

GIRSBERGER

Mountain
Rescue
Technology





Mountain Rescue Technologie is our passion for half a century

Girsberger Elektronik AG was founded in 1966. Since the mid-80ties, it produces avalanche and other mountain rescue equipment that is well known all over the world.

Due to strict focusing on the needs of winter sports and close cooperation with the professional mountain rescue organizations, we can identify new technologies very early. When we combine them with our know-how, the results are innovative solutions:

- :: Devices and systems for companion rescue and for professional rescue
- :: Stationary and mobile transceiver search training systems
- :: Devices for avalanche accident prevention

Our milestones comprise, among others, multiple generations of transceivers, transceiver search training systems and helicopter based transceiver search systems.

All our products are made of high quality and sustainable materials. They are all manufactured in small volume at our family enterprise in Switzerland.

We provide an important contribution to preserve the mountains and to improving the safety of winter outdoor activities and mountain rescue.

We save countless lives.

GIRSBERGER TEAM



MARCEL WÜRGLER

Owner & Managing Director
Development * Design * Production

Email: marcel.wuergler@girsberger-elektronik.ch

Tel.: +41 (0) 52 301 35 35

Mobile: +41 (0) 79 730 80 18



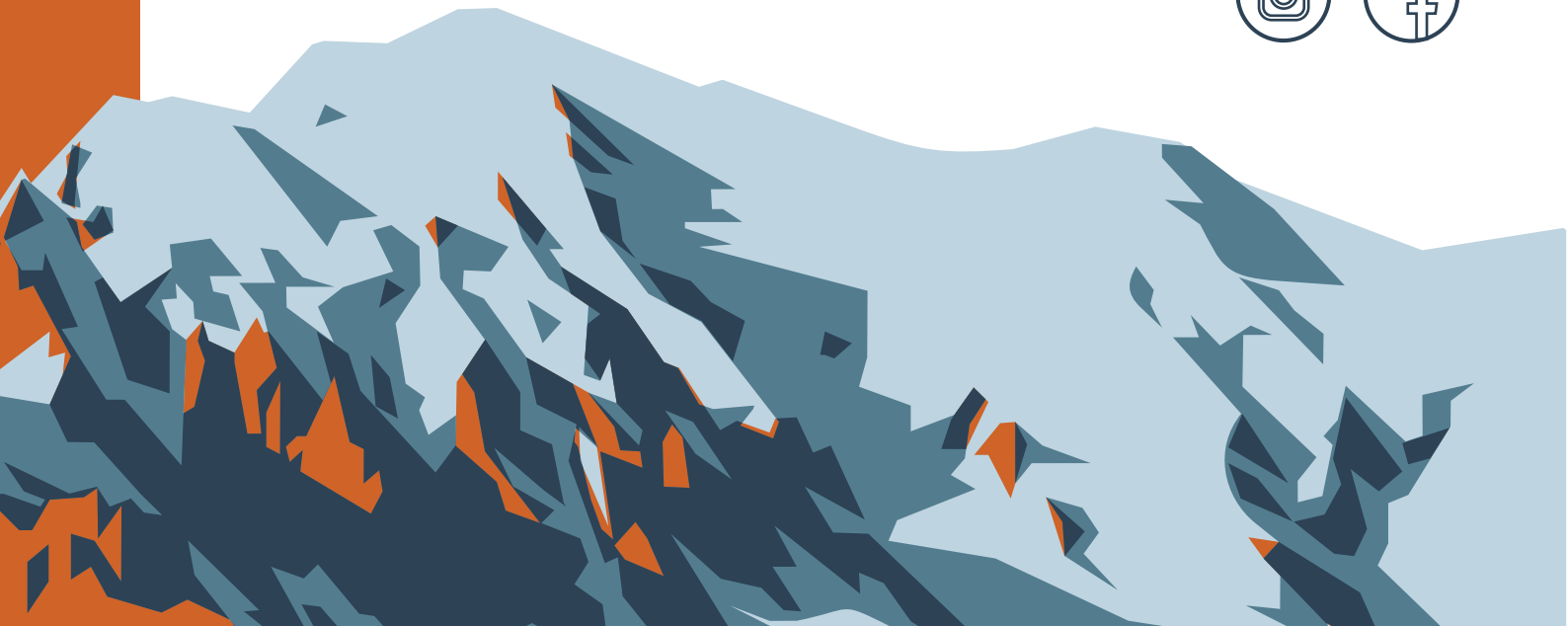
FELICIE BRUNNER

Graphics & Webdesign * Photos * Marketing
Sales * Administration

Email: felicie.brunner@girsberger-elektronik.ch

Tel.: +41 (0) 52 301 35 35

Mobile: +41 (0) 79 375 57 39



Content

5. About

6. TRAINING

ATC AVALANCHE TRAINING CENTER

RTX457 Mobile Avalanche Transceiver Training System

7. Main Features ATC - RTX457

8. Feedback ATC

9. Feedback RTX457

10. ATC Avalanche Training Center

11. ATC Avalanche Training Center - Locations

13. PREVENTION

Avalanche Transceiver Checkpoint CP2011 & CP2022

14. Checkpoint CP2011 und CP2022

15. Main Features CP2011 - CP2022

16. Feedback Checkpoint

17. RESCUE

HAS457-2 Helicopter Antenna System 457kHz

Helicopter Based Search of Avalanche Victims

18. Feedback HAS457-2

19. TRAINING

Avalanche Transceiver Trainingstool

Search Strategy

Girsberger Mountain Rescue Technology

Girsberger Mountain Rescue Technology stands for high quality development, production and testing of the most modern technologies. We are the world's leading specialist for avalanche rescue in the following areas:

Avalanche Rescue & Safety

