

ATC



Avalanche Training Center

Bedienungsanleitung - User Manual - Manuel d'utilisation - Istruzioni per l'uso

1. Einführung

Das Avalanche Training Center ATC ist eine stationäre Anlage zur Übung der Lawinenschüttungen-Suche mit LVS-Geräten und Lawinensonden.

Die langbewährte Anlage wurde im Jahr 2015 komplett überarbeitet.

Dank innovativen Lösungen sind für den Benutzer sowie für den Betreiber entscheidende Vorteile entstanden. Die Anlage kann mit mindestens 5 bis maximal 16 Sendern betrieben werden.

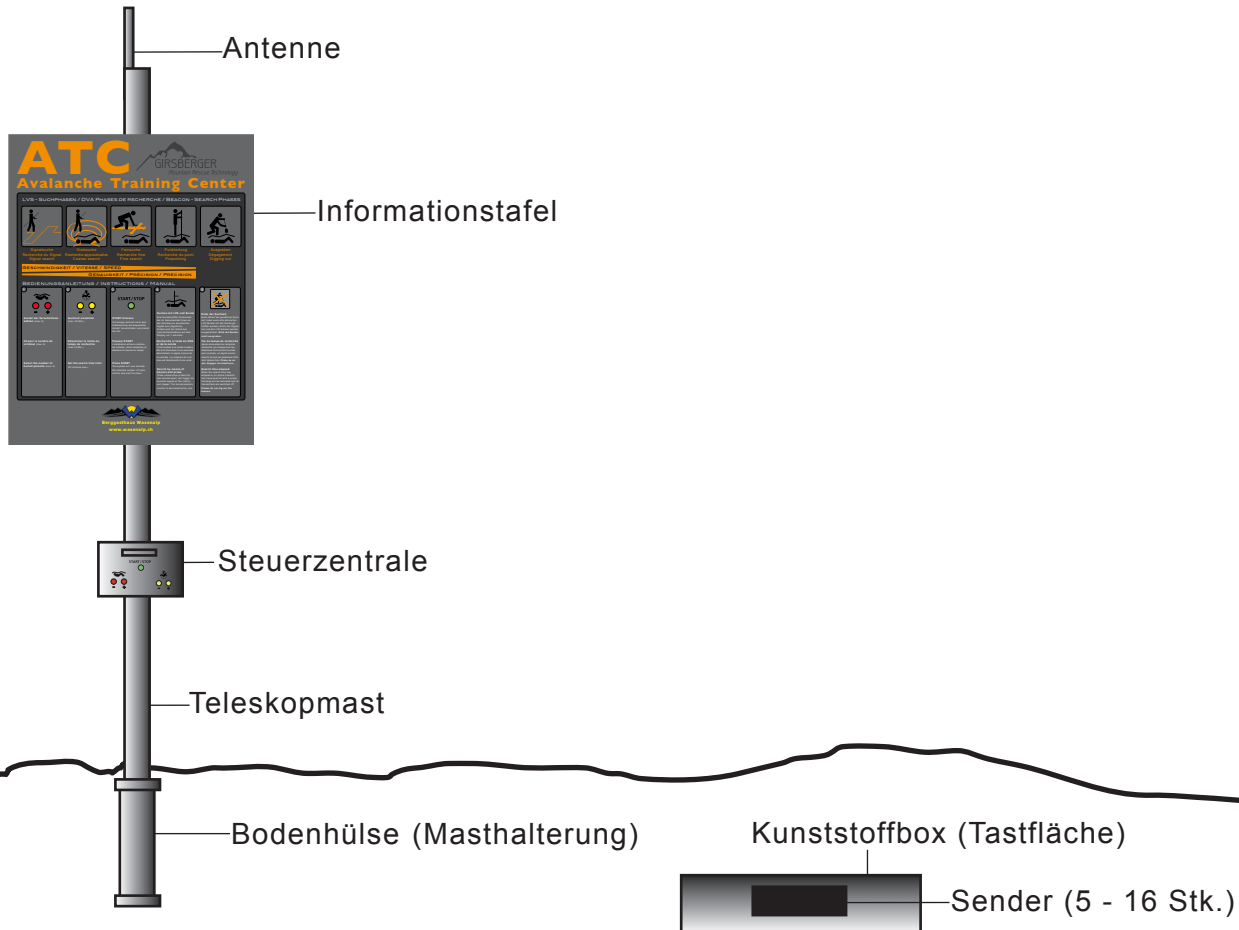
Die Sender, welche im Suchfeld vergraben werden, senden die gleichen Signale wie ein LVS (Lawinenschüttungen-Suchgerät). An der Steuerzentrale können die ferngesteuerten Sender per Zufallsprinzip (Übungs-Modus) oder manuell (Experten-Modus) aktiviert werden.

