentyp einschliessen: Marker. Für Echtzeit Formate, die die Antenneninformationen nicht einschliessen: Phasenzentrum von L1.

Nächster Schritt

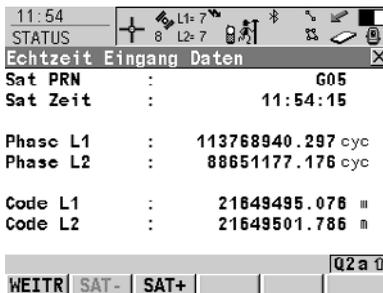
WEITR (F1) schliesst **STATUS Echtzeit**.

STATUS Echtzeit Eingang Daten

Der folgende Dialog enthält zusätzliche Informationen über die empfangenen Satellitendaten. Es sind Informationen über die Satelliten verfügbar, die sowohl auf der Referenz als auch auf dem Rover empfangen werden.

Zugriff

DATEN (F4) in **STATUS Echtzeit**, Seite **Allgem..**



WEITR (F1)

Keht zu **STATUS Echtzeit** zurück.

SAT- (F2)

Zeigt Informationen über den Satelliten der nächst kleineren PRN Nummer.

SAT+ (F3)

Zeigt Informationen über den Satelliten der nächst grösseren PRN Nummer.

Beschreibung der Felder

Die von den Satelliten empfangenen Daten und das Layout des Dialogs hängen von dem Echtzeit Datenformat ab.

Feld	Beschreibung
<Sat PRN:>	Die PRN Nummer (GPS) oder die Slot Nummer (GLONASS) der Satelliten, gekennzeichnet mit dem Präfix G (GPS) oder R (GLONASS).
<Sat Zeit:>	Die GPS Zeit der Satelliten.
<Phase L1:>, <Phase L2:> <Msg 18L1:>, <Msg 18L2:> <Msg 20L1:>, <Msg 20L2:>	Die Anzahl der Phasenzyklen von der Antenne bis zum Satelliten auf L1 und L2. Die unkorrigierte Trägerphase für L1 und L2. Die Trägerphasenkorrekturen für L1 und L2.
<Code L1:>, <Code L2:> <Msg 19L1:>, <Msg 19L2:> <Msg 21L1:>, <Msg 21L2:>	Die Pseudodistanz (Pseudorange) zwischen der Antenne und dem Satelliten für L1 und L2. Die unkorrigierte Pseudodistanz für L1 und L2. Die Korrekturen für die Pseudodistanz für L1 und L2.
<PRC (m):>	Korrekturen für die Pseudodistanz.
<RRC (m/s):>	Rate der Korrekturänderungen.
<IODE:>	Issue Of Data Ephemeris . Die Identifikationsnummer der Ephemeriden für einen Satelliten.

Nächster Schritt

WEITR (F1) kehrt zu dem Dialog zurück, von dem **STATUS Echtzeit Eingang Daten** ausgewählt wurde.

25.7.3 Aktuelle Position

Beschreibung

Dieser Dialog zeigt Informationen über die aktuelle Position und die Geschwindigkeit an. Für Echtzeit Rover Konfigurationen wird zusätzlich der Basislinienvektor angezeigt. MapView zeigt die aktuelle Position grafisch an.

Zugriff

Schritt	Beschreibung
1.	USER drücken, um TPS1200+ User Menu aufzurufen.
2.	STAT (F3) drücken, um STATUS Status Menü aufzurufen.
3.	SmartStation... wählen
4.	Aktuelle Position wählen.

STATUS Position, Seite Position

Position	Basislinie	Map
Position		
Lokale Zeit :	11:55:59.0	
Pos Verzöger :	0.00 sec	
WGS84 Breite :	47°24'32.25467" N	
WGS84 Länge :	9°37'02.87275" E	
Höhe :	480.906 m	
Pos Qualität :	0.007 m	
Höhe Qualität :	0.010 m	
Q2 a 0		
WEITR		SEITE

WEITR (F1)

Schliesst den Dialog **STATUS Position**.

KOORD (F2)

Zeigt andere Koordinatentypen. Lokale Koordinaten sind verfügbar, wenn ein lokales Koordinatensystem aktiv ist.

SHIFT ELL H (F2) und SHIFT ORTH (F2)

Verfügbar für lokale Koordinaten. Wechselt zwischen der ellipsoidischen und der orthometrischen Höhe.

Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<Pos Verzöger:>	Die Verzögerung der berechneten Position. die Verzögerung liegt hauptsächlich an der erforderlichen Zeit für die Datenübertragung und an der Berechnung der Position. Abhängig von der Verwendung des Prädiktionsmodus.
Pos Qualität und Höhe Qualität	Verfügbar für Phasen- und Code Lösungen. Die 2D Koordinaten- und Höhenqualität der berechneten Position.
HDOP und VDOP	Verfügbar für navigierte Lösungen.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt zu den Seiten **Basislinie** oder **Geschwindigkeit**.

STATUS Position, Seite Basislinie

Es werden Informationen über die Basislinie angezeigt.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt zur Seite **Geschwindigkeit**.

