

LCD-Display (beleuchtet)

Hauptschalter
OFF-SEND-SEARCH

Verriegelung

Taste OPTIONS

Taste MARK

Taste SCAN

Numerische Anzeige

Temperatur

Anzahl der Verschütteten

Höhenmesser

Kompass

Richtungsanzeige



Batterianzeige

LIEBER BERG- & SCHIFREUND!

Wir freuen uns, dass Sie sich für den Kauf eines PIEPS-Verschütteten-Suchgerätes entschieden haben. Geräte dieser Marke haben seit beinahe 30 Jahren weltweit bei mehr als 100.000 Wintersportlern einen guten Ruf erworben. PIEPS VS-Geräte wurden in dieser Zeit ständig weiterentwickelt. Sie haben sich für ein Gerät entschieden, das dem technologischen Letztstand entspricht. Mit neuester DSP-Technologie (=Signalverarbeitung mit einem Digitalen Signal Prozessor) und einem 3-Antennen-System ausgestattet, bietet Ihnen das Gerät neben der außergewöhnlichen Reichweite auch ein Optimum an Einfachheit zur Kameradenrettung, auch bei Mehrfach-Verschüttungen.

WICHTIG:

Auch das PIEPS-DSP-Gerät kann Sie nicht vor Lawinen schützen. Intensives Befassen mit der Thematik Lawinenprävention ist ebenso unabdingbar, wie das regelmäßige Üben des Ernstfalles zur Verschütteten-Suche.

Die nachfolgend beschriebenen Verfahren und Hinweise beziehen sich lediglich auf die spezielle Anwendung in Verbindung mit PIEPS-DSP Verschütteten-Suchgeräten.

Grundlegende Verhaltensregeln für den Ernstfall – entsprechend einschlägigen Fachpublikationen, sowie Lehrinhalten von Lawinen-Kursen – sind unbedingt einzuhalten.



TRAGEGERÜST

Das PIEPS DSP kann mit dem mitgelieferten Tragesystem direkt am Körper getragen werden, wobei der Karabiner der Sicherheitsleine durch die Tragetasche geführt und mit der an der Rückseite der Tasche angebrachten Schlaufe verbunden werden muss (=empfohlene und sicherste Variante).

Weiters besteht die Möglichkeit, das PIEPS DSP mit der Gürtelschlaufe am Gürtel der Tourenhose zu befestigen bzw. mit oder ohne Schutztasche in der sicher verschließbaren Hosentasche zu tragen. Dabei ist unbedingt darauf zu achten, dass die Sicherungsleine in geeigneter Art und Weise an einer Öse der Bekleidung befestigt wird, um ein Verlieren des VS-Gerätes ausschließen zu können.

**WICHTIG: Tragen Sie das PIEPS DSP –
immer mit dem Display zum Körper –
unter möglichst vielen Kleidungsschichten
so nahe wie möglich am Körper.**



Kontroll-Leuchte



1. Drücken



2. Verschieben

BATTERIE / EINSCHALTEN / SEND-MODUS

Das Batteriefach befindet sich auf der Gehäuserückseite. Die Verschraubung lässt sich mit einer Münze problemlos öffnen und schließen.