After careful selection of high quality materials, our products are manufactured in a professional, industrial and quality-conscious way. In order to meet today's requirements and to stand the most challenging conditions, we are continuously improving our products and adapting them to the state of the art. We can provide complete solutions as well as customer specific details in due time.





TRAINING

● ATC Avalanche Training Center

The ATC Avalanche Training Center is a stationary system for training transceiver and probe search.

AREAS OF APPLICATION: Ski Resorts, Huts, Ski Schools, Municipality,
Mountain Restaurants

● RTX457 Mobile Avalanche Transceiver Training System

The RTX457 transceiver training system is a mobile system for training transceiver and probe search.

AREAS OF APPLICATION: Ski Huts, Ski Schools, Mountain Rescue, Mountain Guides

Comparison table

Main Features	ATC	RTX457
Up to sixteen remotely controlled transmitters	●	
Mobile System with 4, 5 or 6 transmitters		●
Random or individual transmitter selection	●	●
Random or individual transmitter selection	●	
Automatic probe hit indication	●	●
Configurable transmit patterns	●	●
Simulates transmit patterns of all current transceivers	●	●
Probing surface combined with transmitter case	●	●
Elastic probe hit surface for realistic probing	●	●
Reducible transmitter field strength		●
Compatible with all brands of transceivers (EN 300718)	●	●
Operation with standard alkaline batteries	●	●
Battery lifetime for an entire winter season	●	
Constant transmitter strength over battery lifetime	●	●
Single or multiple burial search scenarios	●	●
Search time indication	●	
Number of exercises readout at any time	●	
Range at least 150 m	●	
Information board with transceiver search phases and short instructions	●	
Professional and robust construction	●	●
Easy operation	●	●
Easy operation, immediately ready for use		●
Meets all European and national regulations	●	●
Developed and made in Switzerland	●	●

FEEDBACK ATC

Corsin Clopath - Leiter Pisten-Rettungsdienst LAAX / CH

Das ATC ist seit dem Winter 15/16 mit 10 Sendern bei uns im Skigebiet von Laax in Betrieb und öffentlich zugänglich. Auf der Hochebene Plaun haben wir einen idealen und gut zugänglichen Standort gefunden. Das ATC ist sehr einfach zu bedienen, funktioniert einwandfrei und bietet für alle sehr gute Möglichkeiten den Umgang mit den LVS zu trainieren und das Können zu verbessern. Das ATC wird sehr gerne von Bergsportschulen mit den Gästen oder auch privaten Wintersportlern genutzt, die alle von der Anlage begeistert sind. Im Expertmodus lassen sich auch jegliche Szenarien für Profis, wie unsere Patrouilleure, Lawinenhundeführern der Alpinen Rettung Schweiz oder Bergführer simulieren. Ein grosser Vorteil der Anlage ist sicherlich, dass man jederzeit Trainieren kann ohne lange vorzubereiten, was die Leute auch zum regelmässigeren Trainieren animiert.

