

NEWSLETTER

Nr.: 03-2016

Sehr geehrte Damen und Herren,
Sehr geehrte Vertreter der Kommunen,
Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen der Feuerwehren und Hilfsorganisationen,

mit dieser Ausgabe des TTB-Newsletters möchten wir Sie über Neuigkeiten bezüglich der Einführung des Digitalfunks im ILS-Bereich Traunstein informieren.

Sollten Sie Fragen, Anregungen oder Wünsche haben, dürfen Sie uns gerne kontaktieren.

Mit freundlichen Grüßen



Josef Gschwendner
Geschäftsführer ZRF



Anton Groschack
Projektleiter Digitalfunk



Martin Schupfner
Leiter der TTB

Erstellt	Ersteller	Freigegeben	Version	Seite
27.09.2016	Krautenbacher	Gschwendner	1.0	1

Flächendeckende Inbetriebnahme des Digitalfunks

Nach einer intensiven Projektarbeit ist es nun soweit! Mit den Verantwortlichen der Hilfsorganisationen wurde vereinbart, dass die vollumfängliche Umstellung von Analog- auf Digitalfunk am

Dienstag, 04.10.2016, 08:00 Uhr,

stattfinden wird.

Wir freuen uns sehr über die nunmehr bevorstehende Umschaltung auf den Digitalfunk und bedanken uns bei allen Behörden und Organisationen für die Unterstützung in der Projektarbeit der vergangenen Jahre.

Audiozubehör für das HRT Motorola MTP850 und MTP850EX im Test

Wie bereits angekündigt, haben sich die Mitarbeiter der TTB Traunstein in den letzten Wochen und Monaten intensiv mit den Tests von Audiozubehör für die HRT's auseinandergesetzt. Dabei wurden verschiedene Hersteller kontaktiert und in enger Zusammenarbeit mit den Kreisbrandinspektionen der vier Mitgliedslandkreise Produktvorstellungen organisiert. Ein Großteil der Herstellerfirmen kam dieser Einladung nach und hat sich persönlich mit deren Produkten vorgestellt.

Wir konnten dadurch Zubehör und Maskenkommunikationssysteme folgender Hersteller testen:

- Imtradex
- Savox
- Ceotronics
- MSA Auer
- Titan
- CoPacks
- Interspiro
- Dräger

Unter Laborbedingungen wurde in der TTB Traunstein bereits eine Vorabauswahl getroffen und die verbleibenden Zubehöerteile im Anschluss mit Unterstützung der Freiwilligen Feuerwehr Übersee und der RDA Übersee auf Praxistauglichkeit getestet. Folgende Tests wurden durchgeführt:

- Heißeinsatz bzw. Innenangriff
- Einsatz unter CSA

Ferner wurden noch von weiteren Feuerwehren eigene Tests durchgeführt.

Das Ergebnis fiel wie folgt aus:

Erstellt	Ersteller	Freigegeben	Version	Seite
27.09.2016	Krautenbacher	Gschwendner	1.0	2

Einsatz unter CSA:

Im CSA-Einsatz hat sich eine **externe PTT-Taste** in Kombination mit einem **Schwanenhalsmikrofon** bzw. **maskenmontierter Kommunikationseinheit** als praktikabel erwiesen.

Dabei wurde es als wichtig empfunden dass die PTT-Taste groß, leicht von außen zu greifen und der Tastendruck tief genug ist, um dessen Betätigung auch genügend wahrnehmen zu können.

Maskenmontierte Kommunikationskits haben den Vorteil, dass sie gegenüber Helmmontierten Schwanenhalsmikrofonen fest sind und sich das Mikrofon und der Ohrhörer nicht von der optimalen Sprech- und Hörposition wegbewegen, wenn sich der Helm im Einsatz verschiebt.

Einsatz unter PA im Innenangriff:

Hier hat sich gezeigt, dass es durchaus möglich ist, Einsätze im Innenangriff mit dem im Lieferumfang enthaltenen Faustmikrofon abzuarbeiten. Mit etwas Übung kann der vorgehende Trupp lernen, wie er das Faustmikrofon vor die Sprechmembran der Maske halten muss, um gut und verständlich funken zu können. Es hat sich jedoch herausgestellt, dass es schnell zu starken Kopplungen bzw. Halleffekten kommt und das Funkgespräch dadurch abgebrochen werden muss.