STATUS
Position,
Seite Geschwindigkeit

Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<Horizontal:>	Die Geschwindigkeit über Grund in der Horizontalrichtung.
<mit Azi:>	Verfügbar für lokale Koordinatensysteme. Das Azimut für die Horizontalrichtung, bezogen auf die Nordrichtung des aktiven Koordinatensystems.
<Vertikal:>	Die vertikale Komponente der aktuellen Geschwindigkeit.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt auf die Seite **Map**.

Auf der Seite **Map** werden die Daten grafisch dargestellt.

STATUS
Position,
Seite Map

Nächster Schritt

WEITR (F1) schliesst **STATUS Position**.

25.7.4 Aufzeichnen Status

Beschreibung

Dieser Dialog zeigt Informationen über die Aufzeichnung von Rohdaten.

Zugriff

Schritt	Beschreibung
1.	USER drücken, um TPS1200+ TS30/TM30User Menü aufzurufen.
2.	STAT (F3) drücken, um STATUS Status Menü aufzurufen.
3.	SmartStation... wählen
4.	Aufzeichnen Status wählen

STATUS Aufzeichnen, Seite Allgem.



Alle stat. Beob.: 0

Gespeich DB-X Pkt: 444 **WEITR (F1)**



Schliesst den Dialog **STATUS
Aufzeichnen.**

Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<Rohdaten aufzeich:>	JA oder NEIN .
<Alle stat. Beob.:>	Die Anzahl der im aktuellen Job aufgezeichneten statischen Epochen.
<Gespeich DB-X Pkt:>	Die Anzahl der manuell gemessenen Punkte und der Auto Punkte, die im Job gespeichert sind.

Nächster Schritt

SEITE (F6) wechselt auf die Seite **Referenz**.

Beschreibung der Felder

Feld	Option	Beschreibung
<Rohdaten stat.:>	Eine Zeit in sec	Die Aufzeichnungsrate der Referenz. Diese Information wird angezeigt, wenn das Echtzeit Datenformat diese Information überträgt und auf der Referenz Rohdaten aufgezeichnet werden.
	Nicht bekannt	Das Echtzeit Datenformat überträgt diese Information nicht oder die Information ist noch nicht vom Rover empfangen worden.
	Kein(e)	Rohdaten werden auf der Referenz nicht aufgezeichnet.

Nächster Schritt

WEITR (F1) verlässt **STATUS Aufzeichnen**.

25.7.5 SmartAntenna System Information

Zugriff

Schritt	Beschreibung
1.	USER drücken, um TPS1200+ User Menu aufzurufen.
2.	STAT (F3) drücken, um STATUS Status Menü aufzurufen.
3.	SmartStation... wählen
4.	SmartAntenna System Info.

STATUS SmartAntenna Information

Zeigt die Versionen der gesamten Systemfirmware an.

Beschreibung der Felder

Feld	Beschreibung
<Typ:>	Der Antennentyp.
<Meas Engine:>	Die Firmware Version der Measurement Engine.
<Meas Eng Boot:>	Die Firmware Version der Boot Software für die Measurement Engine.

Nächster Schritt

WEITR (F1) schliesst **STATUS SmartAntenna Information**.

26.1 Übersicht

Beschreibung	<p>NTRIP (Networked Transport of RTCM via Internet Protocol)</p> <ul style="list-style-type: none">• ist ein Protokoll, das Echtzeit Korrekturdatenströme über das Internet bereitstellt.• ist ein allgemeines Netzwerkprotokoll, das auf das Hypertext Transfer Protocol HTTP/1.1 basiert.• wird verwendet, um differentielle Korrekturdaten oder andere Arten von Datenströmen über das Internet zu stationären oder mobilen Anwendern zu senden, wobei gleichzeitig mehrere PC-, Laptop-, PDA-, oder Empfängerverbindungen zu einem Zentralrechner möglich sind.• unterstützt drahtlosen Internetzugriff durch mobile IP Netze wie Mobiltelefone oder Modems.
System Komponenten	<p>NTRIP besteht aus drei Systemkomponenten:</p> <ul style="list-style-type: none">• NTRIPClient• NTRIPServer• NTRIPCaster <p>Refer to das TPS1200+ Technische Referenzhandbuch für weitere Informationen über NTRIP.</p>

26.2 Konfiguration einer SmartStation für die Verwendung des NTRIP Service

26.2.1 Konfiguration einer Verbindung zum Internet

Anforderungen

- Die SmartStation muss verwendet werden.
- Firmware v2 oder höher muss auf dem TPS1200+ Instrument geladen sein.
- Firmware v1.42 oder höher muss auf dem RX1200 Controller geladen sein.



Um mit einer SmartStation auf das Internet zuzugreifen, werden normalerweise GPRS (**G**eneral **P**acked **R**adio **S**ystem) Modems verwendet. GPRS ist ein Telekommunikationsstandard für die Übertragung von Datenpaketen über das Internet (Internet Protokoll, IP).

Konfiguration einer Internetverbindung Schritt-für-Schritt

Die folgende Tabelle erklärt die wichtigsten Einstellungen. Weitere Informationen zu den Dialogen finden Sie in den angegebenen Kapiteln.