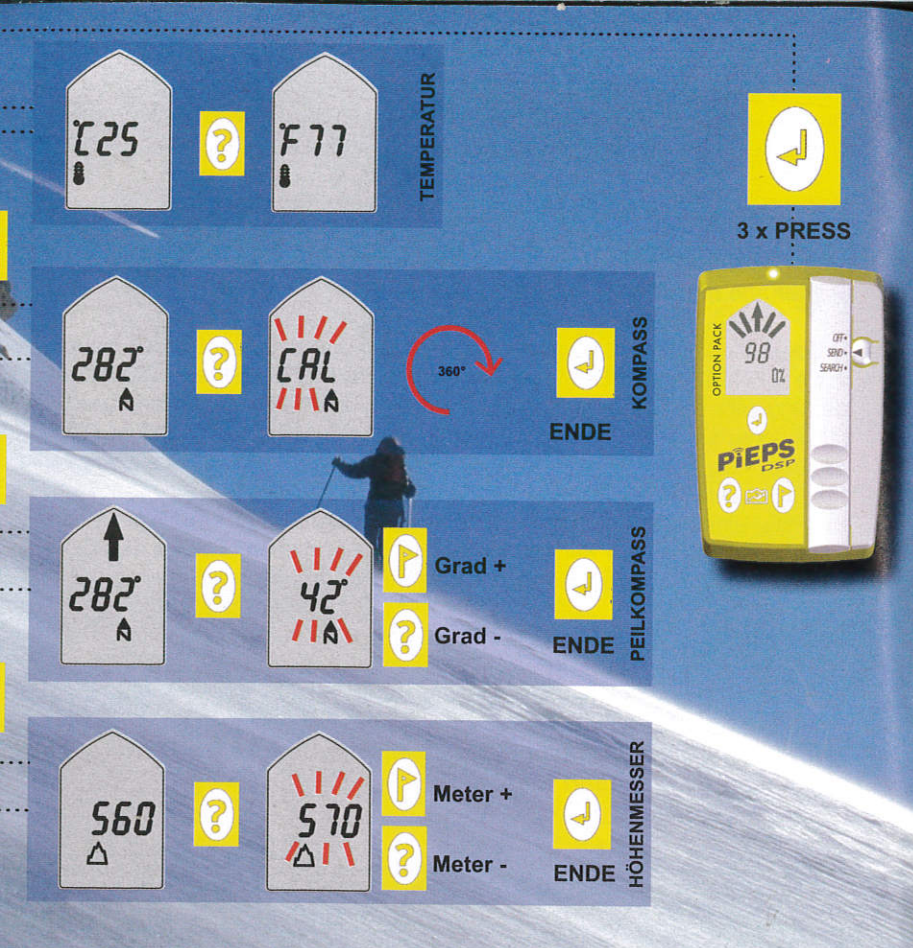
WICHTIG: Verwenden Sie ausschließlich Batterien des Typs LR03/AAA und setzen Sie nur Batterien gleichen Typs ein. Verwenden Sie nie wiederaufladbare Batterien und ersetzen Sie immer alle drei Batterien gleichzeitig!

Drücken Sie auf die Hauptschalter-Verriegelung und schieben Sie den Hauptschalter in die „SEND“ Position. Beim Einschalten führt das PIEPS DSP einen Selbsttest durch, der ungefähr 5 Sekunden andauert. Hierbei sollte ein Mindestabstand von 5 Metern zu anderen Geräten eingehalten werden. Danach sehen Sie auf dem Display das Sendesymbol sowie die verbleibende Batteriespannung in %. Zusätzlich blinkt die Kontrollleuchte im Sendetakt.

Im Falle eines Gerätefehlers ertönt ein Alarmsignal und am Display wird „E“ in Verbindung mit einem Fehlercode angezeigt. In diesem Fall ist das Gerät nicht betriebsfähig. Wenden Sie sich in diesem Fall an unseren Servicedienst.

Die Betriebsart „SEND“ ist während der gesamten Aufenthaltszeit im freien Gelände zu wählen. Das PIEPS DSP sendet dabei kontinuierlich ein auch von anderen VS-Geräten empfangbares Signal.

WICHTIG: Trotz des umfangreichen Selbsttests muss vor jeder Tour der LVS-Check durchgeführt werden!



ZUSATZOPTIONEN (nur bei Geräten mit OPTION PACK)

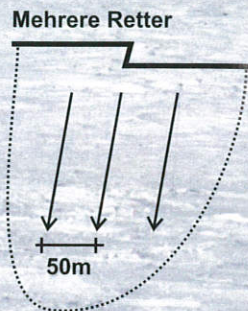
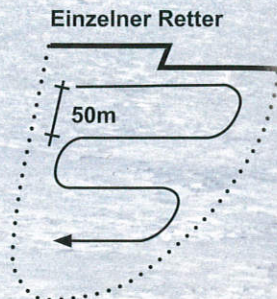
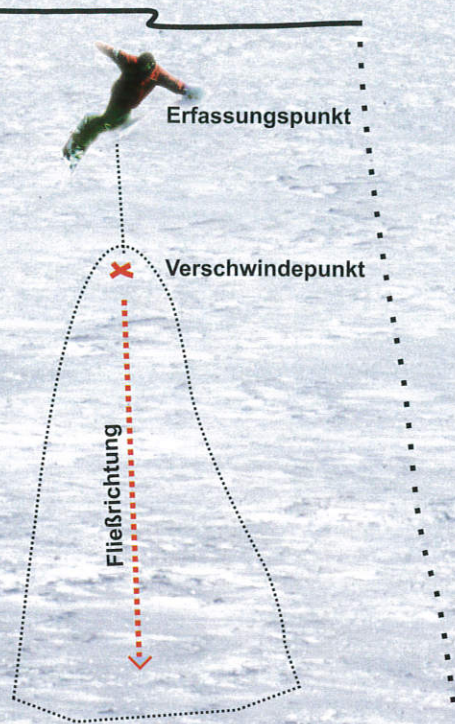
Aus dem SEND-Modus gelangen Sie durch dreimaliges Drücken der Taste OPTION in den OPTION-Modus. Mit OPTION wechseln Sie zwischen den jeweiligen Funktionen:

