

# **IKAR-CISA**

## **Empfehlung / Recommendation / Recommandation / Racommandazion in German / English / French / Italian Language**

### **German**

## **IKAR-Empfehlung LVS-Geräte 3. 12. 98**

Unter dem Patronat der Internationalen Kommission für das Alpine Rettungswesen (IKAR) haben das Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung Davos (SLF), der Schweizer Alpen-Club (SAC), die Schweizer Armee, die AINEVA (Italien), die ANENA (Frankreich), der Deutsche Alpenverein (DAV) und der Österreichische Alpenverein (ÖAV) im Herbst 1998 umfangreiche Tests mit verschiedenen Lawinenverschütteten-Suchgeräten (LVS-Geräte) durchgeführt. Diese Tests wurden nötig, weil verschiedene Hersteller neue LVS-Geräte mit optischen Suchhilfen und digitaler Technologie entwickelt haben. Neben den drei Neuentwicklungen Arva 9000, Ortovox M1 und Tracker DTS wurden auch drei Geräte konventioneller Bauart, nämlich Barryvox VS 2000, Fitre Snow Bip II und Pieps 457 Opti 4 als Referenzgeräte in die Tests miteinbezogen.

Die IKAR stellt auf Grund der Testresultate fest, dass bei den drei neuen Geräten der erreichte Stand der Technik in wichtigen Teilaspekten noch unbefriedigend ist. Die IKAR empfiehlt deshalb, vorderhand nach wie vor Geräte mit bewährter Technologie (z.B. Arva 8000, Barryvox VS 2000, Fitre Snow Bip II, Ortovox F-1, Pieps 457 Opti 4) einzusetzen. Allerdings erfordern diese Geräte älterer Bauart vom Benutzer gute Kenntnisse über die Suchverfahren und viel Übung, damit die Geräte im Ernstfall effizient eingesetzt werden können.

Die IKAR ersucht die Hersteller der neuen Geräte, die bei den Tests festgestellten Mängel zu beheben und die Geräte weiter zu entwickeln. Der eingeschlagene Weg ist der richtige. So sind beispielsweise beim Ortungssystem (Tracker DTS) oder bei der Kombination von analoger und digitaler Technologie (Ortovox M1) vielversprechende Lösungsansätze gefunden worden. Es müssen Geräte entwickelt werden, welche es in Zukunft auch dem ungeübten Benutzer erlauben, selbst in einer Stresssituation schnell und mit Erfolg nach Verschütteten suchen zu können.

### **English**

## **ICAR Recommendation - Avalanche Beacons - 3.12.98**

In the Autumn of 1998, various units of avalanche beacons were extensively tested, under the patronage of the International Commission for Alpine Rescue (ICAR), by the Swiss Institute of Snow and Avalanche Research at Davos, the Swiss Alpine Club (SAC), the Swiss Army, the

AINEVA (Italy), the ANENA (France), the German Alpine Association (DAV) and the Austrian Alpine Association (ÖAV). It became necessary to carry out these tests because many manufacturers have developed new avalanche beacons with optical aids and digital technology. Apart from the three newly developed Arva 9000, Ortovox M1 and Tracker DTS units, three conventional units Barryvox VS 2000, Fitre Snow Bip II and Pieps 457 Opti 4 were also used in the tests as reference units.

Considering the test results, ICAR came to the conclusion that the technology used in the three new units is still unsatisfactory in some essential aspects. Therefore, ICAR recommends that equipment employing the tested technology (such as the Arva 8000, Barryvox VX 2000, Fitre Snow Bip II, Ortovox F-1, Pieps 457 Opti 4) should be used for the present as before. Of course, equipment of the older type requires the user to have a good knowledge of the search techniques and a great deal of practice to get the best out of it.

ICAR is asking the manufacturers of the new equipment to eliminate the anomalies which the tests on their equipment revealed and to develop it further. The path they have taken is the right one. For example, promising solution principles were found with the locating system (Tracker DTS) or in the combination of analog and digital technology (Ortovox M1). Equipment must be developed so that, in future, even an untrained user in stress situations can search successfully for those buried in avalanches.