Schritt	Beschreibung
1.	Durch die Auswahl von Hauptmenü: Konfig Schnittstellen....
2.	In KONFIG Schnittstellen den Eintrag Internet markieren.
3.	EDIT (F3) öffnet KONFIG Internet Schnittstelle .
4.	KONFIG Internet Schnittstelle <Internet: Ja:> <IP Adresse: Dynamisch> <Anw.-Nr.:> Bei einigen Netzwerkbetreibern wird eine Anwendernummer benötigt, um die Verbindung zum Internet über GPRS zu ermöglichen. Kontaktieren Sie Ihren Provider, wenn eine Anwendernummer benötigt wird. <Passwort.:> Bei einigen Netzwerkbetreibern wird ein Passwort benötigt, um die Verbindung zum Internet über GPRS zu ermöglichen. Kontaktieren Sie Ihren Provider, wenn ein Passwort benötigt wird.
5.	GERÄT (F5) öffnet KONFIG GSM/Modem Geräte .
6.	KONFIG GSM/Modem Geräte Das GPRS Gerät, das verwendet werden soll, markieren.
	NEU (F2) um ein neues Gerät zu erstellen.
7.	WEITR (F1) kehrt zu KONFIG Internet Schnittstelle zurück.
8.	WEITR (F1) kehrt zu KONFIG Schnittstellen zurück.
9.	KTRL (F4) öffnet KONFIG XX Verbindung .
10.	KONFIG XX Verbindung Wichtige Informationen eingeben.

Schritt	Beschreibung
	CODES (F3) Verfügbar für Mobiltelefone der GSM Technologie. Um die Persönliche Identifikations Nummer der SIM Karte einzugeben. Wenn der PIN aus irgendwelchen Gründen, z.B. wegen einer Falscheingabe des PINs, gesperrt ist, den Personal UnblockKing Code eingeben, um wieder auf den PIN zugreifen zu können.
11.	WEITR (F1) kehrt ins TPS1200+ Hauptmenü zurück
	Das Instrument ist nun online im Internet. Das Internet online Status Icon wird angezeigt. Aber weil GPRS verwendet wird, werden noch keine Gebühren erhoben, da noch keine Datenübertragung vom Internet stattgefunden hat.
12.	USER
13.	STAT (F3) öffnet STATUS Status Menü .
14.	Schnittstellen... markieren.
15.	ENTER öffnet STATUS Schnittstellen .
16.	STATUS Schnittstellen Internet markieren.
17.	PORT (F3) öffnet STATUS Internet .
18.	STATUS Internet Dieser Dialog zeigt <ul style="list-style-type: none"> • ob die SmartStation im Internet angemeldet ist. • wie lange die SmartStation online ist. • die Technologie der Datenübertragung. • die empfangene und gesendete Datenmenge, seit die SmartStation angemeldet ist
19.	WEITR (F1) kehrt zu STATUS Schnittstellen zurück.
20.	WEITR (F1) kehrt ins TPS1200+ Hauptmenü zurück

26.2.2 Konfiguration einer Verbindung zu einem Server

Anforderungen

Die Konfigurationen des vorherigen Kapitels müssen beendet sein. Siehe Kapitel "26.2.1 Konfiguration einer Verbindung zum Internet".

Konfiguration einer Verbindung zu einem Server Schritt-für-Schritt

Schritt	Beschreibung
1.	Durch die Auswahl von Hauptmenü: Konfig\Schnittstellen....
2.	In KONFIG Schnittstellen den Eintrag GPS RTK wählen.
3.	EDIT (F3) öffnet KONFIG Echtzeit Modus .
4.	KONFIG Echtzeit Modus <RT Modus: Rover> <RT Daten:> Den Datentyp wählen, der vom Internet empfangen werden soll. <Port: NETX>
5.	WEITR (F1) kehrt zu KONFIG Schnittstellen zurück.
6.	GPS RTK markieren.
7.	KTRL (F4) öffnet KONFIG Setze NET Port .
8.	KONFIG Setze NET Port <Benutzer: Client> <Server:> Der Server auf den über das Internet zugegriffen werden soll. Öffnen der Auswahlliste öffnet den KONFIG Verbindung zum Server Dialog in dem neue Server erstellt oder bestehende selektiert und editiert werden können. <IP Adresse:> Die IP Adresse des Servers auf den über das Internet zugegriffen werden soll. <IP Port:> Der Port des Internet Servers, durch den die Daten gesendet werden. Jeder Server hat unterschiedliche Ports für verschiedene Dienste. <Auto Verbind.: Ja> Zwischen der SmartStation und dem Internet wird automatisch eine Verbindung hergestellt, wenn ein Punkt gemessen wird. Wird die Punktmessung beendet, wird auch die Internet Verbindung beendet.
9.	WEITR (F1) kehrt zu KONFIG Schnittstellen zurück.
	Sobald die SmartStation mit dem Server verbunden ist, wird eine Message in der Messagezeile angezeigt.
10.	WEITR (F1) kehrt ins TPS1200+ Hauptmenü zurück
11.	USER
12.	STAT (F3) öffnet STATUS Status Menü .
13.	Schnittstellen... markieren.
14.	ENTER öffnet STATUS Schnittstellen .
15.	STATUS Schnittstellen

Schritt	Beschreibung
	GPS RTK markieren.
16.	GERÄT (F5) öffnet STATUS Gerät: Ethernet .
17.	STATUS Gerät: Ethernet Überprüft den Internet online Status.
18.	WEITR (F1) kehrt zu STATUS Schnittstellen zurück.
19.	WEITR (F1) kehrt ins TPS1200+ Hauptmenü zurück

26.2.3 Verwendung des NTRIP Service mit der SmartStation

Anforderungen

Die Konfigurationen des vorherigen Kapitels müssen beendet sein. Siehe Kapitel "26.2.2 Konfiguration einer Verbindung zu einem Server".