- **Temperaturanzeige**
Mit SCAN können Sie zwischen °C und °F umschalten.
- **Kompass**
Nach Einlegen neuer Batterien benötigt der Kompass eine interne Kalibrierung. Dies ist auch notwendig, wenn das Gerät starke Temperaturschwankungen ermittelt. Mit SCAN starten Sie die Kalibrierung ("CAL" blinkt). Anschließend drehen Sie das Gerät einmal vollständig um 360°. Zum Abschluss drücken Sie OPTION.
- **Peilkompass (Kompass mit Kursvorgabe und Pfeilanzeige)**
Mit SCAN können Sie den Peilkurs ändern. Die blinkende Kursvorgabe können Sie mit MARK (+) sowie SCAN (-) einstellen. Anschließend mit OPTION beenden.
- **Höhenmesser**
Sie können die Anzeige des Höhenmessers an den herrschenden Luftdruck anpassen. Hierzu drücken Sie SCAN. Mit MARK (+) und SCAN (-) können Sie die angezeigte Höhe anpassen. Durch gleichzeitiges Drücken von MARK und SCAN setzen Sie die Anpassung auf Null. Abschließend mit OPTION beenden.

Durch langes Drücken der OPTION-Taste (min. 3 Sekunden) schalten Sie wieder in den SEND-Modus. Im OPTION-Modus sendet das Gerät kein Signal. Deshalb schaltet das Gerät nach zwei Minuten automatisch in den SEND-Modus zurück. Bei niedrigem Batteriestand erfolgt die Umschaltung bereits nach 30 Sekunden.

WICHTIG: Beachten Sie, dass das Gerät dabei immer über die Sicherheitsleine mit dem Tragegerüst bzw. dem Tourengerher verbunden bleibt!





DER ERNSTFALL / SEARCH-MODUS

Falls der Ernstfall eintritt gilt vor allem:

RUHE BEWAHREN, BEOBACHTEN, ALARMIEREN

Beobachten Sie den Verlauf der Lawine und prägen Sie sich die Punkte genau ein, wo der Verschüttete

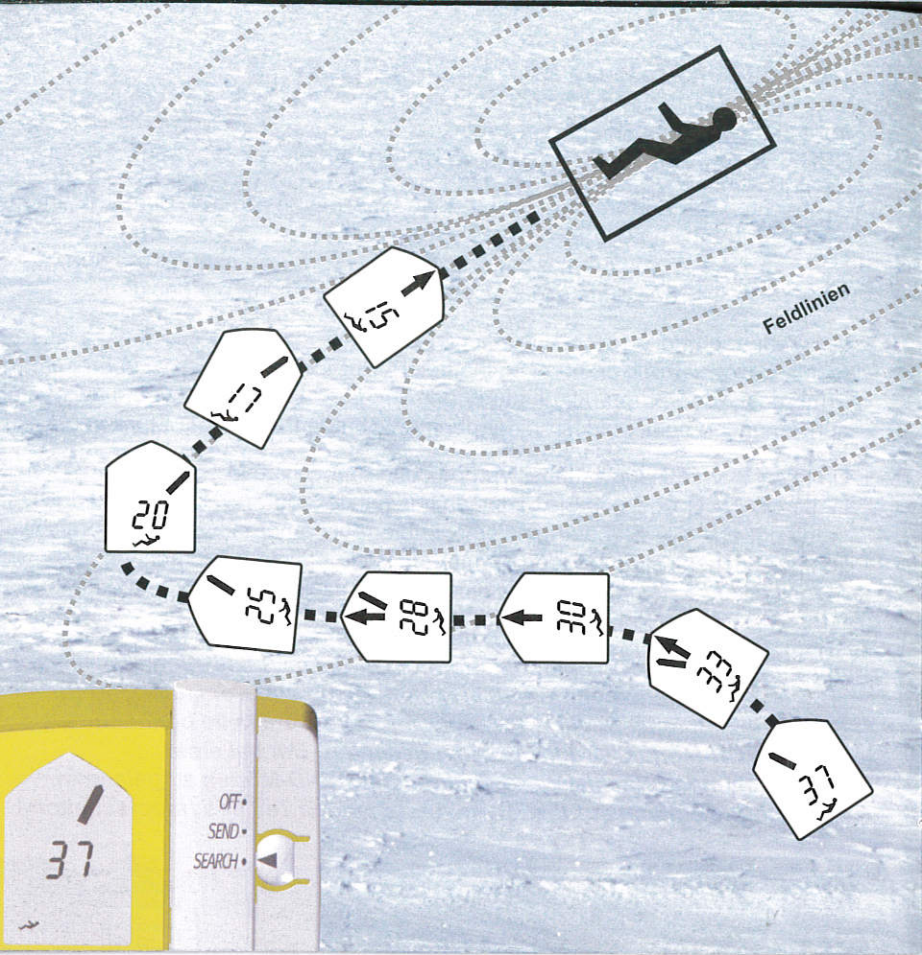
- von der Lawine erfasst wurde (Erfassungspunkt)
- das letzte Mal gesehen wurde (Verschwindepunkt)

