

Das VS-Gerät m2 vor Beginn der Tour anlegen. Nie im Rucksack, sondern immer unter der Oberbekleidung tragen!

- 1 Anlegen des Schultergurt
- 2 Einrasten des Einschaltsteckers
- 3 Einrasten des Empfangsumschalters

Das m2 nach der Tour abnehmen. Durch Öffnen des ON/OFF-Verschlusses (13) und Herausziehen des Einschaltsteckers (14) wird der Sender ausgeschaltet.

Das m2 wird mit Hüftgurt und trennbarer Schultergurtsicherung getragen.

ACHTUNG! Sicheres Tragen wird ausschließlich nur mit diesem Tragegurtsystem gewährleistet. Das Tragen ohne Gurte kann lebensgefährlich werden.

SWITCHING ON/ WEARING TECHNIQUE

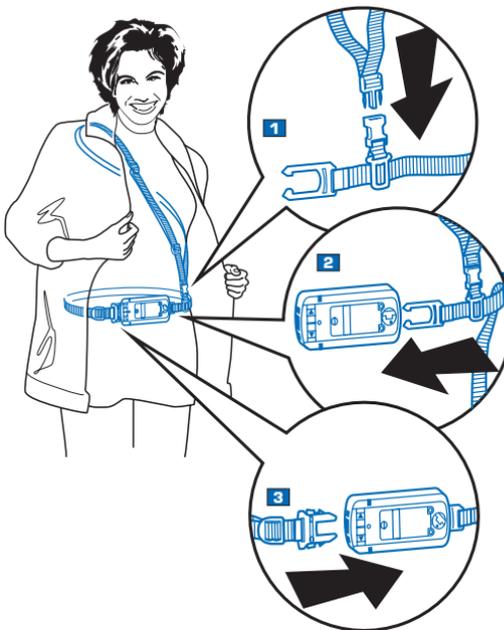
Put on the avalanche transceiver m2 before going on tour. Avalanche transceivers should never be carried in the backpack, they should always be worn under your outer clothing!

- 1 Put on the shoulder belt
- 2 Plug in the ON-OFF-fastener
- 3 Plug in the quick switch

After your tour, take off your m2. Lift the flap of the ON/OFF switch (13) and pull out the ON/OFF quick lock fastener (14) – the transmitter is switched off.

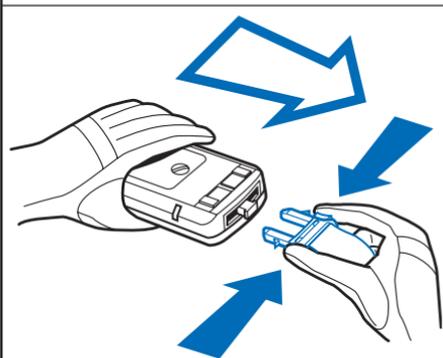
The m2 is carried on a hip belt with a detachable shoulder strap.

WARNING: The only safe method of wearing the transceiver is using the 2-belt system. Carrying the equipment without using the straps may endanger your life.

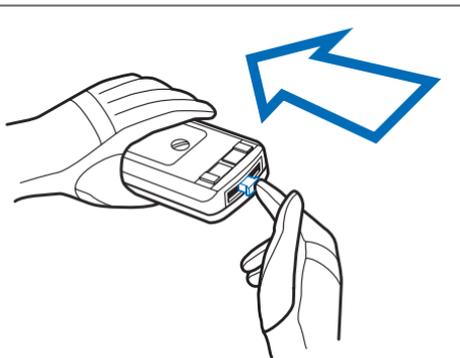


EMPFANGSUMSCHALTUNG

Die beiden roten Tasten gleichzeitig zusammen-drücken und den Empfangsumschalter heraus-ziehen.

**NOTUMSCHALTUNG**

Notrückschalter hineindrücken – das Gerät sendet wieder.

**SWITCH OVER TO RECEIVING MODE/
EMERGENCY SWITCH-OVER****SWITCH OVER TO RECEIVING MODE**

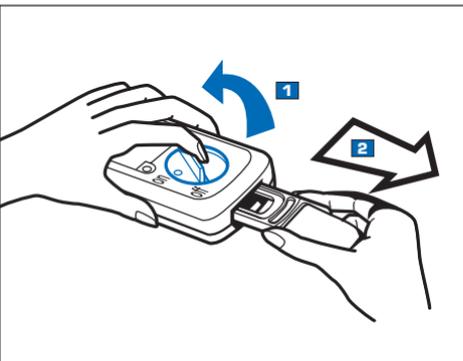
Press simultaneously the two red buttons, and pull out the quick lock fastener.