Ein Herzliches Dankeschön an Marcel und Felicie für die stets sehr gute Betreuung.

Familie Melmer - Alpengasthof Praxmar - Tirol / AT

Seit der Wintersaison 2014/2015 ist auch bei unserem Alpengasthof Praxmar ein ATC Standort. Die Anlage von Girsberger ist ganz einfach zu bedienen und bietet für Jedermann eine gute Gelegenheit sich auf den Ernstfall eines Lawinenabgangs vorzubereiten. Die Anlage kann zu jeder Zeit ohne langes Vorbereiten verwendet werden und bietet die Möglichkeit verschiedene Szenarien wie Einfach- oder Mehrfachverschüttung zu testen. Ein grosser Vorteil ist die automatische Ausschaltung nachdem die Benutzung der Anlage abgeschlossen ist. Unsere Gäste und auch wir sind sehr begeistert

Wir sind rundum zufrieden mit der Anlage und danken Marcel & Felicie für die effiziente Zusammenarbeit und den engagierten Support jederzeit!

Olaf Reinstadler - Bergführer und Chef der Bergrettung Sulden

Wir in Sulden haben die Anlage nun das vierte Jahr und hat bis jetzt immer zu 100% funktioniert. Da es bei uns im Skigebiet frei zugänglich für jedermann ist, üben auf dieser Anlage die verschiedensten Leute. Von Freeridern über Privatpersonen und Gruppen mit Bergführer bis hin zu Rettungsdiensten ist alles anzutreffen. Die Fortbildungskurse für Bergrettungsdienste unserer Umgebung werden ebenfalls auf dieser Anlage abgehalten. Hierbei werden auch die benötigte Zeit und die Treffer genauestens angezeigt.

Besten Dank an Marcel und Felice für die Einschulung und die gute Betreuung über die Jahre.

FEEDBACK RTX457

Dieter Kotlaba - Head of Hardware ORTOVOX

Dadurch dass das RTX457 überarbeitet wurde, sind für mich alle bisherigen mobilen LVS Trainingssysteme obsolet geworden. Das System ist kinderleicht zu bedienen und extrem robust. Durch die große gepolsterte Sondierfläche, kann das Training sogar um die Punktesuche mit der Sonde erweitert werden.

Patrick Hediger - Bergführer und Technischer Leiter der Basiskurse SGGM

Seit 5 Jahren können wir an den Winter Basiskursen der SGGM das RTX457 System von Girsberger - Mountain Rescue Technology zu Trainingszwecken benutzen.

Die Anlage ist sehr einfach in der Handhabung. Die Sender einschalten, kontrollieren und verstecken.

Du kannst alle gängigen LVS Geräte programmieren und so wird es für alle Beteiligten eine interessante Suchübung. Über die mobile Steuereinheit kannst du alle Geräte Ein/und Ausschalten.

LVS suchen, Sondieren, Schaufeln... So hat jede Stufe vom Anfänger bis zum Experte die perfekte Trainingsmöglichkeit.

Herzlichen Dank für die Unterstützung mit dem RTX457 System.



ATC Avalanche Training Center

Rescue by companions is a top priority!

It is absolutely important to avoid triggering an avalanche by considerate behavior. If it still happens, rescue is a matter of minutes.

The ATC Avalanche Training Center is a stationary system for practicing avalanche rescue by means of transceivers and avalanche probes. It allows for practicing the use of the emergency equipment under nearly realistic conditions.

The ATC Avalanche Training Centers very popular and easy to use. You can find them at over seventy sites throughout the Alps, in the Black Forest, in the Abruzzi and in Australia.

They are operational throughout the winter season, and are accessible to the public for free.

The system was first developed by Girsberger Mountain Rescue Technology in 2002. In 2015, the system was completely redesigned and updated to the most recent technology.



