

# ABSCHLUSSBERICHT



## Elektronischer Gehörschutz „WS ProTac XPI / XP Forestry“

Nummer: 8614

3M Deutschland GmbH  
Carl-Schurz-Straße 1  
41453 Neuss  
[www.3mdeutschland.de](http://www.3mdeutschland.de)



# Ergebnisse und Beurteilungen

## Ergebnisse aus der Praxisuntersuchung 2018.

Elektronischer Gehörschutz „WS ProTac XPI / XP Forestry“.

3M Deutschland GmbH, Carl-Schurz-Straße 1, 41453 Neuss.

## Beurteilung insgesamt

### Einsatzbereich

Für Kommunikation von Motorsägenführern mit anderen Empfängern bei forstlichen Arbeiten aller Art mithilfe eines Funkgeräts.

Testmerkmal	Testergebnis	Bewertung
<b>Handhabung / Bedienung</b>	Einsatzbereit innerhalb weniger Sekunden, Wahlmöglichkeit zwischen sprachgesteuertem Senden (VOX) und Senden per Tastendruck.	<b>++</b>
	Bedienung der Tasten mit Handschuhen möglich.	<b>+</b>
<b>Tragekomfort</b>	Der Tragekomfort ist gut bei akzeptabel bewertetem Anpressdruck.	<b>+/O</b>
<b>Menüführung</b>	Menüführung über drei Tasten sehr einfach, englische Sprachsteuerung.	<b>+</b>
	Stufenweise Einstellmöglichkeit der Lautstärke.	<b>+</b>
<b>Energieverbrauch</b>	Der Energieverbrauch ist gering. Die Einsatzdauer liegt bei ca. 2 bis 3 Arbeitstagen. Automatische Ansage, wenn sich die Batterie leert.	<b>+/++</b>
<b>Sprachqualität</b>	Gut verständlich; durch das lärmkompensierte Sprechmikrofon ist die gegenseitige Verständlichkeit auch vor lauter Kulisse gegeben. Die Außenmikrophone arbeiten gut, werden in der Praxis bei der Motorsägenarbeit häufig abgeschaltet.	<b>+</b>
<b>Reinigung</b>	Durch abnehmbare Hygieneaufsätze einfache Reinigung.	<b>+</b>
<b>Verbindung</b>	Verbindung zum Funkgerät war immer zuverlässig möglich. Es kann nur ein Gerät gekoppelt werden, einige Nutzer würden sich eine gleichzeitige Verbindung zum Telefon wünschen, zumal sich das Telefon bei eingeschalteter Bluetooth-Funktion manchmal schneller mit dem Headset verbindet als das Funkgerät.	<b>+/O</b>

<b>Praxiseinsatz</b>	Angenehmer Tragekomfort auch über mehrere Stunden Einsatzzeit (6-8 Stunden/Tag).	<b>++</b>
	Keine Beeinflussung des Systems durch Regen oder Sonneneinstrahlung.	<b>+</b>
	Die Gewichtsbelastung wurde mit gering bis mittel bewertet. Der Pflegeaufwand sei gering.	<b>+/0</b>
	Die Verständlichkeit der Ansagen im Gerät ist gegeben.	<b>+ / ++</b>
	Die Übertragung der Nebengeräusche wurde als moderat störend empfunden, der Außenlautsprecher wurde oft abgeschaltet. Die VOX-Funktion kann von einem geübten Nutzer mit einem Zischlaut geöffnet werden. Oft wird aber auf diese Funktion verzichtet.	<b>+</b> <b>+</b>
<b>Vergleichende Beurteilung</b>	Gegenüber der ersten Serie der LiteCom Basic und LiteCom Pro ist die Dauerhaftigkeit durch eine optimierte Platinenbeschichtung wesentlich verbessert worden, so dass in der Praxis kaum noch Störungen auftreten.	<b>++</b>

++ = sehr gut; + = gut; 0 = befriedigend; - = ausreichend; - - = mangelhaft

## Daten

<b>Abmessungen, Gewichte und Energieversorgung</b>	
Gewicht inkl. Batterien und Hygieneaufsätze [g]	423
Energieversorgung mit 2 handelsüblichen 1,5 V Einweg-AA-Batterien oder mit Akkus.	2 x 1,5 V AA

## Ausführung

Helmsprechfunksystem mit ohrumschließendem und austauschbarem Schaumstoff (Hygienesatz) mit eingebauter Bluetooth-Verbindungsmöglichkeit zu einem Funkgerät.