EMERGENCY SWITCH-OVER

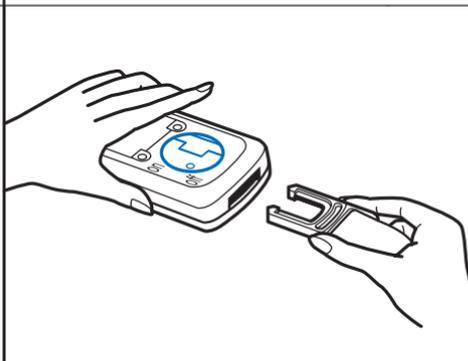
Press the emergency switch, and the device will transmit once again.

AUSSCHALTEN

- 1 ON-/OFF-Verriegelung anheben
- 2 Einschaltstecker herausziehen



Das ORTOVOX-m2 erst nach Beendigung der Skitour abnehmen.



SWITCHING OFF

SWITCHING OFF

- 1 Lift the flap of the ON/OFF switch
- 2 Pull out the ON/OFF fastener

Only remove your ORTOVOX transceiver once you have finished your ski tour.

D FUNKTIONSPRÜFUNG

Nach dem Einschalten des Gerätes in den Sendebetrieb erscheinen zunächst für ca. 5 Sekunden alle Symbole des Displays. Danach wird für weitere 5 Sekunden der Batteriezustand angezeigt. Der Zustand wird als Prozentzahl 00–99 und als Symbol angezeigt. Bei frischen Batterien wird die Ziffer 99 oder 97 (je nach Fabrikat) angezeigt und alle 3 Segmente des Batteriesymbols sind gefüllt.

Tägliche Funktionsprüfung vor Antritt der Tour!

- Alle Teilnehmer stellen Ihr VS-Gerät auf EMPFANGEN.
- Ein Gruppenmitglied (vorzugsweise der Gruppenleiter) stellt sein VS-Gerät auf SENDEN.
- Wenn alle VS-Geräte einen akustischen und optischen Empfang haben, funktionieren die Empfänger.
- Nach der Prüfung der EMPFÄNGER erfolgt die Überprüfung der SENDER.
- Die Teilnehmer stellen ihr VS-Gerät auf SENDEN und gehen EINZELN und in Abständen von ca. 15 m am Empfangsgerät vorbei. Wenn das Empfangsgerät ein hör- und sichtbares Signal von jedem einzelnen VS-Gerät empfängt, ist die Sendefunktion in Ordnung.



E SELF DIAGNOSTIC CHECK

After switching on to transmitting mode, all the symbols appear on the display for about 5 sec. Then the battery capacity will be shown for another 5 seconds. The capacity will be indicated as a percentage from 00 to 99 and as a symbol. For new batteries the number 99 oder 97 (depending on the brand) will be indicated and all 3 segments of the battery symbol are filled up.

Please check the functions daily before going on a tour!

- All group members put their m2 on RECEIVE MODE.
- One member (preferably the group leader) puts his avalanche transceiver on TRANSMIT MODE.
- If all members receive acoustic and visual signals, the receivers are correctly working.
- After checking the RECEIVERS, the group has to test the function of their TRANSMITTERS.
- The group members put their avalanche transceivers on TRANSMIT MODE and pass the group leader's receiver ONE BY ONE at a distance of about 15 m. When the group leader receives acoustic and visual signals from every single group member's avalanche transceiver, the transmitters are working well.



Bei Abweichungen von den beschriebenen Funktionen das VS-Gerät bitte direkt an Ihre ORTOVOX-Servicestelle zur Reparatur senden (siehe Seite 22).

WICHTIGER HINWEIS!

Wir empfehlen, die Batterien während der Sommerpause aus dem Gerät zu nehmen und im nächsten Winter neue Batterien einzusetzen. Auf Geräte mit ausgelaufenen Batterien gewähren wir keine Garantie. Keine wiederaufladbaren Batterien (Akkus wie z.B. Ni-Cd-Zellen) verwenden, da bei diesen Reichweite und Betriebsdauer wesentlich kürzer sind. Führen Sie immer Ersatzbatterien mit und wechseln Sie diese bei Erscheinen der Anzeige O5 (leeres Batteriesymbol). Es sind dann noch mindestens 30 Stunden Sendebetrieb und ca. 2 Stunden Empfangsbetrieb möglich. Im Empfangsbetrieb ist bei schwachen Batterien und niedriger Außentemperatur unter Umständen nur noch eine akustische Suche möglich. Die korrekte Sendefunktion wird mit den beiden blinkenden Sendekontroll-Leuchten angezeigt. Beim Wechsel der Batterien darauf achten, dass ausschließlich Markenfabrikate (Alkaline) verwendet werden und der Sitz der Batterien gut ist. Billigbatterien können geringfügig kleiner sein und damit keinen oder nur schlechten Kontakt geben.