Mit diesen Möglichkeiten lassen sich einfache und komplexe Verschüttungsszenarien, insbesondere Mehrfachverschüttungen, trainieren.

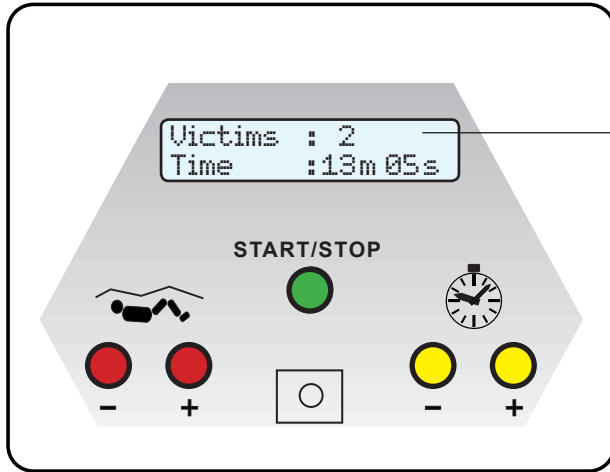
Die Sender verfügen über eine automatische Sondentreffer-Signalisierung. Eine erfolgreiche Punktortung auf der Tastfläche des Senders mittels einer Lawinensonde wird an der Steuerzentrale angezeigt und akustisch bestätigt. Anschliessend werden die Suchzeiten von jedem gefundenem Sender angezeigt. Die Steuerzentrale verfügt über einen Übungszähler, der jederzeit ausgelesen werden kann.

Die gesamte Anlage wird mit handelsüblichen Batterien ausgerüstet. Diese gewährleisten einen autonomen Betrieb für eine ganze Saison. Eine Speisung aus dem Stromnetz ist nicht erforderlich. Für einen möglichst geringen Energieverbrauch schaltet sich die Anlage nach der Benutzung automatisch in einen Schlaf-Modus. Ein manuelles Abschalten ist nicht erforderlich.

2. Systemkomponenten



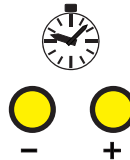
3. Kontroll- und Bedienungselemente



LCD-Anzeige für den Betriebszustand, die Anzahl Verschüttete (VICTIMS) und die Suchzeit (TIME)



Tasten **- VICTIMS** und **+ VICTIMS** zur Einstellung der Anzahl Verschüttete (VICTIMS) 1 bis 5



Tasten **- TIME** und **+ TIME** zur Vorwahl der Zeit (1 bis 20 Minuten), welche für eine Übung zur Verfügung steht.

START/STOP



Taste **START / STOP** zum Starten und Stoppen einer Übung sowie Wahl der Betriebsart.