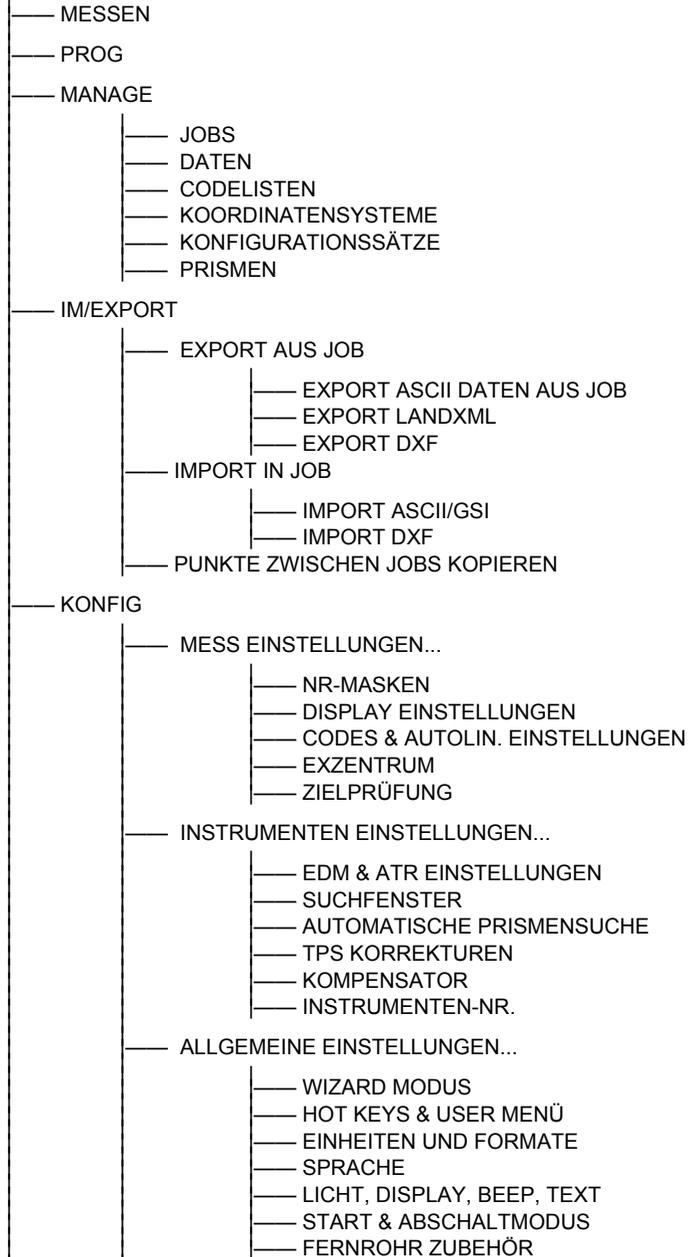
Verwendung des NTRIP Service Schritt-für-Schritt