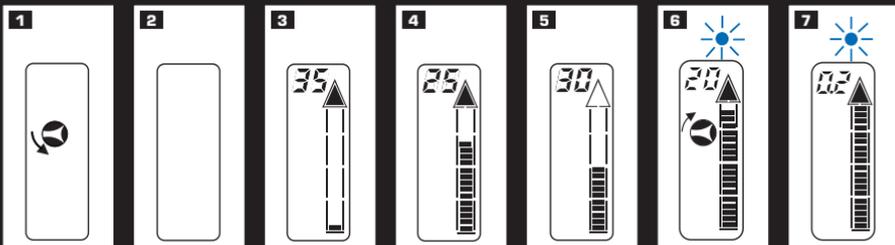
When you notice any divergences from the functions described, please send your device directly to the ORTOVOX service center to have it repaired (see page 22).

IMPORTANT INFORMATION!

It is recommended that the batteries are taken out during the summer and new batteries are put in for the winter. Leaking batteries void the warranty. Do not use rechargeable batteries (e.g. NiCd accumulators) as the range and working life of these batteries are significantly shorter. Carry spare batteries and replace them when O5 is indicated on the display (empty battery symbol). Then you still have a capacity of at least 30 hours in transmitting mode and about 2 hours in receiving mode. In case of weak batteries and a low outside temperature perhaps only an acoustic search may be possible in receiving mode. Both control lights flashing indicates that the device is transmitting well. When replacing the batteries please make sure that you only use brand names (alkaline) and that the batteries fit well inside. Cheap batteries may be a little bit smaller and therefore they may produce a bad or no contact.

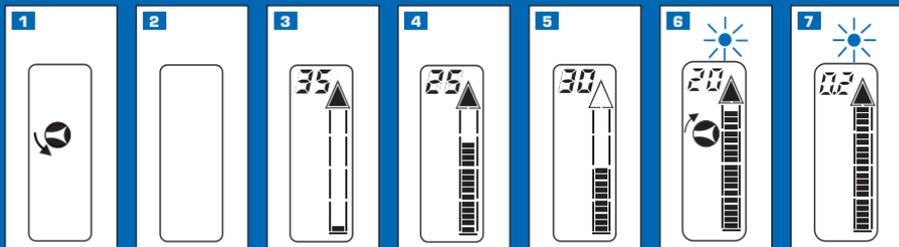
- 1** Die beiden roten Entriegelungstasten am Empfangsumschalter gleichzeitig drücken; damit lässt sich der Umschalter herausziehen – das m2 ist auf Empfang. Der Drehschalter muss auf „Start“ stehen. Wenn nicht, erscheint die Aufforderung zum Rückschalten. Das Schulterband sichert das m2 weiterhin vor Verlust.
- 2** Während der Grobsuche (Suche nach dem Erstempfang) bleibt das Display leer. Auch nach dem akustischen Erstempfang erfolgt noch keine Anzeige im Display.
- 3** Bei optischem Erstempfang erscheint der Suchpfeil mit den ersten Balken und der Entfernungsangabe, z.B. 35. Gleichzeitig füllt sich die Pfeilspitze, um die korrekte Richtung zu bestätigen.
- 4** Bei Annäherung füllt sich der Suchpfeil, die Entfernungsangabe verringert sich und der Ton im Lautsprecher wird lauter.
- 5** Wird der richtige Suchweg verlassen, leert sich die Pfeilspitze: Gerät um jeweils ca. 30° nach links und rechts schwenken, bis sich die Pfeilspitze wieder füllt und die korrekte Richtung abermals bestätigt wird.
- 6** Bei vollem Suchpfeil leuchtet die rote Signallampe und fordert zum Rückschalten (= Leiserdrehen) auf. Die Leuchte erlischt sofort nach dem Leiserdrehen.
- 7** Bei Annäherung unter ca. 3 m Punktortung durchführen. Legen Sie zur leichteren Orientierung die Sonde exakt in Suchrichtung auf die Schneeoberfläche. Führen Sie nun das m2 entlang der Sonde, ohne dieses zu verdrehen. Markieren Sie bitte die beiden Punkte mit den kleinsten Zahlen. Halbieren Sie diese Strecke. Drehen Sie nun die Sonde um 90 Grad. Bitte markieren Sie auf der entstehenden senkrechten Linie erneut die beiden stärksten Signale. Halbieren Sie auch diese Strecke und markieren Sie diesen Punkt – hier befindet sich der Verschüttete.

Reichweite: Aus physikalischen Gründen ist die Reichweite abhängig von der Lage der Antennen des Sende- und Empfangsgerätes zueinander. Die maximale Reichweite wird erreicht, wenn die beiden Geräte in Längsrichtung hintereinander angeordnet sind. Deshalb bei der Suche nach dem Erstempfang das m2 VS-Gerät langsam in alle Richtungen drehen, um den besten Empfang zu erhalten. Störungen in der Sende- und Empfangsleistung können durch Blitz-, Lift- und Stromanlagen, Funkgeräte, Mobiltelefone und Stirnlampen mit Spannungsregler entstehen. Mobiltelefone und Funkgeräte bei der Suche ausschalten. Mindestabstand 30 cm zwischen zwei VS-Geräten, zu Metall, Funkgerät, Mobiltelefon, etc.