Deshalb sind hier folgende Punkte äußerst wichtig:

- pro Trupp im Innenangriff sollte nach Möglichkeit nur ein HRT mitgenommen werden
- werden auf einem örtlich begrenzten Bereich (z. B. Atemschutz-Sammelstellen) sehr viele Funkgeräte in einer gleichen Sprechgruppe verwendet, empfiehlt es sich die Funkgeräte auf minimale Lautstärke zu stellen oder ganz auszuschalten, wenn kein konkreter Einsatzauftrag vorliegt. Hierdurch können Störungen vermieden werden.

Bei den maskenmontierten Kommunikationssystemen gab es nur sehr geringe Kopplungen, da hier die Hörerlautstärke durch die Nähe zum Ohr gering ist und das Mikrofon auf die Sprache aus Richtung der Maske ausgerichtet ist.

Bei maskenmontierten Kommunikationssystemen sind folgende Punkte zu beachten:

- Die aktiven (batteriebetriebenen) Systeme bringen meist den Nachteil, dass bedingt durch die eingebaute Elektronik nach Freigabe der PTT-Taste das System eine weitere Sekunde benötigt, um das Audiosignal weiterzuleiten. Hierdurch kann es zu einer weiteren Verzögerung bzw. Verlust von Informationen kommen. Dieser Effekt wurde als sehr störend empfunden. Die Vorteile wie z. B. der Teamtalk (hiermit können die Trupps intern über das System kommunizieren), konnten sich gegen die Komplexität in Bezug auf Wartung und Reinigung, sowie den nicht unerheblichen Preisunterschied, nicht durchsetzen. Somit konnte dieses System den Test nicht für sich entscheiden.
- Anders verhält es sich bei passiven Systemen (nur Mikrofon und Lautsprecher ohne zusätzliche Elektronik und Batterie). Dieses Kommunikationssystem wird nachträglich an der Maske montiert und hat sich in der Praxis sehr gut bewährt.

Erstellt	Ersteller	Freigegeben	Version	Seite
27.09.2016	Krautenbacher	Gschwendner	1.0	3

Als gänzlich unbrauchbar haben sich Schädeldecken- und Kehlkopfmikrofone erwiesen, da die Qualität der übertragenen Sprache sehr von der Trageweise und Platzierung abhängig ist. Eine anfangs gute Sprachqualität kann sich sehr schnell bis zur Unverständlichkeit verschlechtern, wenn das Mikrofon während des Einsatzes auch nur geringfügig verrutscht.

Als sehr positiv kann gewertet werden, dass die meisten Hersteller eine einheitliche Savox-Belegung des Nexus-Steckers haben, welches eine Vielzahl von herstellerunabhängigen Kombinationen aus Faustmikrofon bzw. externer PTT und Nexus-Zubehör möglich macht. Jedoch macht es in der Praxis sicherlich Sinn, dass man sich auf einen Hersteller beschränkt um die Vorteile von künftigen Produktpassung und die Kompatibilität von Folgeprodukten nutzen zu können.

Abschließende Bewertung:

Wir wollen in der Zusammenfassung bewusst nicht ein paar wenige Produkte hervorheben und empfehlen, da wir zum einen den Wettbewerb nicht verzerren möchten und zum anderen jeder Test auch einen objektiven, personenabhängigen Charakter hat und somit nicht immer für alle Bereiche zutreffend ist. Ferner ist es auch schwierig, alle Belange und Bedürfnisse jeder einzelnen Feuerwehr in den Tests abzubilden.

Daher empfehlen wir jenen Feuerwehren, die Zubehörteile benötigen, sich mit den Herstellern bzw. Händlern in Verbindung zu setzen, um sich eigenständig beraten zu lassen. Als Grundlage ist diesem Newsletter eine Übersichtsmatrix beigefügt, aus der hervorgeht welches Zubehör von der TTB getestet wurde bzw. kompatibel ist und ohne Anpassung der derzeitigen HRT-Programmierung verwendet werden kann.