ATC Avalanche Training Center

Locations

Switzerland

Adelboden
Airolo
Andermatt
Avers/Juf
Belalp
Bettmeralp
Bivio
Braunwald
Champéry - Les Crosets
Crans Montana*
Flumserberg**
Haute Nendaz Siviez
Laax
Leysin
Les Diablerets
Malbun
Meiringen-Hasliberg
Minschuns / Val Müstair
Moleson
Mürren
Les Savagnières
St. Antönien - NEW
Toggenburg/Sellamatt
Pizol*
Val Bedretto
Capanna Piansecco
Verbier
Wasenalp
Zinal

Germany

Bad Reichenhall* ***
Feldberg / Schwarzwald
Mittenwald* ***
Spitzingsee* ***

Austria

Arlberg - Rendl*
Bad Gastein
Fieberbrunn*
Goldeck*
Jamtal (Galtür)
Obergurgl*
Praxmar
Saalbach/Hinterglemm*
Schmirn
Stubai Gletscher*
Tschagguns
Tux

Australia

Mount Hotham
Thredbo NSW - NEW

Italy

Abetone***
Campo Imperatore*
Cortina d'Ampezzo* ***
Ladurns
Madonna di Campiglio*
Sextner Dolomiten
Pfelders - Passeiertal
Plose - Brixen
Piz Sella - Wolkenstein
Sulden
Valle d'Aosta*
Val Formazza***

France

Alpe d'Huez*
Courchevel*
Grand Massif**
Labellemontagne
La Plagne - NEW
La Rosière
Les Arcs
Les 2 Alpes*
Méribel*
Serre-Chevalier*
Valmorel**

avalanche-training-center.ch

All ATC manufactured by Girsberger Mountain Rescue Technology

* On behalf of ORTOVOX Safety Academy ** On behalf of ARVA

*** restricted access



KINDER und LAWINEN

für mehr Sicherheit abseits der Piste!

→ **NEUE Safety Kinderbuchreihe**

weitere Informationen zu unserem neuen
SAFETY-PROJEKT findest du hier>> avalanche-training-center.ch

FOLLOW US ON





PREVENTION

Avalanche Transceiver Checkpoint

The unique and versatile CP2011 and CP2022 avalanche transceiver checkpoint offers greater safety for ski tourers or freeriders, detecting and signaling the avalanche transceiver in transmit mode when passing or leaving marked slopes, freeride points, mountain stations or at popular entrances to the world of deep snow. Both devices also detect and signalize the proportion of people passing by without an avalanche transceiver, from whom the avalanche transceiver is switched off or the transmit mode is not activated.

The CP2011 also makes it possible to register every event, making it an energy-autonomous person counting system. This data can be read out via the USB interface for further evaluation. read out.

This provides detailed information, including date and time, about the the frequency of a route or a freeride area.

Another purpose is to improve the awareness for complete and reliable rescue equipment. Avalanches come in surprise, controlled manipulations are thus not possible any more.

AREAS OF APPLICATION: Ski Resorts, Ski Patrol, Huts, Municipalities, Inns, Brands

ADVANCED FIELDS OF APPLICATION CP2011: Via Ferrata, Bike Trail, Hiking Trails

● CHECKPOINT CP2011 und CP2022

NEW - Checkpoint CP2022



(((CHECKPOINT)))

- Überprüfe die Funktion SENDEN
deines LVS an diesem CHECKPOINT
- Check your avalanche transceiver
TRANSMIT MODE at this CHECKPOINT



Nur ein funktionierendes LVS-Gerät, eine Schaufel und eine Sonde können dein Leben und das Leben deiner Freunde retten!

Only a working avalanche transceiver, a shovel and a probe will save your friends and your life!

5 Meter Abstand
zwischen einander halten

5 meter intervals between
each other



Dieser Checkpoint überprüft die Sendefunktion
deines LVS nur an dieser Stelle und in diesem Moment

This Checkpoint checks the transmission of your
avalanche transceiver at this place and moment only

Practice your avalanche rescue skills....
Trainiere die Handhabung deines LVS an einem
ATC Avalanche Training Center


avalanche-training-center.ch





(((CHECKPOINT)))

- Überprüfe die Funktion SENDEN
deines LVS an diesem CHECKPOINT
- Check your avalanche transceiver
TRANSMIT MODE at this CHECKPOINT




Nur ein funktionierendes LVS-Gerät, eine Schaufel und eine Sonde können dein Leben und das Leben deiner Freunde retten!