Die Verlängerung dieser Punkte ergibt die Fließrichtung der Lawine! Links und rechts davon ist der primäre Suchbereich. Bei Lawinenstillstand übernimmt der Erfahrenste der Gruppe die Leitung der Suche. Dazu weist er vom Lawinenrand aus jemanden beim Markieren der oben erwähnten Punkte (mit Stöcken o.ä.) ein.

Drücken Sie die Hauptschalter-Verriegelung und schieben Sie den Hauptschalter in die SEARCH-Position. Sie beginnen nun mit der PRIMÄRSUCHE und das Gerät empfängt nun alle Signale der Verschütteten, die innerhalb der Gerätereichweite liegen. Suchen Sie nun den primären Suchbereich entsprechend dem links dargestellten Schema ab, bis Sie eine stabile Anzeige eines Signals erhalten.

WICHTIG: Alle Beteiligten (auch die Beobachter) schalten ihre Geräte auf Empfang (SEARCH-Modus). Vermeiden Sie grundsätzlich, dass sich während der Suche in unmittelbarer Umgebung elektronische Geräte (z.B. Mobiltelefone, Funkgeräte) oder massive Metallteile befinden. Im SEARCH-Modus wird kein Signal gesendet! Um bei einer überraschenden Nachlawine wieder in den SEND-Modus zu gelangen, drücken Sie einfach auf den oben vorstehenden Teil des Hauptschalters!





SEARCH-MODUS / GROBSUCHE (Erstempfang bis Feinsuche)

Sobald das PIEPS DSP Signale empfängt, wird die ungefähre Entfernung und Richtung angezeigt. Die Anzahl der Verschütteten, die sich innerhalb der Gerätereichweite befinden, wird durch die Anzahl der „Männchen“ dargestellt.