4. Übungs-Modus (Exercise Mode)

Im Übungs-Modus wird nach dem Zufallsprinzip die eingestellte Anzahl Sender aktiviert und die Uhr wird gestartet. Drei aufeinanderfolgende Sondentreffer im Sekundentakt auf der Tastfläche des Senders wird an der Steuerzentrale angezeigt und akustisch bestätigt. Die in einer Übung aktivierten Sender bleiben unabhängig von einem Sondentreffer bis zum Übungsende aktiviert. Dies entspricht einer realistischen Situation. Zudem ist eine Markierung nach der Punktortung des Senders mit den meisten LVS- Geräten möglich. Wenn alle aktivierten Sender mit der Lawinensonde ordnungsgemäss getroffen sind oder wenn die Zeit abgelaufen ist, folgt für das Übungsende eine akustische Bestätigung. Anschliessend wird die benötigte Suchzeit von jedem Sender angezeigt.

4.1 Starten der Anlage (starting up)

```
Waking up...  
Time      :00m 35s
```

Durch Drücken der Taste **START / STOP** wird die Anlage innerhalb von 35 Sekunden aufgeweckt.

```
Searching -> 5  
1 2 3 4 5
```

Anschliessend wird eine automatische Suche der Sender durchgeführt.

```
Search complete  
1 2 3 4 5 6 7 8
```

Alle gefundenen Sender werden angezeigt.
Nur die gefundenen Sender werden für den Übungs-Modus und Experten- Modus in die Übung miteinbezogen.

```
Victims: 0  
Time    :10m 00s
```

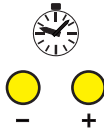
Anschliessend befindet sich die Anlage im Übungs-Modus.

4. Übungs-Modus (Exercise Mode)

4.2 Vorbereitung



Anzahl der Sender wählen, maximal 5 Sender.



Suchzeit einstellen, maximal 20 Minuten.

```
Victims: 3
Time   :11m 00s
```

4.3 Start

```
Starting.....
```

START/STOP



Durch Drücken der Taste **START / STOP** wird die Übung gestartet. Die Anlage aktiviert nach dem Zufallsprinzip die eingestellte Anzahl Sender und startet die Uhr. Die Suche mit dem LVS und der Lawinensonde beginnt. Die Übung kann jederzeit durch Drücken der Taste **START / STOP** abgebrochen werden. Alle aktivierten Sender werden dabei automatisch deaktiviert.

4. Übungs-Modus (Exercise Mode)

4.4 Übung läuft

```
Victims: 2  
Time    :10m 38s
```

In der oberen Zeile der Anzeige wird die Anzahl der noch zu suchenden Sender und in der unteren Zeile die verbleibende Suchzeit angezeigt

4.5 Sondentreffer

```
Victims: 1  
Time    :07m 46s
```

Die ferngesteuerten Sender verfügen über eine automatische Sondentreffer-Signalisierung. Drei aufeinanderfolgende Sondentreffer im Sekunden-takt auf der Tastfläche des Senders wird an der Steuerzentrale angezeigt und akustisch bestätigt.

In der oberen Zeile der Anzeige wird die Anzahl der Sender nach einem Sondentreffer jeweils um 1 reduziert.

4.6 Übungsende

```
Stopping.....
```

Wenn alle aktivierten Sender mit der Lawinensonde ordnungsgemäss getroffen sind, oder die Zeit abgelaufen ist, folgt für das Übungsende eine akustische Bestätigung.

4. Übungs-Modus (Exercise Mode)

4.7 Suchzeiten

```
Search time used  
Vict :1 05m 37s
```

Wenn alle aktivierten Sender mit der Lawinensonde ordnungsgemäss getroffen sind, oder die Zeit abgelaufen ist, werden die Suchzeiten jedes einzelnen Senders angezeigt.

Mit den Tasten **- VICTIMS** und **+ VICTIMS** wird zwischen den Suchzeiten durchgeblättert, alle anderen Tasten führen zurück in die Ausgangslage (Übungs-Modus).

Nach Abbruch einer Übung durch Drücken der Taste **START / STOP** erfolgt keine Anzeige der Suchzeiten.

Wird während 60 Sekunden keine Taste betätigt, wechselt die Anzeige ebenfalls zurück in die Ausgangslage (Übungs-Modus).