Only a working avalanche transceiver, a shovel and a probe will save your friends and your life!

5 Meter Abstand
zwischen einander halten

5 meter intervals between
each other





Dieser Checkpoint überprüft die Sendefunktion
deines LVS nur an dieser Stelle und in diesem Moment

This Checkpoint checks the transmission of your
avalanche transceiver at this place and moment only

Practice your avalanche rescue skills....
Trainiere die Handhabung deines LVS an einem
ATC Avalanche Training Center

avalanche-training-center.ch





Comparison table

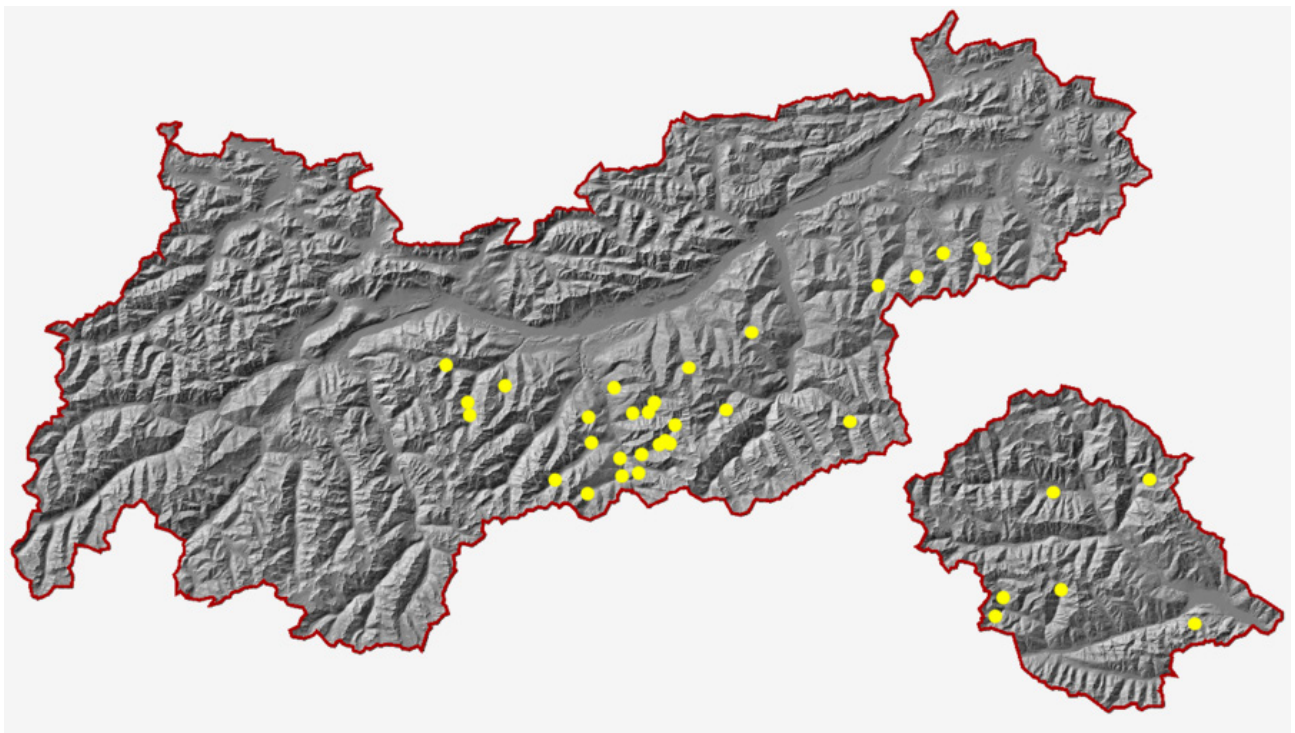
Main Features	CP2011	CP2022
3-dimensional avalanche beacon receiver, independent of the antenna orientation	●	●
Optical display as soon as a transmitting transceiver is in the reception area	●	●
Optical indication when a person is detected for whom the transceiver is not switched on or is not in transmitting mode or is not functioning properly	●	●
Acoustical indication as soon as there is a transmitting beacon within range or when a moving object has been detected	●	
Motion sensors for registering persons who are walking by the checkpoint	●	●
Events counters	●	
Push button for registering persons	●	
Battery operated, with an autonomy of > 1 year	●	●
Compatible with all brands of avalanche beacons (compatible with the EN 300718 standard)	●	●
Operation only in combination with an information panel (information behavior)		●
Can be mounted on a mast or on a wall or integrated into an information panel	●	
LCD display for reading counters and battery status	●	
Battery status indicator	●	●
Standard or proprietary front panel design, may be used for advertising	●	
PC (Windows) software for configuration and data handling	●	
Applications: Ski Resorts, Huts, Ski School, Municipality, Mountain Restaurant	●	●
Advanced applications: Ferratas, Bike Trails, Trails	●	
Developed and made in Switzerland	●	●