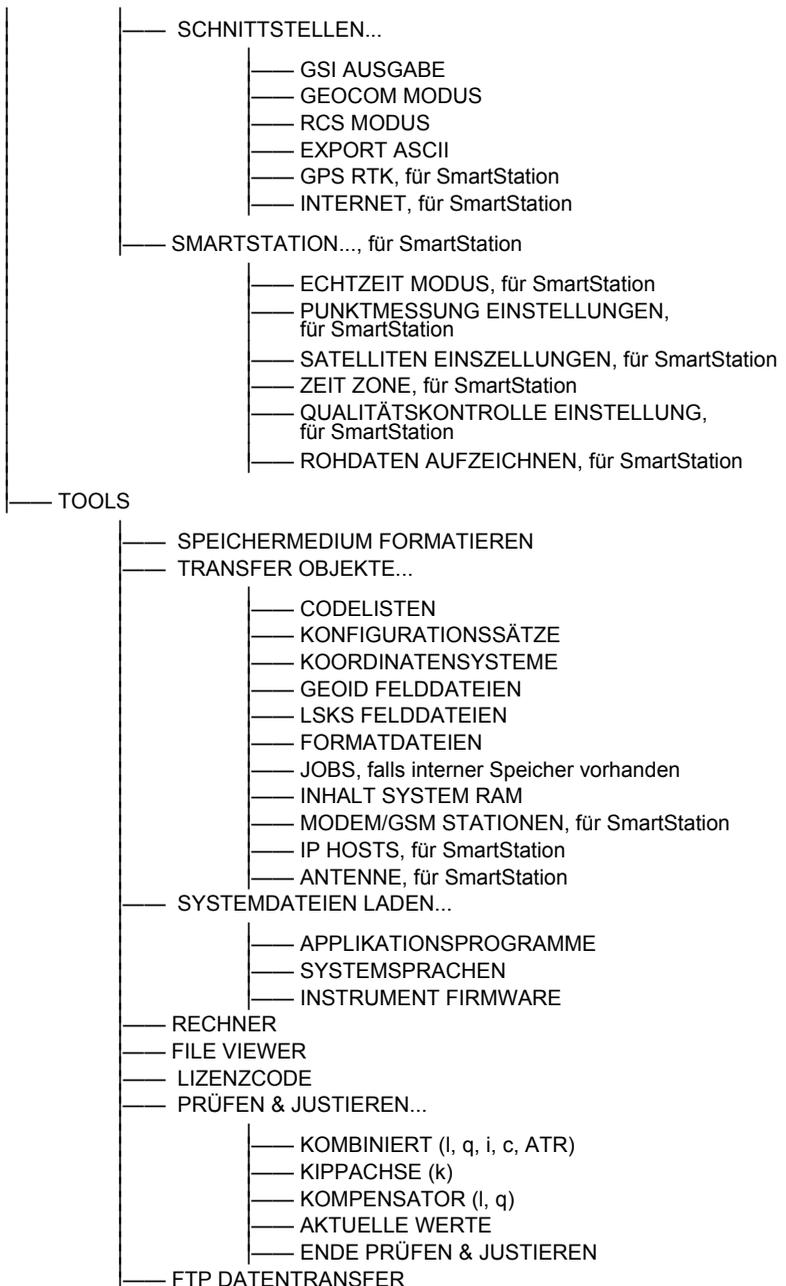
Schritt	Beschreibung
1.	Durch die Auswahl von Hauptmenü: Konfig\Schnittstellen....
2.	In KONFIG Schnittstellen den Eintrag GPS RTK wählen.
3.	EDIT (F3) öffnet KONFIG Echtzeit Modus .
4.	KONFIG Echtzeit Modus <Port: NETx> muss gewählt sein.
5.	ROVER (F2) öffnet KONFIG Erweiterte Rover Optionen .
6.	SEITE (F6) öffnet KONFIG Erweiterte Rover Optionen , Seite NTRIP .
7.	KONFIG Erweiterte Rover Optionen , Seite NTRIP
8.	<Verw NTRIP: Ja> <Anw.-Nr.:> Eine Anwendernummer wird benötigt, um Daten vom NTRIP-Caster zu empfangen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie den NTRIP Administrator. <Passwort:> Ein Passwort wird benötigt, um Daten vom NTRIPCaster zu empfangen. Für weitere Informationen kontaktieren Sie den NTRIP Administrator.
9.	QUELL (F5) öffnet KONFIG NTRIP Quelltable .
10.	KONFIG NTRIP Quelltable Alle MountPoints sind aufgelistet. MountPoints sind die NTRIP Server, die Echtzeitdaten senden. Dieser Dialog besteht aus zwei Spalten. Erste Spalte MountPoint : Die Abkürzungen der MountPoints. Zweite Spalte Kennung : Der Ort, an dem sich der MountPoint befindet. Den MountPoint markieren, über den weitere Informationen benötigt werden. Diese Information unterstützt die Konfiguration der SmartStation, um den gewählten MountPoint als Referenz zu verwenden.
11.	INFO (F3) öffnet KONFIG MountPoint: XX .
12.	KONFIG MountPoint: XX , Seite Allgem . <Format:> Das vom MountPoint gesendete Echtzeit Datenformat. <FormatDet:> Details über <Format:>, z.B. der RTCM Messagetyp, einschliesslich Updateraten in Sekunden, die in Klammern angezeigt werden.

Schritt	Beschreibung
	<p><Authentifiz.:> Die Art des Passwortschutzes, der für die Autorisierung zum NTRIPServer benötigt wird. <Authentifiz.: Kein(e)> wenn kein Passwort benötigt wird. <Authentifiz.: Basic> wenn das Passwort nicht verschlüsselt werden muss. <Authentifiz.: Digest> wenn das Passwort verschlüsselt werden muss.</p> <p><NMEA:> Gibt an, ob der MountPoint vom Rover GGA NMEA Daten empfangen muss, um VRS Informationen zu berechnen.</p> <p><Gebühren:> Gibt an, ob für die Verbindung Gebühren erhoben werden.</p> <p><Träger:> Typ der RTK Korrektur: No heisst DGPS; Yes, L1 heisst nur L1; Yes, L1, L2 heisst L1+L2.</p> <p><System:> Die Art des Satellitensystems, das durch den MountPoint unterstützt wird.</p>
13.	SEITE (F6) öffnet KONFIG MountPoint: XX , Seite Ort .
14.	<p>KONFIG MountPoint: XX, Seite Ort</p> <p>Es werden genaue Informationen über den Ort angezeigt.</p>
15.	SEITE (F6) öffnet KONFIG MountPoint: XX , Seite Sonstig..
16.	<p>KONFIG MountPoint: XX, Seite Sonstig.</p> <p><Generator:> Die Hard- und Software, die den Datenstrom erzeugt.</p> <p><Komprim.:> Der Name der Komprimierungs- /Verschlüsselungsalgorithmen.</p> <p><Info:> Verschiedene Informationen, falls verfügbar.</p>
	ZRÜCK (F2) zeigt Informationen über den vorherigen MountPoint in der Liste.
	WEITR (F3) zeigt Informationen über den nächsten MountPoint in der Liste.
17.	WEITR (F1) kehrt zu KONFIG NTRIP Quelltablelle zurück.
18.	WEITR (F1) kehrt zu KONFIG Erweiterte Rover Optionen zurück.
	SHIFT VERB (F3) und SHIFT TRENN (F3) sind nun im GPS Modus verfügbar, um eine Verbindung zum NTRIPServer herzustellen und die Verbindung zu trennen.