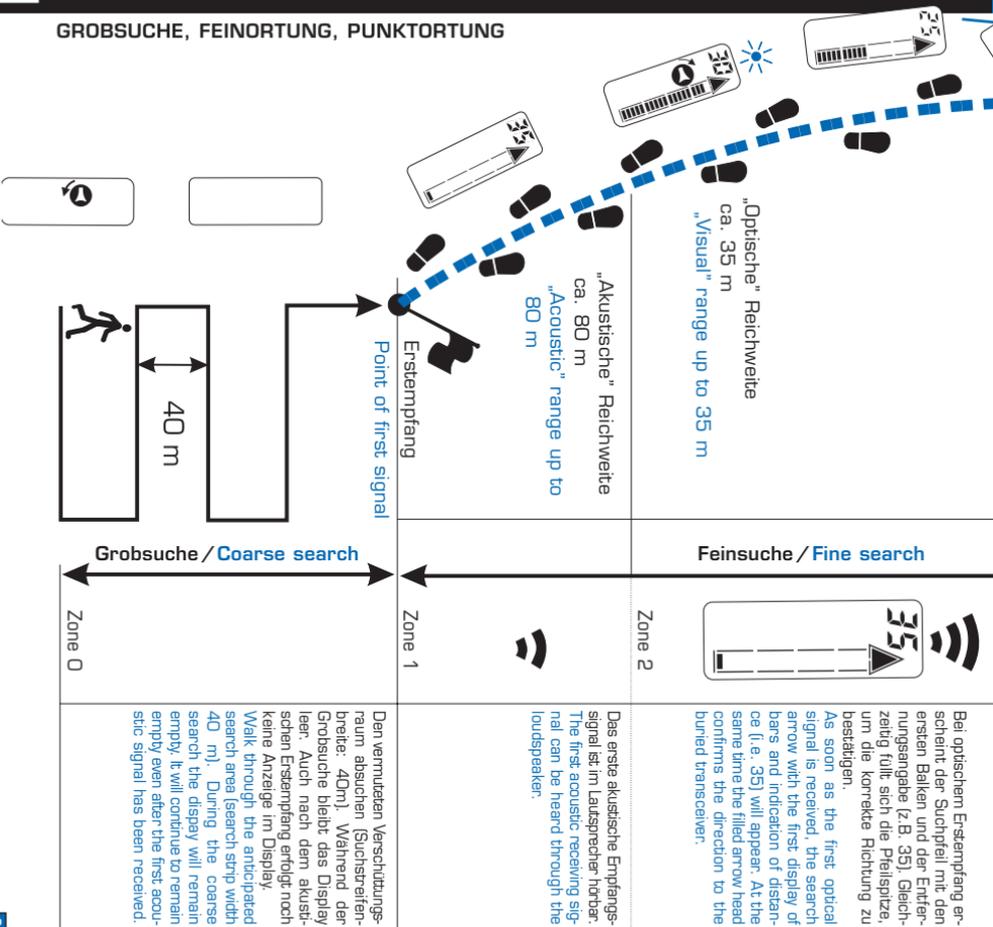


- 1 Turn the switch to the „start“ position. If you fail to do this, the display will instruct you to turn the switch back to this position. To switch to receiving mode, press both red buttons on the quick lock simultaneously, and pull it out of the transceiver. The shoulder strap will then secure the m2.
- 2 During the coarse search (the search for the first signal), the display will remain empty. It will continue to remain empty even after the first acoustic signal has been received.
- 3 As soon as the first optical signal is received, the search arrow with the first display of bars and indication of distance (e.g. 35) will appear. At the same time the filled arrow head confirms the direction to the buried transceiver.
- 4 The nearer you get to the buried transceiver, the more bars will appear on the arrow, and the number displaying distance will decrease. The beep on the loudspeaker also gets louder the closer you get.
- 5 If you should leave the correct search path (the induction line), the arrow head will empty. Turn the m2 in a 30° arc and sweep from right to left and back until the arrow head fills again to confirm the correct direction.
- 6 When the search arrow is totally filled with bars, the red light flashes, and the display will show a picture of the zone control switch with an arrow indicating which direction it should be turned. The red light will disappear once the switch has been turned.
- 7 Once you are within 3 m of the victim, a pinpoint search must be carried out: Put a probe horizontally on the ground and mark the opposite ends or fade points of the strongest signal. Divide this line in half and take a 90 degree turn. Mark once more both strongest signals on the new vertical line. Divide this line in half – there you will find the buried person.

Range: Due to laws of physics, transceivers' ranges depend on the receiving and transmitting devices antennae's relational position to each other. A maximum range can only be achieved when both transceivers' longitudinal axis are aligned. Therefore, it is recommended to slowly pivot the ORTOVOX m2 in all directions for finding the best receiving position when searching for the first signal. Transmitting and receiving performance can be interfered by lightnings, ski lifts, power lines and plants, walkie-talkies, mobile phones and headlamps with voltage regulators. When in use, we recommend switching off mobile phones and walkie-talkies. Minimum distance of 30 cm between two avalanche transceivers, metal, walkie-talkie, mobile phone, etc.