## French

# Recommandation d'appareils DVA par la CISA - 3.12.98

Sous le patronage de la Commission internationale de sauvetage alpin (CISA), l'Institut fédéral pour l'étude de la neige et des avalanches (ENA), Davos, le Club alpin suisse (CAS), l'Armée suisse, l'AINEVA (Italie), l'ANENA (France), le Club alpin allemand (Deutscher Alpenverein, DAV) et le Club alpin autrichien (Österreichischer Alpenverein, ÖAV) ont testé de manière approfondie, à l'automne 1998, différents détecteurs de victimes d'avalanches (DVA). Ces tests se justifient par la mise sur le marché, par plusieurs fabricants, de nouveaux appareils équipés de moyens visuels de recherche et utilisant la technologie numérique. En plus des trois nouveaux appareils Arva 9000, Ortovox M1 et Tracker DTS, trois modèles de type conventionnel, à savoir Barryvox VS 2000, Fitre Snow Bip II et Pieps 457 Opti 4, ont également été testés et utilisés comme appareils de référence.

Sur la base des résultats enregistrés, la CISA constate que pour les trois nouveaux appareils le niveau technique atteint est encore insatisfaisant sous certains aspects importants. La CISA recommande dès lors d'utiliser, aujourd'hui comme hier, des appareils dont la technologie a fait ses preuves (p. ex. Arva 8000, Barryvox VS 2000, Fitre Snow Bip II, Ortovox F-1, Pieps 457 Opti 4). Ces appareils de type plus ancien exigent toutefois de la part des utilisateurs une bonne connaissance des méthodes de recherche et une grande pratique, afin de garantir une utilisation efficace dans les cas graves.

La CISA invite les fabricants des nouveaux appareils à résoudre les lacunes constatées lors des tests et à perfectionner leurs produits. La voie empruntée est la bonne. Ainsi, dans le cas du système de localisation (Tracker DTS) ou lors de la combinaison de la technologie analogique et de la technologie digitale (Ortovox M1) des amorces de solutions très prometteuses ont été trouvées. Il s'agit de développer des appareils qui, à l'avenir, permettront également aux non-professionnels de rechercher rapidement et efficacement les victimes ensevelies par une

avalanche, même dans une situation de stress.

## Italian

# Raccomandazione CISA sugli apparecchi di ricerca in valanga del 03. 12. 98

Sotto il patrocinio della Commissione Internazionale del Soccorso Alpino (CISA), l'Istituto Federale per la Ricerca sulla Neve e sulle Valanghe di Davos (SNV), il Club Alpino Svizzero (CAS), l'Esercito Svizzero, la AINEVA (Italia), la ANENA (Francia), il Club Alpino Tedesco (DAV) e il Club Alpino Austriaco (ÖAV) hanno eseguito nell'autunno del 1998 numerosi e dettagliati test con diversi apparecchi di ricerca in valanga (ARVA). Questi test si sono resi necessari dal momento che diversi produttori hanno sviluppato nuovi ARVA con dispositivi ottici di ricerca e tecnologie digitali. A fianco dei nuovi modelli Arva 9000, Ortovox M1 e Tracker DTS sono stati inclusi nei test (come apparecchi di riferimento) anche tre modelli convenzionali, ovvero il Barryvox VS 2000, il Fitre Snow Bip II e il Pieps 457 Opti 4. Sulla scorta dei risultati di questi test, la Commissione CISA precisa che il livello tecnologico raggiunto da questi tre nuovi apparecchi deve essere ancora considerato insoddisfacente sotto diversi aspetti. Per il momento la CISA raccomanda quindi l'utilizzo degli apparecchi di comprovata affidabilità (p.es. Arva 8000, Barryvox VS 2000, Fitre Snow Bip II, Ortovox F-1, Pieps 457 Opti 4), anche se questi modelli più vecchi richiedono all'utente una buona conoscenza sui metodi di ricerca e molta esperienza per poter essere impiegati con efficienza in caso di pericolo.

Contemporaneamente la CISA invita i produttori dei nuovi ARVA ad eliminare i difetti riscontrati durante i test e di proseguire nella loro ricerca. La strada intrapresa è quella buona, perché p.es. nel sistema di localizzazione (Tracker DTS) o nella combinazione di tecnologie analogiche e digitali (Ortovox M1) sono stati rilevate soluzioni assai promettenti. Occorre sviluppare apparecchi che in futuro consentano anche all'utente meno esperto di localizzare con rapidità e successo i dispersi in valanga, anche in una situazione di stress.