Menübaum

Hauptmenü





Stichwortverzeichnis

A	
Ablaufdatum	
Wartungsvertrag	192
Abschalten	133
Absolute Differenz	50
Absolute Koordinatendifferenz	
Anzeige	51
Überschrittenes Limit	51
Absteckung	
Symbol	19
Additionskonstante	86
Aktiv	
Fläche	36
Linie	36
Aktivieren	
Codefilter	60
Codegruppen	60
Aktivieren, Applikationsprogramme	184
Aktuelle Position, Status	203
ALL	32
Allgemeine Einstellungen	123
aNUM	132
Anzahl der Satelliten, verwendet für die Berechnung	198
Anzeige	9
Aufgezeichnete Daten	36
Beleuchtung	130
Geoidmodell	79
Im Job gespeicherte Punkte, Linien, Flächen und freie Codes.	36
Kontrast	131
Punkte, Linien, Flächen, Frei Code Gespeichert in Job	36
Applikationsprogramm	
Aktivieren	184
ASCII	93
Atmosphärische ppm	116
ATR	112
Fenster Einstellungen, wiederherstellen Standard	114
Icon	11
Quick Set	23
ATR/LOCK/PS	11
Attribut	
Neu eingeben	63
Attribut	
Symbol	19
Aufgezeichnete Daten	
Anzeige	36
Aufstellen des Instruments	25
Fernbedienung	30
Mechanisch	25
Orientierung	31
Ausschliessen	
Koordinatentripel von der Mittelbildung	51
Autolinien	65
Automatische Prismensuche	115
B	
Batterie	11
Icon	15
Batterie, Status	190
Beep	130
Hz-Sektor	131
Taste	131
Warnung	131
Beleuchtung	
Anzeige	130
Tastatur	131
Benutzeroberfläche	7
USER	7
Bluetooth	
Icon	14
Bluetooth, Identifikationsnummer	152
C	
CE	7
CMND	151
Code	
Editieren	62
Erstellen	62
Code & Autolin. Einstellungen	103
Codefilter für Linien und Flächen	60
Codegruppen	
Aktivieren/deaktivieren	60
Codelisten	61
Codes	
Sortieren	
Codelisten Management	62
Daten Management	60
Codetyp	63

CompactFlash Karte	11	Koordinatensystem	
Icon	15	Management	74
CTS	141	Linie	54
D		Nummernmaske	100
DATEI	178	Option	35
Daten	45	Projektion	77
Aufgezeichnet, Anzeige	36	Punkt	46
Export	87	Schnittstellen...	136
Verzeichnis	89	Transformation	77
Import	93	EDM	11
Daten Management	45	Icon	13
Datenformat, Echtzeit	165	Quick Set	
Deaktivieren		Modus	23
Codefilter	60	Typ	23
Codegruppen	60	Typ	110
Deaktiviert		EDM & ATR Einstellungen	109
Fläche	36	EDM Modus	
Linie	36	Mittel	111
Definiere Displaymaske	102	Precise	111
Display	130	Schnell	111
Einstellungen	101	Standard	110
Displaymaske	101	SynchroTrack	111
Elemente	102	Tracking	111
DIST	32	Einheiten	126
Distanz		Elektronische Libelle	27
Displayformat	126	Elevationsmaske	173
DMASK		Elevationswinkel	173
Allgemein	101	Ellipsoid, erstelle/editieren	77
DXF	93	Ellipsoide	76
Dynamisches ATR Fenster	115	Enddatum	55
Dynamisches PS Fenster	115	Endzeit	55
E		ENTER	7
Echtzeit		Entsperren, Tastatur	10
Status	198	Erhöhen der Punktnummer	100
Echtzeit Status	11	Erstellen	
Icon	17	Code	62
Echtzeitmodem	11	Codeliste	61
Icon	17	Ellipsoid	77
Editieren		Fläche	54
Code	62	Geoidmodell	79
Codeliste	61	Gerät	141
Ellipsoid	77	Koordinatensystem	74
Fläche	54	Linie	54
Gerät	141	LSKS Modell	79
Job	40	Nummernmaske	100
		Prismen	86
		Projektion	77