GROBSUCHE, FEINORTUNG, PUNKTORTUNG



Bei optischem Erstempfang erscheint der Suchpfad mit den ersten Balken und der Entfernungsgabe (z.B. 35). Gleichzeitig füllt sich die Pfeilspitze, um die korrekte Richtung zu bestätigen.

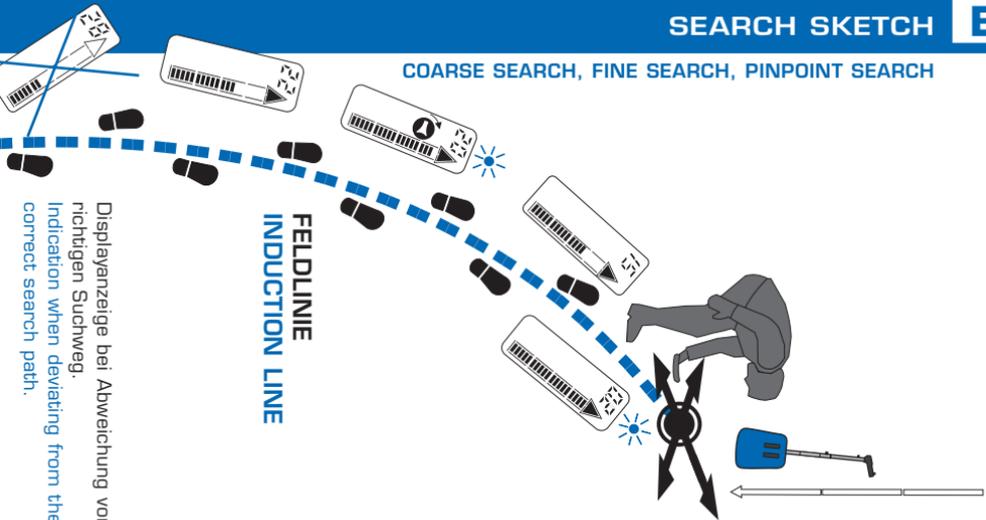
As soon as the first optical signal is received, the search arrow with the first display of bars and indication of distance (i.e. 35) will appear. At the same time the filled arrow head confirms the direction to the buried transceiver.

Das erste akustische Empfangssignal ist im Lautsprecher hörbar. The first acoustic receiving signal can be heard through the loudspeaker.

Den vermuteten Verschüttungsraum absuchen (Suchstreifenbreite: 40m). Während der Grobsuche bleibt das Display leer. Auch nach dem akustischen Erstempfang erfolgt noch keine Anzeige im Display.

Walk through the anticipated search area (search strip width 40 m). During the coarse search the display will remain empty. It will continue to remain empty, even after the first acoustic signal has been received.

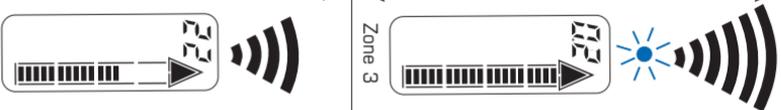
COARSE SEARCH, FINE SEARCH, PINPOINT SEARCH



Displayanzeige bei Abweichung vom richtigen Suchweg.
Indication when deviating from the correct search path.

**FELDLINIE
INDUCTION LINE**

Punktortung / Pinpoint search



Bei Annäherung unter 3m Punktortung durchführen. Legen Sie zur leichteren Orientierung die Sonde exakt in Suchrichtung auf die Schneebefläche. Führen Sie nun das m2 ohne dieses zu verdrehen entlang der Sonde. Markieren Sie die beiden Punkte mit den kleinsten Zahlen. Halbieren Sie diese Strecke. Drehen Sie nun die Sonde um 90 Grad. Bitte markieren Sie auf der entstehenden senkrechten Linie erneut die beiden stärksten Signale. Halbieren Sie auch diese Strecke und markieren Sie diesen Punkt - hier befindet sich der Verschützte. Once you are within 3 m of the victim, a pinpoint search must be carried out. Put a probe horizontally on the ground and mark the opposite ends or fade points of the strongest signal. Divide this line in half and take a 90 degree turn. Mark once more both strongest signals on the new vertical line. Divide this line in half - there you will find the buried person.

Bei Annäherung fällt sich der Suchpfad, die Entfernungsangabe verringert sich und der Ton im Lautsprecher wird lauter. The nearer you get to the buried transceiver the more bars will appear on the arrow and the number displaying distance will decrease. The beep on the loudspeaker also gets louder the closer you get.