Anzahl der Verschütteten: einer zwei drei vier oder mehr

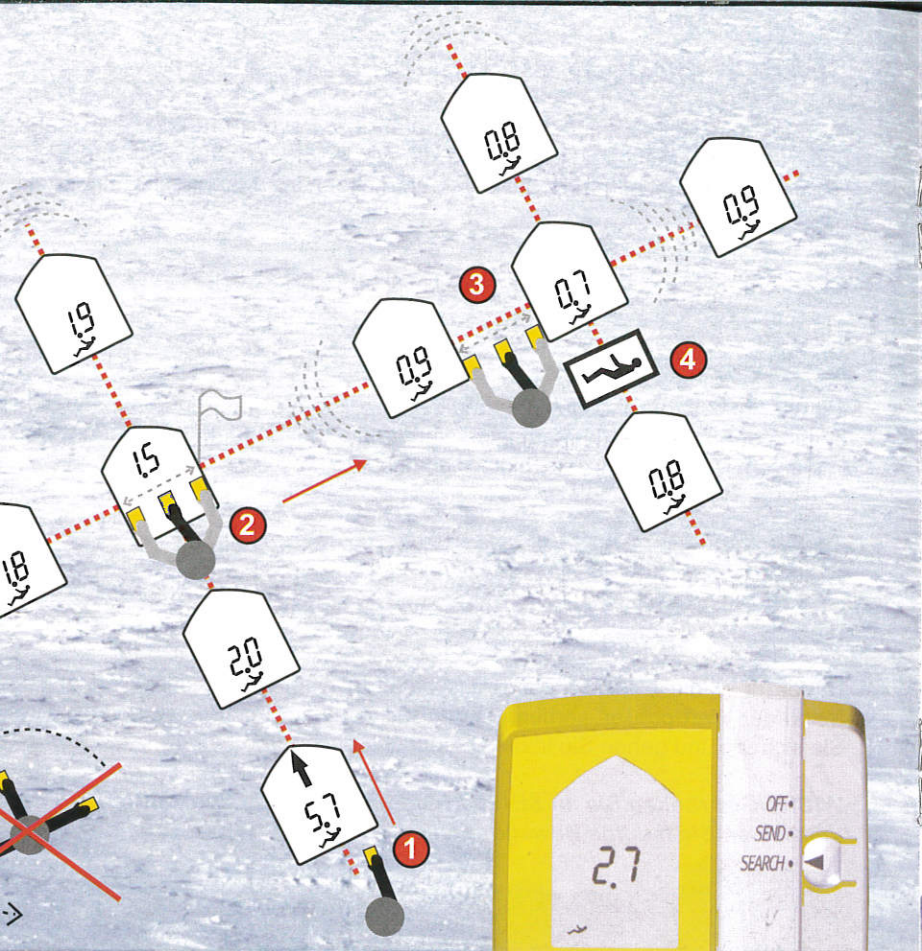
Mit der Anzeige der Pfeilrichtung und der Anzeige der Entfernung nähern Sie sich entlang der Feldlinien dem am stärksten empfangenen Signal. Bewegen Sie sich in die vom PIEPS DSP angezeigte Richtung:



Dabei muss die Entfernungsanzeige einen kleiner werdenden Wert anzeigen. Sollte der Wert größer werden, ist die Suchrichtung um 180° zu ändern. Drehen Sie sich um und gehen Sie in die Gegenrichtung.

WICHTIG: Arbeiten Sie im SEARCH-Modus ruhig und konzentriert. Vermeiden Sie hastige Bewegungen !





SEARCH-MODUS / FEINSUCHE (Punktortung)

Nachdem Sie sich mit der Grobsuche sehr rasch an den Verschütteten angenähert haben, spielt das PIEPS DSP nun seine volle Stärke mit Hilfe des zukunftsweisenden 3-Antennensystems aus.

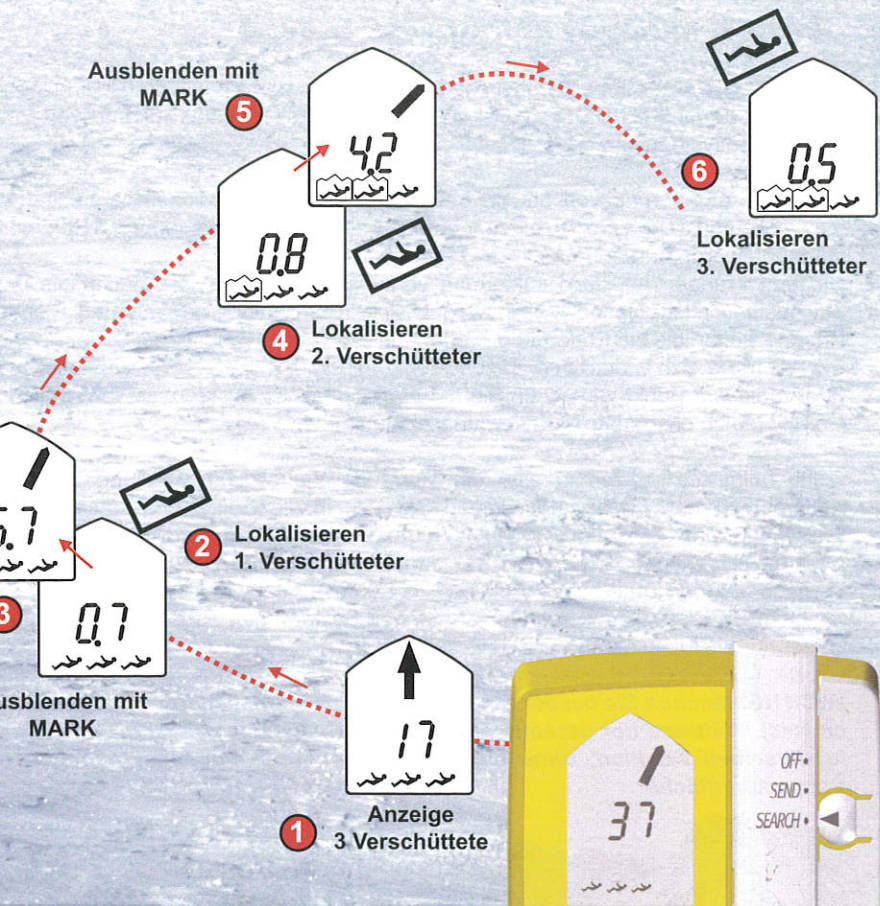
Bei einer Annäherung von 5m (1) sollte die Suchgeschwindigkeit unbedingt auf maximal einen Schritt pro Anzeigenänderung (je nach Sender ca. 0,5 - 1,3 Sekunden) verringert werden.