Eingebaute niveauabhängige Funktion, ermöglicht das Auffassen von Umgebungsgeräuschen wie Gesprächen, Maschinengeräuschen und Warnsignalen.

Plötzliche Impulstöne von schädlicher Lautstärke werden unmittelbar gedämpft.

Dämmleistung im mittelfrequentem Bereich (M=) 29 dB(A); geeignet für Motorsägenarbeit mit äquivalentem Schalleistungspegel nach DIN EN ISO 22868 am Ohr der Bedienperson von etwa 112/113 dB(A), bei 55% Lärmpausenanteil.

## Testgrundlagen

Getestet wurden die Merkmale, die beim Außeneinsatz in der Forstwirtschaft von Bedeutung sind auf den Grundlagen der entsprechenden DIN EN-Normen, insbesondere:

- Betriebssicherheit bei -15 °C bis 50 °C
- Lagerstabilität bei -25 °C und 70 °C (Bei 70 °C verloren die Hygienesätze ihre Passform und mussten ausgetauscht werden, die Kommunikationsfunktion blieb erhalten).
- Betriebssicherheit bei „starkem Niederschlag“ und Stoß (freier Fall aus 1m auf Beton)
- Handhabung

Eine technische Überprüfung der maximalen Reichweite war nicht Bestandteil der Tests, da abhängig vom Funkgerät.

## Zusätzlicher Test des Headset 3M™ PELTOR™ WS™ ProTac XPI

Die Unterschiede zum XP Forestry, die im Einzelnen nicht Gegenstand des Praxistests waren, bestehen in folgenden Änderungen:

- Update Bluetooth Standard von 2.1 auf 4.2

- Betriebsdauer von 23h auf 60h erhöht
- FLX2-Buchse optional erhältlich
- Verbesserte gelbe High-visibility-Farbe
- Verbesserte Menüführung
- Unterstützt Bluetooth Multipoint (2 Handys)
- Push-to-Listen (PTL) für verbesserte Kommunikation im Nahbereich

### **Zertifikate und Erklärungen zu sozialer und ökologischer Nachhaltigkeit**

Der Hersteller gibt einen umfassenden Nachhaltigkeitsbericht ab:

[https://www.3mdeutschland.de/3M/de\\_DE/nachhaltigkeit/](https://www.3mdeutschland.de/3M/de_DE/nachhaltigkeit/)

## Fazit

Der zuständige Fachausschuss des KWF e.V. urteilt, dass das Prüfobjekt im Rahmen des Einsatzbereichs in hohem Maße dem Stand der Technik entspricht und für die professionelle Anwendungen in der Waldarbeit geeignet ist.

Herausgegeben mit Förderung durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages und durch die Länderministerien für Forstwirtschaft durch das Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V.

---

### Fachausschuss Persönliche Schutzausrüstung

### Praxiseinsätze bei professionellen Anwendern

---

**Abschluss**                      **Juli 2023**  
**Aussage gültig für**        **5 Jahre**  
**Erstuntersuchung**        **Juni 2018**

Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik e.V.  
Spremlinger Straße 1  
D - 64823 Groß-Umstadt  
Telefon: 06078/785-0  
Telefax: 06078/785-50  
E-Mail: [gebrauchswert@kwf-online.de](mailto:gebrauchswert@kwf-online.de)  
Internetseite: [www.kwf-online.de](http://www.kwf-online.de)