D

GROBSUCHE MIT MEHREREN SUCHERN

SUCHSTREIFENBREITE:

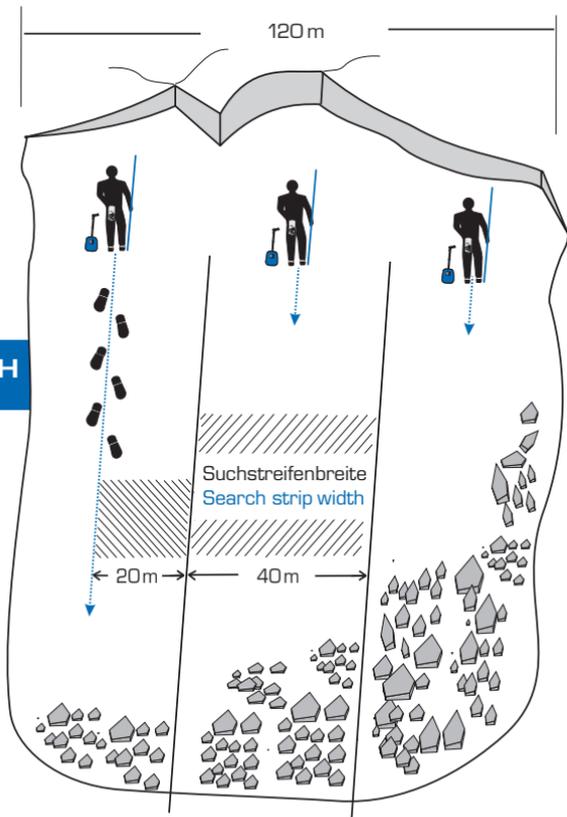
Stehen mehrere Helfer zur Verfügung, dann wird der Suchraum in Streifen zu 40 m Breite aufgeteilt.

E

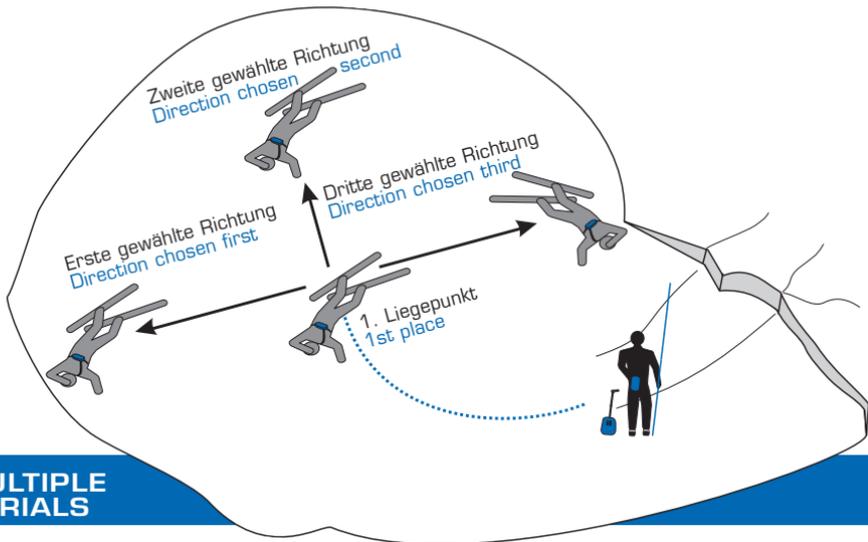
COARSE SEARCH WITH SEVERAL SEARCHERS

SEARCH STRIP WIDTH:

If there are several searchers available, then divide the search area into strips of 40 m each.



- Zur Suche nach mehreren Verschütteten geht der Sucher vom Liegepunkt des zuerst georteten VS-Gerätes rechtwinklig nach links (bzw. nach vorne oder nach rechts) weg. Das zuerst geortete Signal wird schwächer und verschwindet schließlich ganz.
- Das neu angepeilte Signal wird nun bei Annäherung stärker.



- In case of multiple burials the searcher makes a 90 degree turn from the first located avalanche transceiver and is going to the left (or in front or to the right) of the first located transceiver. Thus, the first located signal gets weaker and then it completely disappears.
- The newly headed signal gets stronger while approaching.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) the device may not cause harmful interference and
- (2) the device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

The user's manual or instruction manual for an intentional radiator shall caution the user that changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. This equipment has been tested and found to comply with the limits for an intentional radiator pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and if not installed and used in accordance with the instructions may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Günstige Suchmethode für die Ortung mehrerer Verschütteter auf engem Raum.