Um Verwirrungen bei der Punktortung vorzubeugen, werden die Suchpfeile unter 2m Abstand ausgeblendet. Sie bewegen sich in der zuletzt gegangenen Richtung solange weiter, bis die Entfernung wieder ansteigt (links abgebildetes Schema).

Bewegen Sie sich wieder zurück zum Punkt mit der minimalen Entfernungsanzeige (2). An diesem Punkt versuchen Sie durch mehrmaliges Auskreuzen, jeweils um 90 Grad versetzt, die geringste Entfernung zu bestimmen.

Sollte beim Auskreuzen in eine der vier möglichen Richtungen die Entfernung weiter abnehmen (3), dann bewegen Sie sich in diese Richtung weiter, bis die Entfernung wieder ansteigt und beginnen Sie nochmals mit dem zuvor beschriebenen Auskreuzen. Dieser Vorgang ist so lange durchzuführen, bis Sie keine weitere Verringerung der Entfernung feststellen können (4). Egal wie die Lage des Senders ist, beim PIEPS DSP mit seinem 3-Antennen-System, gibt es bei der Punktortung immer nur ein Minimum!

WICHTIG: Machen Sie bei der Punktortung keine schnellen Bewegungen (20-40 cm/sec). Während der gesamten Punktortung halten sie das Gerät waagrecht in derselben Position, ohne es zu verdrehen und möglichst nahe an der Schneeoberfläche!



SEARCH-MODUS / MEHRFACH-SUCHE

Die optimierte Mehrfach-Suche, das absolute High-Light des PIEPS DSP, basiert auf einer Signaltrennung mittels digitalem Signalprozessor (DSP).

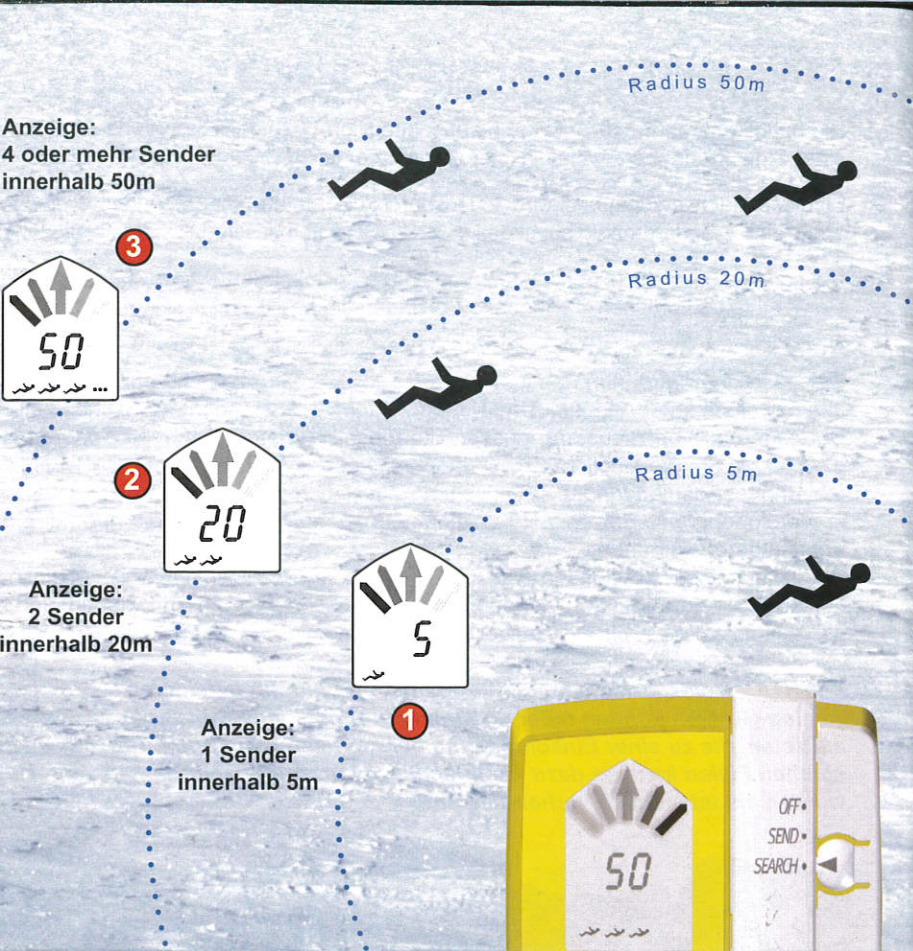
Eine Mehrfachverschüttung wird Ihnen durch die Anzahl der "Männchen" eindeutig angezeigt. Standardmäßig sucht das PIEPS DSP automatisch das stärkste Signal.