FEEDBACK Checkpoint

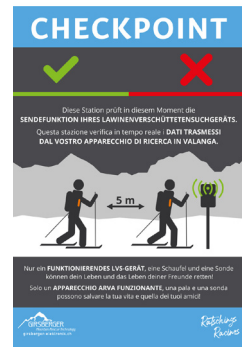
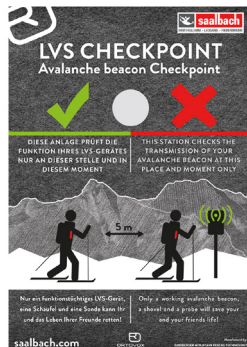
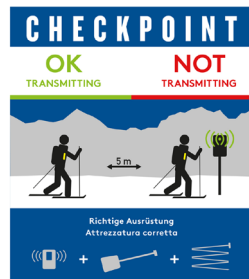
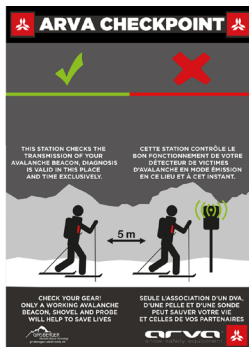
DI Dr. Dieter Stöhr - Amt der Tiroler Landesregierung

Der Landschaftsdienst des Landes Tirol setzt die LVS-Checkpoints CP2011 seit Jahren in beliebten Skitourengebieten zur Steigerung der Sicherheit und zur Frequenzmessung von Skibergsteigern ein. Zusätzlich verwenden wir den IR-Sensor der LVS-Checkpoints auch zur Frequenzmessung auf MTB-Singletrails, Klettersteigen und Wanderwegen zur Evaluierung des Erfolges der vom Land Tirol mitfinanzierten Erholungseinrichtungen.

Alle Checkpoint-Standorte Tirol



weiteren Informationen über das Projekt „Bergwelt Tirol“ findet ihr hier -> [mehr](#)





RESCUE

- **HAS457-2 Helicopter Antenna System 457kHz**

Helicopter Based Search of Avalanche Victims

The professional system HAS457-2 provides a very fast search by helicopter for persons who have been buried in an avalanche, provided that the persons are carrying an avalanche transceiver.

AREAS OF APPLICATION: Helicopter Organizations, Police, Mountain Rescue

FEEDBACK HAS457-2

Gary Dickson - IFMGA mountain Guide/Wanaka Alpine Cliff Rescue team leader

Wanaka Alpine cliff rescue, New Zealand have recently purchased for our winter SAR responses the HAS457-2.

This installs easily (quick and made so you can't plug it in wrong) into our B2 and B3 squirrel euro-copters that we use for SAR. Our SAR pilots and crew have found it very straight forward to search with and appreciate the increase in safety (can fly higher above the snow surface) and wider search width that the unit brings.

The led light bar and audible sound intergrated thru the helicopter intercom system is intuitive for us who are very familiar with Analogue transceiver methods.

Its compact and all in one design is great - it sits hanging on the hangar wall ready to deploy....

Well done Marcel for developing this unit!