4.8 Schlaf-Modus

```
Going to sleep
```

Wird während 30 Minuten keine Taste betätigt, wechseln die Steuerzentrale sowie die Sender in den Schlaf-Modus. Ein manuelles Abschalten ist nicht erforderlich. Durch Drücken jeder beliebigen Taste wird die Anlage innerhalb von 35 Sekunden wieder aufgeweckt.

5. Experten-Modus (Expert Mode)

Im Experten-Modus kann jeder Sender manuell aktiviert und deaktiviert werden.

Drei aufeinanderfolgende Sondentreffer im Sekundentakt auf der Tastfläche des Senders werden an der Steuerzentrale angezeigt und akustisch bestätigt.

Die aktivierten Sender bleiben unabhängig von einem Sondentreffer aktiviert bis sie manuell deaktiviert werden. Dies entspricht einer realistischen Situation. Zudem ist eine Markierung nach der Punktortung des Senders mit den meisten LVS-Geräten möglich.

5.1 Ausgangslage

```
Victims: 0  
Time   :10m 00s
```

Um in die Betriebsart Experten-Modus zu wechseln muss die Steuerzentrale im Übungs-Modus sein (siehe auch Kapitel 4.1).

5.2 Wahl der Betriebsart

START/STOP



```
Vict :1   On: no
```

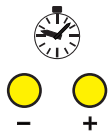
Durch Drücken der Taste **START / STOP** während mindestens 5 Sekunden wechselt die Steuerzentrale in den Experten-Modus. Um wieder in den Übungs-Modus zu wechseln, muss die Taste **START / STOP** erneut während mindestens 5 Sekunden gedrückt werden.

5. Experten-Modus (Expert Mode)

5.3 Sender aktivieren / deaktivieren



Mit den Tasten **- VICTIMS** und **+ VICTIMS** wird durch die verfügbaren Sender geblättert.
In der unteren Zeile der Anzeige wird der Zustand angezeigt.
(Sender aktiviert oder deaktiviert)



Mit der Taste **+ TIME** wird der Sender aktiviert (yes) mit **- TIME** deaktiviert (no).
In der oberen Zeile der Anzeige wird die Nummer des aktivierten Senders angezeigt.

```
Vict :1   On: yes
```

5.4 Sondentreffer

```
1*  
Vict :1   On: yes
```

Die ferngesteuerten Sender verfügen über eine automatische Sondentreffer-Signalisierung. Drei aufeinanderfolgende Sondentreffer im Sekundentakt auf der Tastfläche des Senders werden an der Steuerzentrale angezeigt und akustisch bestätigt.
In der oberen Zeile der Anzeige wird für einen Sondentreffer hinter der Nummer des aktivierten Senders ein Stern angezeigt.

5. Experten-Modus (Expert Mode)

5.5 Schlaf-Modus

Going to sleep

Wird während 60 Minuten keine Taste betätigt, wechselt die Steuerzentrale sowie die Sender in den Schlaf-Modus.

Ein manuelles Abschalten ist nicht erforderlich.

Durch Drücken jeder beliebigen Taste wird die Anlage innerhalb von 35 Sekunden wieder aufgeweckt.

9. Informationen

9.3 Störeinflüsse

LVS-Geräte sind extrem empfindlich in Bezug auf elektrische und magnetische Störquellen. Wir empfehlen deshalb, im SEARCH Modus möglichst grosse Abstände von elektronischen Geräten wie Funkgeräte, Mobiltelefone, Stirnlampen, Action Camcorder einzuhalten.

Während der Übung alle nicht benötigten LVS-Geräte ausschalten.

Girsberger Elektronik AG
Mountain Rescue Technology
Oberdorfstrasse 7
CH-8416 Flaach
T +41 (0) 52 301 35 35
info@girsberger-elektronik.ch
www.girsberger-elektronik.ch

© Copyright 2015 Girsberger Elektronik AG.