Nachdem die Position des ersten Verschütteten lokalisiert wurde, halten Sie das Gerät ruhig und drücken Sie für ca. 3 Sekunden die MARK-Taste ohne sich dabei von diesem Punkt zu entfernen.

Dieses Signal wird nun "ausgeblendet" und das Gerät sucht nun automatisch das zweitstärkste Signal. Unter ungünstigen Umständen (zwischenzeitliche Überlagerung von Signalen) müssen Sie diesen Vorgang mehrmals wiederholen, bzw. haben Sie die Möglichkeit, mit der nachfolgend beschriebenen SCAN-Funktion fehlerhafte Ausblendungen zu löschen. Zusätzlich kann es hilfreich sein, sich in Verbindung mit der SCAN-Funktion von mehreren Seiten (sternförmig) den Verschütteten zu nähern.

Das erfolgreiche Ausblenden wird Ihnen mit einem Rahmen um das "Männchen" bestätigt. Setzen Sie die Suche nun wie zuvor beschrieben fort und wiederholen Sie die Abläufe solange, bis alle Sender lokalisiert sind.

WICHTIG: Bei Mehrfachverschüttungen in Verbindung mit älteren Analog-Geräten können unter ungünstigen Umständen Störungen auftreten, die zu einer Einschränkung der digitalen Signaltrennung führen. In solchen Fällen kann es dazu kommen, dass kurzzeitig mehr Signale angezeigt werden als tatsächlich vorhanden sind.



SEARCH-MODUS / SCAN-FUNKTION

Eine weitere äußerst hilfreiche Eigenschaft des PIEPS DSP bietet Ihnen die SCAN-Funktion.

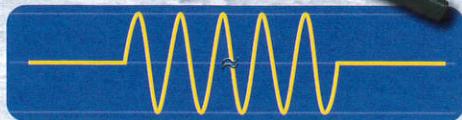
Drücken Sie im SEARCH-Modus die SCAN-Taste und das Gerät beginnt den gesamten Empfangsbereich abzuscannen. Bleiben Sie während des SCAN-Ablaufes ruhig stehen und halten Sie das Gerät ruhig.

Dadurch erhalten Sie einen Überblick aller verschütteten Geräte innerhalb der Gerätereichweite in drei Gruppierungen:

- **Anzeige 1:** innerhalb einer Entfernung von ca. 5m
- **Anzeige 2:** innerhalb einer Entfernung von ca. 20m
- **Anzeige 3:** innerhalb einer Entfernung von ca. 50m

Alle Informationen von zuvor "ausgeblendeten" Signalen werden hierbei zurückgesetzt, und Sie können mit dem "Ausblenden" (MARK) neu beginnen.

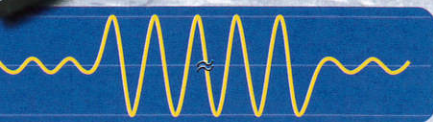
WICHTIG: Nachdem Sie alle Verschütteten lokalisiert haben, bewegen Sie sich sternförmig von den Verschüttungspunkten weg und prüfen Sie mit der SCAN-Funktion nochmals das Szenario. Damit können Sie sicherstellen, dass Ihr PIEPS-DSP keinen Verschütteten "übersehen" hat.