Oliver Kasslatter - Dienstleiter HELI - Flugrettung Südtirol / Capo Servizio HELI - Elisoccorso Alto Adige

Für die HELI Flugrettung Südtirol stehen derzeit drei HAS457-2 Helicopter Antenna System zur Verfügung: Sie befinden sich auf den drei Notarzthubschrauber Pelikan 1 und Pelikan 2 sowie dem Aiut Alpin Dolomites und sind damit jederzeit und schnell einsatzbereit. Das System kommt regelmäßig bei Lawinenabgängen in Südtirol zur Verwendung und überzeugt dabei vor allem durch die einfache und mobile Handhabe. Hervorzuheben ist auch die professionelle Einschulung für die Besatzung durch das Team von Girsberger. Wir danken für die gute Zusammenarbeit.

Oliver Kasslatter
Dienstleiter
HELI – Flugrettung Südtirol

Attualmente operiamo con tre sistemi di antenne HAS457-2 nell'Elisoccorso Alto Adige: sono a bordo degli Elicotteri Pelikan 1 e Pelikan 2 dell' Aiut Alpin Dolomites e possono quindi essere impiegati rapidamente e in qualsiasi momento. Il sistema viene utilizzato regolarmente durante le valanghe in provincia ed è particolarmente convincente grazie alla sua maneggevolezza e mobilità. Un altro punto positivo è la formazione professionale dell'equipaggio da parte del team Girsberger. Ringraziamo per l'ottima collaborazione.

Oliver Kasslatter
Capo Servizio
HELI – Elisoccorso Alto Adige



TRAINING

- **Avalanche Transceiver Study Tool**
- TT2022 Trainings Transmitter

Study carpet with a 457 kHz transmitter for training the basic knowledge of avalanche transceiver - distributed by Tyromont Austria

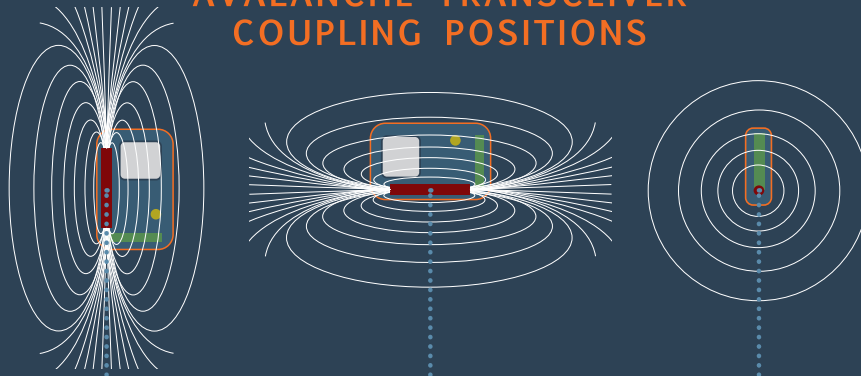
AREAS OF APPLICATION: Ski Resorts, Ski Patrol, Ski Schools, Mountain Guides, Mountain Rescue, etc.

- **Search Strategy - Study Carpet**

Avalanche Transceiver Search Strategy

AREAS OF APPLICATION: Mountain Rescue, Ski Patrol, Ski Schools, Mountain Guides, Clubs etc.

LVS KOPPELLAGEN AVALANCHE TRANSCIEVER COUPLING POSITIONS



Alpine Rescue Equipment
TYROMONT

GIRSBERGER
Mountain Rescue Technology

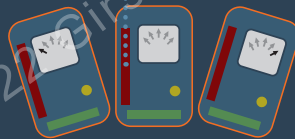


Gute Koppellage

Achsisal, maximale Reichweite,
Richtungsanzeige geradeaus.

Good Coupling Position

Axial, maximum range,
direction indicator straight ahead.



Schlechte Koppellage

Rechtwinklig, reduzierte Reichweite,
Richtungsanzeige kann bei genau 90°
zwischen links und rechts wechseln
wird aber stabil bei leichtem ausdrehen.

Bad Coupling Position

Right-angled, reduced range, direction
indicator can change at exactly 90°
between left and right but becomes
stable when turned out slightly.



Schlechteste Koppellage

Senkrecht, reduzierte Reichweite,
Richtungsanzeige geradeaus.