- Ortung des ersten Verschütteten; die Helfer graben nach dem Erstgefundenen.
- Bei VS-Geräten mit manueller Lautstärkenregelung erhöht nun der Sucher die Lautstärke um eine Empfangsstufe.
- Zur Suche nach dem zweiten Signal geht der Sucher einen ersten Kreis mit einem Radius von 3 m um den zuerst Georteten. Dabei werden Lautsprecher, Display und LEDs besonders aufmerksam nach markanten Anzeige-Änderungen beobachtet. Eine markante Anzeigen-Änderung deutet auf die Signalaufnahme des zweiten Verschütteten hin. Folgen Sie nun diesem Signal.
- Anschließend geht der Sucher den zweiten Kreis mit einem Radius von 6 m.
- Der dritte und letzte Kreis hat einen Radius von 9 m.
- Wichtig: Angefangene Kreise konsequent zu Ende führen. Begehen Sie die Kreise langsam und führen Sie den Empfänger kanpp oberhalb der Schneedecke!

Good search method for locating several persons buried close together.

- Location of the first buried person; the helpers dig for the first person found.
- Now the searcher having an avalanche transceiver with manual volume control increases the volume by switching into a higher search zone.
- In order to search for the second signal the searcher is walking a first circle of a 3 m radius around the person located first. By doing so, he has to watch the display and the LEDs for noticeable indication changes. A noticeable indication change points to a signal received from a second person buried. Now follow this signal.
- Then the searcher is walking a second circle of a 6 m radius.
- The third and last circle has a radius of 9 m.
- Important: Finish firmly the circle you started. Walk slowly the circles and keep the receiver close to the snow surface!!

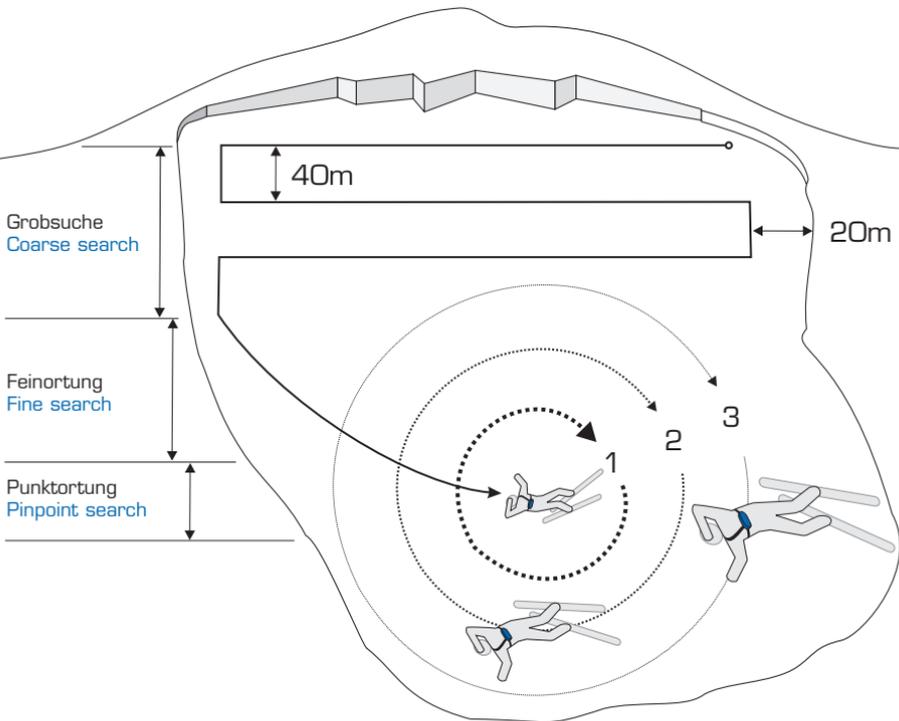
Grobsuche
Coarse search

Feinortung
Fine search

Punktortung
Pinpoint search

40m

20m



Beim Erstkauf eines ORTOVOX VS-Gerätes gewähren wir bei Vorlage der ausgefüllten Garantiekarte (Seite 21) eine 5-jährige Garantie ab Herstellungsdatum.

Die Gültigkeit der Garantiezeit ist ersichtlich auf dem Prüfsiegel im Batteriefach und auf der Verpackung des Gerätes (IV/09 bedeutet z.B.: Ablauf der Werkgarantie mit Ende des 4. Quartals 2009).

Gleichzeitig erinnert Sie das Siegel an die empfohlene Geräteüberprüfung. →

Im Rahmen unserer Garantie werden mangelhafte Teile unentgeltlich instand gesetzt. Ausgenommen sind Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung, Unfall, normalen Gebrauch und natürlichen Verschleiß hervorgerufen werden. Ohrhörer und Batterien sind von der Garantie ausgenommen. Durchgeführte Garantieleistungen bewirken weder eine Verlängerung der Garantiepflicht, noch beginnt damit eine neue Garantiezeit.

SERVICE

Das ORTOVOX m2 ist ein Rettungsgerät, von dessen einwandfreier Funktion ein Leben abhängen kann. Sie sollten daher das Gerät unbedingt zu dem am Prüfsiegel empfohlenen Termin zur Werksüberprüfung ein-senden. Bitte nehmen Sie unseren Überprüfungsservice in den Sommermonaten in Anspruch, damit Ihr Gerät rechtzeitig zum Winterbeginn einsatzbereit ist. Zur Reparatur oder Werksüberprüfung bitten wir Sie, Ihr VS-Gerät direkt an unsere Servicestelle zu senden (siehe Seite 22).