Sendeimpuls – Zoom

Sendesignal
moderner VS-Geräte
(gemäß Norm EN 300718)

Sendesignal älterer und/oder defekter Analoggeräte
(mit Dauerträger in der Sendepause)



Sendeimpuls – Zoom



SEARCH-MODUS / ALTGERÄTE-MODUS

In Verbindung mit alten und/oder defekten Analoggeräten wird im PIEPS-DSP während der Suche automatisch der ALTGERÄTE-MODUS aktiviert.

Grund hierfür ist der Umstand, dass ältere Analoggeräte einen Dauerträger aussenden (siehe Abbildung), der, wenn man sich in unmittelbarer Nähe zu diesem Sender befindet, alle anderen umliegenden Sender vollständig überdeckt!

Derartige Geräte werden vom PIEPS-DSP erkannt und der ALTGERÄTE-Modus wird aktiviert. Dieser Modus wird durch die blinkende Anzeige der Männchen und Rahmen angezeigt!



WICHTIG: Im ALTGERÄTE-Modus funktioniert die Ermittlung der Anzahl der Verschütteten nicht mehr zuverlässig und auch die MARK-Funktion lässt sich nur mit Einschränkungen oder auch gar nicht bedienen (mehrere Versuche notwendig)! Durch die SCAN-Funktion wird wieder in den normalen SEARCH-Modus umgeschaltet und das Gerät funktioniert wieder im vollen Leistungsumfang.





Technische Daten

Gerätebezeichnung:	PIEPS DSP
Sendefrequenz:	457 kHz (internationale Normfrequenz)
Stromversorgung:	3 Batterien, Alkaline (AAA), IEC-LR03, 1,5V
Batterielebensdauer:	min. 200 Std. Sendebetrieb
Maximale Reichweite:	60 Meter (digitale Auswertung)
Ohrhörerbuchse:	Stereo Ohrhörer 3,5 mm, min. 32 Ohm
Temperaturbereich:	-20°C bis +45°C
Gewicht:	198 g (inkl. Batterien)
Abmessungen (L x B x H)	116 x 75 x 27 mm


Option-Pack

Temperaturanzeige	-20°C bis +50°C, Genauigkeit $\pm 3^\circ\text{C}$
Kompassfunktion	Genauigkeit $\pm 8^\circ$
Höhenmesser	Genauigkeit $\pm 10\text{ m}$

Zulassung / Konformität

Warnung: Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich vom Hersteller freigegeben wurden, führen dazu, dass Sie das Gerät nicht mehr betreiben dürfen!

Europa:	Hersteller:	SEIDEL Elektronik GmbH Nfg. KG
	Herstellerland:	Österreich
	Gerätetype:	PIEPS DSP

Das Gerät entspricht der Norm ETS 300817 
WEEE Directive 2002/96/EC

Canada: IC: 4710A-DSP01

USA: FCC ID: REMDSP01

Dieses Gerät entspricht dem Paragraph 15 der FCC Vorschriften.

Beim Betrieb sind folgende Punkte zu beachten:

- 1) Dieses Gerät verursacht keine Störungen und
- 2) dieses Gerät nimmt keinen Schaden durch externe Funkstörungen, auch wenn das Gerät selbst vorübergehend in seiner Funktion gestört wird.





Garantiebestimmungen:

- Der Hersteller garantiert während fünf Jahren ab Kaufdatum für Verarbeitungs- und Materialfehler.
- Die Garantie gilt nicht für Schäden, entstanden durch falschen Gebrauch, Hinunterfallen oder Zerlegen des Gerätes durch nicht autorisierte Personen.
- Jede weitergehende Gewährleistung und jegliche Haftung für Folgeschäden sind ausdrücklich ausgenommen.
- Garantieansprüche mit Beilage des Kaufbelegs richten Sie bitte an die jeweilige Verkaufsstelle oder direkt an STUBAI Werkzeugindustrie.

Hersteller:

SEIDEL Elektronik GmbH Nfg. KG
Frauentalerstraße 100
A-8530 Deutschlandsberg, Österreich
www.seidel.at • www.pieps.at
e-mail: office@seidel.at

Internationaler Exklusiv-Vertrieb und Service:

STUBAI Werkzeugindustrie Reg.Gen.m.b.H.
Dr. Kofler Straße 1
A-6166 Fulpmes, Österreich
www.stubai-bergsport.com
e-mail: office@stubai.com

Alle Angaben ohne Gewähr, Stand August 2005