Wir weisen in diesem Zusammenhang darauf hin, dass eine feuerwehrspezifische Parameteranpassung von der TTB Traunstein nicht realisiert werden kann. Außerdem weisen wir darauf hin, dass die Verwendung der aufgeführten Produkte abhängig vom Einsatzzweck und den Umgebungsgeräuschen sein kann. Deshalb wird den betreffenden Feuerwehren ein eigenständiger Test der Zubehörteile dringend empfohlen.

Feuerwehren welche bereits Sonderzubehör mit Nexus-Anschluss für den Analogfunk in Verwendung haben wird empfohlen, sich mit den Herstellern des Zubehörs in Verbindung zu setzen und zu klären, ob dieses Zubehör auch mit der digitalen Funktechnik verwendet werden kann. Dies ist nicht immer der Fall und sollte unbedingt vorab geklärt/getestet werden.

Abschließend möchten wir noch erwähnen, dass es auch Originalzubehör von Motorola gibt, welches über die bekannten Händler bezogen werden kann. Da davon auszugehen ist, dass sich das Motorola-Zubehör mit der derzeitigen Programmierung der HRT's kompatibel verhält, wurden diese Produkte keinem Test unterzogen. Es wird aber empfohlen dies vor Kauf genau zu prüfen bzw. zu hinterfragen.

Für Rückfragen bzw. weitgehenden Fragen zur Thematik stehen Ihnen die Mitarbeiter der TTB Traunstein jederzeit gerne zur Verfügung.

Erstellt	Ersteller	Freigegeben	Version	Seite
27.09.2016	Krautenbacher	Gschwendner	1.0	4

Zubehörmatrix MTP850 FuG

X = kompatibel
 - = nicht kompatibel
 = nicht getestet

			Helm-Garnitur Imtradex FireTalk 5	Nacken-Garnitur Imtradex NB 4000	Helm-Garnitur Savox MP-H #C	Helm-Garnitur Savox XG MP-H #A	Schädel-Garnitur Savox HC-1 #C lang	Schädel-Garnitur Savox HC-1 #C kurz	Schädel-Garnitur Savox XG HC-1 #B	Kehlkopf-Garnitur Ceotronics CT-ThroatMike	Schädel-Garnitur Ceotronics CT-ContactCom/FLS	Helm-Garnitur Ceotronics CT-FlexCom	Masken-Garnitur MSA Ultra Elite ComKit,	Helm-Garnitur Titan Firecom 6	Schädel-Garnitur Titan HUC2-TP-L-01	Masken-Garnitur Dräger FPS-COM 5000	Masken-Garnitur Dräger FPS-COM 7000	Maskengarnitur Interspiro Spricom XL
Faustmikro	Imtradex	Aurelis Nexus-PTT, runde PTT	X	X	X	-						X		X				
Faustmikro	Imtradex	Aurelis Nexus-PTT, eckige PTT	X	X	X	-						X		X				
PTT	Imtradex	PTT-8												X				
Faustmikro	Savox	C-C550/M7-2 #C	X	X	X	-						X		X		X		
Faustmikro	Savox	XG C-C1/M7-2 #A	-	-	-	X						-		-				
Faustmikro	Savox	C-C500/M7-2 #E	X	X	X	-						X		X				
PTT	Savox	C-C440/M7-2 #B												X				X
PTT	Savox	XG PTT-1/M7-2 #A												-				
Faustmikro	Ceotronics	CT-MultiCom MTP850	X	X	X	-						X		X				
PTT	Ceotronics	CT-PTT connection lead												X				
Faustmikro	MSA	HandyCom PTT	X	X	X	-						X	X	X				
PTT	Titan	PTT20-M12-01												X				
Faustmikro	Titan	MM20-M12-T-01	X	X	X	-						X		X				
Headset	CoPacks	754218																
PTT	CoPacks	760018-01												X				

Zubehörmatrix MTP850 EX

			Schädel-Garnitur Savox HC-1 ATEX IIC T4 #	Schädel-Garnitur Ceotronics CT-ContactCom/FLS	Helm-Garnitur Ceotronics CT-FlexCom Ex
Faustmikro	Savox	C-C550/MTP850 Ex #B			X
Faustmikro	Savox	C-C500/MTP850,810Ex #G			X
PTT	Savox	C-C440/MTP850,810Ex #A			X
Faustmikro	Ceotronics	CT-MultiCom/Ex MTP850			X