Punkt	46	G	
Transformation	77	GeoCOM Modus	144
ESC	7	Geoidmodell	79
Export		Anzeige	79
Daten	87	Erstellen vom internen Memory	79
Format	87	Geometrisch ppm	116
LandXML Daten	91	GERÄT	139
EXPRT	41	Gerät	138
Exzentrum	106	Editieren	141
F		Erstellen	141
Fadenkreuz	130	Geräte	
Fadenkreuzbeleuchtung	130	Konfiguration von Geräten	139, 140
Fernrohr Zubehör	121	Grafik, Ansicht von Satelliten	197
Fernrohrlage wechseln, Quick Set	24	GRUPP	
File Viewer	183	Codes	62
FILT	37	GSI	
Export	88	Ausgabe	143
Filter		Daten	143
Aktivieren/deaktivieren von Codes	60	Format	143
Punkt-, Linien- und Flächencodes	60	GSI16	93
Punkte, Linien und Flächen.	58	GSI8	93
Symbol	19	H	
Filtereinstellungen, definieren	37	Hochblättern.	8
Filtersymbol	58	HÖHEN	94
Firmware, Version	192, 207	Höhenmodus	78
Fläche	11	Hot Keys	124
Aktiv	36	Konfiguration	124
Deaktiviert	36	I	
Editieren	54	Icons	11
Erstellen	54	ID	45
Icon	14	Identifikationsnummer	120
Fläche, Displayformat	127	Identifikationsnummer, Bluetooth	152
Flächen		Import	
Sortieren und Filtern	58	Daten	93
Flächen Management	53	Format	93
Flächencode		IMPRT	41
Filter	60	Inkrement Punktnummer	100
Format		Instrument	
Export	87	Einschalten und ausschalten	10
Import	93	Einstellungen, Konfiguration	109
Speichermedium	179	Instrumentennummer	120
System RAM	179	Interner Speicher	11
Formatdatei, Export ASCII	87	Icon	15
Formate	126	Internet Status	11
Frequenz, Wechsel für das Funkgerät	155	Icon	18
FTP Datentransfer	186		
Funkgerät, Wechsel der Kanäle	155		

J	RS232	157
Job		
Editieren	40	
Erstellen	40	
Management	39	
JSTCK	23	
K		
Keys, Hot	7	
Kompensator	11, 119	
Icon	13	
Konfiguration	119	
KOMPS	23	
Konfig		
Mess Einstellungen...	99	
Konfiguration		
Allgemeine Einstellungen	123	
Exzentrum	107	
Instrumenten Einstellungen	109	
Kompensator	119	
Schnittstellen...	143, 151	
SmartStation	165	
Konfigurationssatz		
Benutzerdefiniert	81	
Beschreibung	81	
Management	81	
Standard	81	
Wiederherstellen von gelöschten Standard	37	
Konfigurationssätze		
Wiederherstellen der Standard Einstellungen	37	
KONTO	199	
Kontrast, Display	131	
Koordinatensystem	73	
Editieren		
Management	74	
Erstellen	74	
Umwandeln in einen benutzerdefinierten Standard	37	
Koordinatensysteme		
Wiederherstellen von gelöschten Standard	37	
Koordinatentripel in die Mittelbildung einschliessen	51	
Kopieren von Punkten zwischen Jobs.	97	
KTRL		
Modem	154	
NET Port	159	
RCS Modus	156	
L		
Laden		
Lizenzcode Datei	184	
Systemdateien	181	
Lage I&II	11	
Icon	13	
Laserlot		
Ein- oder Ausschalten	195	
Status	195	
Laserpointer	130	
Leica Geosystems TPS Prismensystem	86	
LGO		
Download		
Jobs	39	
Laden		
Jobs	39	
Libelle	8	
Elektronisch	27	
Libelle, Status	195	
Licht	130	
Limit, überschritten		
Mittel	52	
Symbol	19	
Linie	11	
Aktiv	36	
Deaktiviert	36	
Editieren	54	
Erstellen	54	
Icon	14	
Länge	55	
Management	53	
Linien		
Sortieren und Filtern	58	
Linienart		
Codierung	64	
Neue Linie	55	
Liniencode		
Filter	60	
LISTE	123	
Lizenzcode	184	
Laden	184	
LOCK	112	
Icon	11	
LOCK, Quick Set	23	