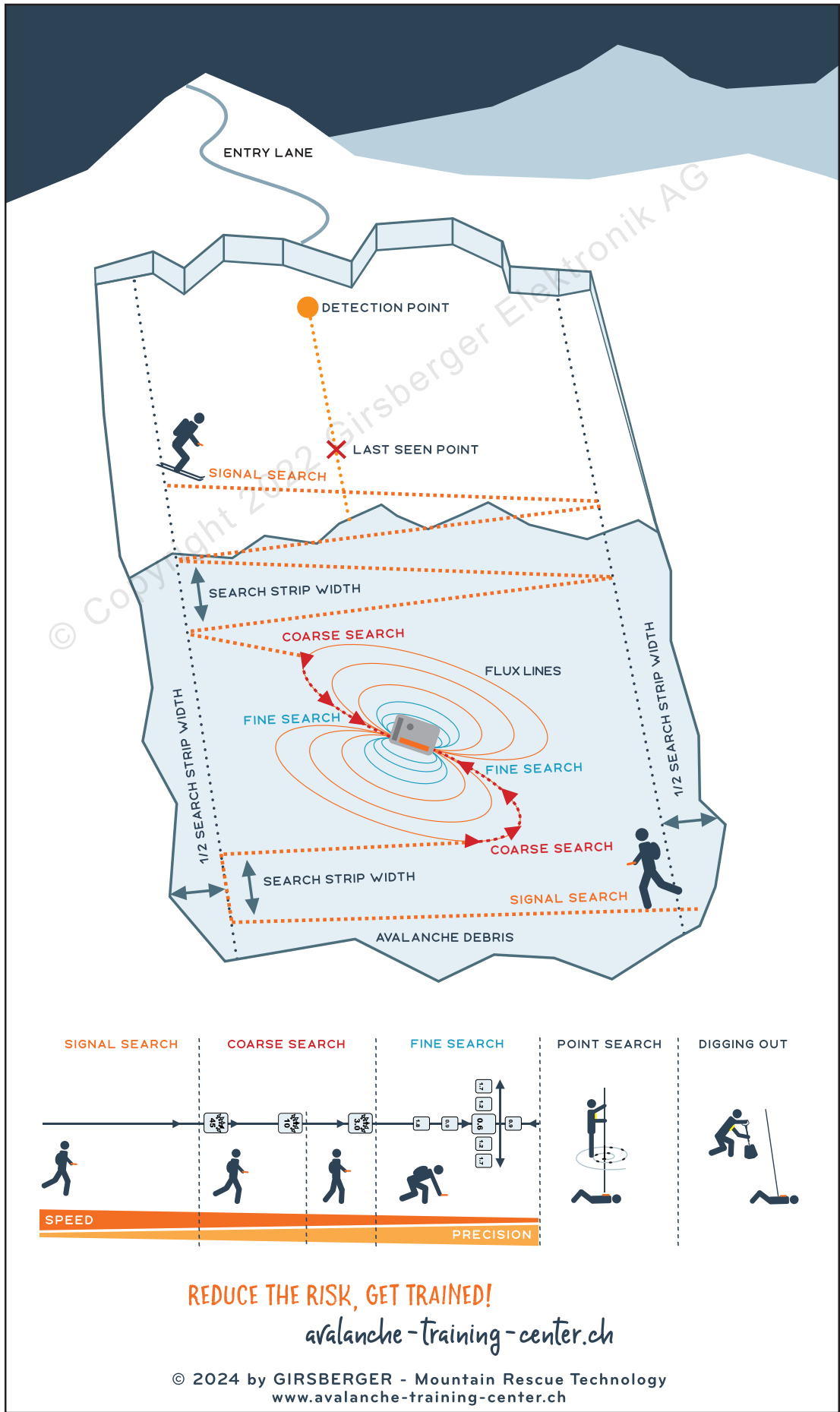
Worst Coupling Position

Vertical, reduced range,
direction indicator straight ahead.

REDUCE THE RISK, GET TRAINED!

avalanche-training-center.ch

© 2022 by GIRSBERGER Elektronik AG - Mountain Rescue Technology



Girsberger Elektronik AG
Mountain Rescue Technology

Oberdorfstrasse 7
CH 8416 Flaach

Tel +41 (0)52 301 35 35
info@girsberger-elektronik.ch

All components have been developed and manufactured in Switzerland.
Girsberger Elektronik AG will always strive to deliver top quality equipment.

Designations, measures and construction details subject to change without notice. All rights reserved.

© Copyright 2024 Girsberger Elektronik AG