If you originally bought your ORTOVOX avalanche transceiver from an authorized ORTOVOX dealer, we grant a 5 year warranty from date of production if you submit your completed warranty card (page 21).

The warranty period is indicated on the test seal in the battery compartment and on the packing (IV/09 means for ex: end of warranty period with the end of the fourth quarter 2009). →

At the same time the test seal reminds you of the recommended transceiver check. →

Within the period of warranty, faulty parts will be repaired or replaced free of charge. Defects caused by wear and tear or improper use are excluded from warranty. Earphones and batteries are also excluded from warranty. Warranty services neither prolong nor renew the period of warranty.

SERVICE

The ORTOVOX m2 is a rescue device. Its perfect function might be crucial for life. Therefore you should return your device for factory service according to the date indicated on the test seal. We suggest that you send back the device during the summer months to ensure that you have a fully tested device at the beginning of the winter season. For repairs or factory servicing, please return your ORTOVOX transceiver to an appropriate service center (see page 22).





Frau/Herr **Ms./Mrs./Mr.:**

Straße **Street:**

PLZ, Ort **City, State:**

E-Mail **email:**

Telefon **Phone:**

Modell **Model:** ORTOVOX m2

Serien Nr. **Serial no.:**

(Innenseite Batteriedeckel **See inside battery compartment lid**)

Gekauft bei **Bought from:**

Genau Fehlfunktionsbeschreibung!!! **Exact description of malfunctioning!!!**

✂ Im Reklamationsfall diese Karte ausfüllen und an die für Sie zuständige Servicestelle senden (siehe Seite 22).
In case of claims please fill in this card and send your device to the ORTOVOX service center (see page 22).



WICHTIG! IMPORTANT!

Sorgfältig aufbewahren
Please hold in safe keeping

- AUSTRALIA** marvelox pty ltd., 36-40 bendix drive, clayton VIC, 3168, ortovox@marvelox.com
- AUSTRIA** ortovox vertriebsges. m. b. h., obere klaus 176, 8970 schladming, office@ortovox.at
- CANADA** ortovox canada ltd., 4610 bowness road NW, calgary, AB, T3B 0B3, info@ortovox.ca
- CZECH REPUBLIC** sunsport s.r.o., cejl 107, 602 00 brno, info@sunsport.cz
- DENMARK** fritidsagenten a/s, lejrvej 23 A, 3500 vaerloese, info@fritidsagenten.dk
- FINLAND** suomen kiipeilytekniikka oy, viertolantie 2-4b, 00730 helsinki, info@kiipeilytekniikka.com
- FRANCE (& BENELUX)** alizés sarl, z.a.c. de l'échangeur, 73100 grésy-sur-aix, contact@alizes-montagne.com
- GERMANY** ortovox service center, kapellenstraße 5, D-92245 kümmersbruck-moos, ortovox@ortovox.com
- GREAT BRITAIN** tailbrigg trading, victoria square, kirkby stephen, ca17 4qa cumbria, sales@tailbrigg.co.uk
- ICELAND** utilif, hagasmári 1, 201 kópavogi, utilif@utilif.is
- ITALY** outback '97 s.r.l., via baertsch, 4, 24124 bergamo, ortovox@outback.it
- JAPAN** magic mountain co. ltd., 2-8-5 nobidome, niiza city, saitama 352-0011, magic@oregano.ocn.ne.jp
- NEW ZEALAND** marvelox adventure, 27 heywards road, clarkville, RD 2 kaiapoi, 8252 christchurch, ortovox@marvelox.com
- NORWAY** sport sensation as, grini naeringspark 17, 1361 osteras, post@ortovox.no
- RUSSIA** alpex, malaya pereyaslavskay ul. 7, stroenie 14, 129110 moscow, alpex@risk.ru
- SLOVAKIA** sunsport s.r.o., cejl 107, 602 00 brno, info@sunsport.cz
- SLOVENIA** iglu sport d.o.o., trzaska 135, 1000 ljubljana, iglu@iglusport.si
- SPAIN** extrem izadi distribución, raquel fernández, ctra. mijadas zorita 15, 10.133 escorial (cc), extremizadidistribucion@telefonica.net
- SWEDEN** outside scandinavia ab, langgatan 56, 82230 alta, inside@outside.se
- SWITZERLAND** snowventure gmbh, via suot chesas 8a, 7512 champfèr/st. moritz, ortovox@bluewin.ch
- TAIWAN** uranus international ltd., 3f, no. 3, alley 8, lane 45, baohsing road, hsin tien city, 231 taipei county, uranusep@ms51.hinet.net
- USA** ortovox usa inc., 455 irish hill road, hopkinton, NH 03229, ortovoxusa@aol.com