Lokal		Neigungssensor	
Datum	175	Längs (l)	195
Zeit	175	Quer (q)	195
Löschen		Neu, Erstellen Option	35
Fläche	36	Neue Version, Laden	181
Geoid/LSKS Modell	79	NTRIP	209
Koordinatentripel	51	Nummernmaske	
Linie	36	Editieren	100
Option in MANAGE	35	Erstellen	100
LSKS Modell	79	Nummernmasken	99
Erstellen vom internen Memory	79	O	
M		Objekt	
MANAGE XX, Zugriff	35	Beschreibung	45
Management		ON	7
Daten	45	P	
Flächen	53	Persönliche Identifikationsnummer	151
Jobs	39	Instrument	133
Konfigurationssatz	81	Pin	151
Koordinatensysteme	73	PORT	
Leitfaden	35	Daten Export	88
Linien	53	Positionsmodus	11
Prismen	85	Icon	18
Punkte	46	Positionsstatus, Icon	16
MEHR	36	PPM	
MEM	36	Atmosphärische	116
Memory	15	Geometrisch	116
Status	190	Prädiktion	115
Menübaum	217	Prismen	
Mess Einstellungen...	99	Erstellen	86
Messauslöser	7, 21	Icon	12
Messen und Speichern	32	Management	85
Mittel	50	Typ	86
Mittelbildung	50	Prismensystem	
Einschliessen/Ausschliessen		Leica Geosystems TPS	86
des Koordinatentripels	51	PRN	197
Limit, überschritten	52	PROG	7
Modus	50	Projektion, erstellen/editieren	77
Definition	50	Projektionen	76
Modem		Projektionsverzerrung	116
Konfiguration einer Verbindung	154	Protokoll	36
Molodensky-Badekas	78	PS	
MountPoint	214	Icon	11
N		Quick Set Fenster	24
Neigung, Displayformat	126	Pseudo Random Noise	197
		PTEST	23

Punkt	Schnelleinstellungen	8
Editieren	SHIFT USER	23
Erstellen	Zugriff	23
Management	Schnellzugriff auf Dialoge	
Sortieren und Filtern	Konfiguration	124
von der Linie löschen	Schnittstellen...	143, 151
zur Linie hinzufügen	Scrollbalken, Beschreibung	9
Punkt zur Linie hinzufügen	Seite Mittel	50
Punktcode	Zugriff	50
Filter	Seriennummer	191
Punkte	SET-D	37
Kopieren zwischen Jobs.	Setup	
Punktsortierung	Fernbedienung	30
Q	SHIFT	7, 11
QUELL	Icon	15
Quick Coding	SHIFT USER	23
Icon	Signal/Rausch Verhältnis	197
R	SmartCodes	62, 103
Radio Link Protocol	SmartStation, Konfiguration	165
RadioHandle	Software laden	181
Fernbedienung	Sortiereinstellungen, definieren	37
RCS	Sortieren	
Fenster	Codes	
Icon	Codelisten Management	62
Modus	Daten Management	60
Modus, Quick Set	Punkte	58
REC	Punkte, Linien und Flächen.	58
Rechner	Sperren, Tastatur	10
Referenzdatum	Sprache	
Refraktion	Auswahl	129
Koeffizient	Standard	
Korrektur	Wiederaufrufen von gelöschtem	
Residuen	Konfigurationssatz	37
Symbol, grösste	Koordinatensystem	37
RLP	Standard, wiederherstellen	
Rohdaten, Aufzeichnung	ATR Fenster Einstellungen	114
RTS	Displaymaske	102
S	Start	133
S/N	Startdatum	55
Satelliten	Startzeit	55
Anzahl, für die Berechnung verwendet	STAT	189, 190, 191, 193, 195, 196, 207
Für die Positionsberechnung verwendet	Status	189
Icon	Prismen	11
Sichtbar	Status, Position	11
Satelliten Status	Suchfenster	113
Satellitengrafik	Symbole	19
	System Information, Status	191

Systemsprache	Standard, gelöscht
Auswahl	Konfigurationssatz
	Winkel, Displayformat
	Wizard
	Wizard Modus
T	Z
Tastatur	ZRÜCK
Sperrungen und entsperren	Zugriff
Tasten	Schnelleinstellungen
Tasten, Beleuchtung	Transformation Management
Tasten, Eingabe-	Zugriff, MANAGE XX
Tasten, Funktions-	Zunahme NO, SO, SW, NW
Tasten, Pfeil-	
Tastenkombinationen	
Text	
Touchscreen	
Touchscreen ein, aus	
TPS Korrekturen	
Transfer	
Objekte	
Objekte, grundlegende Arbeitsschritte	
Transfer von Daten, FTP	
Transformation Management, Zugriff	
Transformation, erstellen/editieren	
Transformationen	
Transformationsmodell	
U	
Überschrittenes Limit	
Absolute Koordinatendifferenz	
DOP	
Koordinatenqualität	
Mittel	
USER	
User Menü, Konfiguration	
V	
VERS	
Versionen der SmartAntenna Firmware	
Versionen der Systemfirmware	
V-Winkel, Quick Set	
W	
Weiterblättern.	
Wiederherstellen	
Letzte verwendete Attributwerte	
Standard	
ATR Fenster Einstellungen	
Attributwerte	
Displaymaske	
Standard Koordinatensystem löschen	

Total Quality Management: Unser Engagement für totale Kundenzufriedenheit



Gemäss SQS-Zertifikat verfügt Leica Geosystems AG, Heerbrugg, über ein Qualitäts-System, das den internationalen Standards für Qualitäts-Management und Qualitäts-Systeme (ISO 9001) und Umweltmanagementsysteme (ISO 14001) entspricht.

Mehr Informationen über unser TQM Programm erhalten Sie bei Ihrem lokalen Leica Geosystems Vertreter.

Leica Geosystems AG
Heinrich-Wild-Strasse
CH-9435 Heerbrugg
Switzerland
Phone +41 71 727 31 31
www.leica-geosystems.com

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems