

ProTalk

# TK-3201

---

UHF-FM-TRANSCEIVER

BEDIENUNGSANLEITUNG

DEUTSCH

## VIELEN DANK

Wir freuen uns, dass Sie sich für dieses **KENWOOD**-Produkt entschieden haben, und begrüßen Sie als Anwender des PMR 446-Dienstes (Private Mobile Radio). PMR ist ein für geschäftliche und private Zwecke vorgesehenes mobiles Kommunikationssystem, das ohne Lizenz und gebührenfrei genutzt werden darf.

Dieses Zwei-Wege-Funkgerät von **KENWOOD** ist ein so genannter „Transceiver“, d. h. ein kombinierter „Sender und Empfänger“. Wir sind überzeugt, dass Ihnen der einfach zu bedienende Transceiver als zuverlässiges Kommunikationsmittel gute Dienste leisten wird. Dieser **KENWOOD**-Transceiver ist ein Präzisionsgerät, auf das Sie sich bei sachgerechter Behandlung jahrelang verlassen können.

## PRODUKTMERKMALE

- 16 Kanäle mit 8 Betriebsfrequenzen. 38 Ton-/ Code-Einstellungen bieten Ihnen die Möglichkeit, unerwünschte Rufe zu ignorieren.
- Der eingebaute Scrambler gewährleistet maximale Vertraulichkeit durch Verwürfeln der Sprachsignale.
- Mit der optionalen Sprechgarnitur haben Sie beim Sprechen die Hände frei.
- Sprachansagen sorgen dafür, dass Sie auch nach einer Änderung wichtiger Funktionen und Kanaleinstellungen stets wissen, welchen Kanal Sie gewählt und welche Einstellungen Sie vorgenommen haben.

## BETRIEBSBEDINGUNGEN

Freies Gelände (ohne Hindernisse)	Reichweite bis zu 6,4 km
Bebautes Gelände (in Gebäudenähe)	Reichweite bis zu 2,4 km
In Stahlbeton-Gebäuden	Bis zu 18.580 m <sup>2</sup>
In Hochhäusern	Bis zu 15 Stockwerke

---

**Hinweis:** Die angegebenen Reichweiten wurden in Feldtests ermittelt und können je nach Betriebsbedingungen und Einzelgerät variieren.

---

## VORSICHTSMASSNAHMEN

- Wartungsarbeiten nur von entsprechend geschulten Technikern durchführen lassen. Keinesfalls versuchen, irgendwelche Änderungen oder Justiermaßnahmen an diesem Transceiver vorzunehmen.
- Den Transceiver nicht längere Zeit der Sonneneinstrahlung aussetzen und nicht in der Nähe von Heizgeräten aufstellen.
- Den Transceiver nicht in besonders staubhaltigen, feuchten oder nassen Bereichen oder auf instabilen Oberflächen aufstellen.
- Extreme Witterungsbedingungen sowie große Wärme und Kälte vermeiden. Der Transceiver kann bei gemäßigten Witterungsbedingungen verwendet werden, ist aber nicht wasserdicht.
- Während des Tankens sowie beim Aufenthalt in Tankstellen den Transceiver ausschalten.
- In einer explosiven Atmosphäre (Gase, Staub, Rauch etc.) den Transceiver nicht verwenden und nicht den Akku laden.
- Falls vom Transceiver eine ungewöhnliche Geruchs- oder Rauchentwicklung ausgeht, das Gerät sofort ausschalten und den Akku abnehmen. Den **KENWOOD**-Händler verständigen.

- ◆ In Bereichen, die staatlicher Kontrolle unterliegen, ist die Verwendung von nicht entsprechend lizenzierten Funksendern gesetzlich verboten.
- ◆ Ein solcher unerlaubter Betrieb kann durch Geld- und/oder Gefängnisstrafen geahndet werden.

**Sicherheit:** Der Anwender muss mit den Gefahren vertraut sein, die mit dem Betrieb eines Transceivers verbunden sind.

# INHALT

<b>GERÄT AUSPACKEN UND LIEFERUMFANG ÜBERPRÜFEN</b> .....	1
<b>MITGELIEFERTES ZUBEHÖR</b> .....	1
<b>AUSRICHTUNG</b> .....	3
<b>VORBEREITUNG</b> .....	4
<b>AKKU EINSETZEN/ ENTFERNEN</b> .....	4
<b>LADEN DES Ni-MH-AKKUS</b> .....	5
<b>ANBRINGEN DES GÜRTELCLIPS</b> .....	7
<b>ANBRINGEN DER ABDECKUNG ÜBER DEN LAUTSPRECHER-/ MIKROFONBUCHSEN</b> .....	7
<b>INSTALLIEREN DES OPTIONALEN LAUTSPRECHERS/ MIKROFONS     (ODER DER SPRECHGARNITUR)</b> .....	8
<b>ERSTE SCHRITTE</b> .....	9
<b>STIMMGESTEUERTES SENDEN (VOX)</b> .....	10
<b>VOX-EMPFINDLICHKEIT</b> .....	10
<b>VOX-BETRIEB</b> .....	12
<b>TASTENFUNKTIONEN</b> .....	13
<b>RUF-TASTE</b> .....	13
<b>MONITOR-TASTE</b> .....	13
<b>HINTERGRUNDBETRIEBSWEISEN</b> .....	14
<b>SENDEZEITBESCHRÄNKUNG (TOT)</b> .....	14
<b>LADEZUSTANDSWARNUNG</b> .....	14
<b>KANALANSAGE</b> .....	14
<b>QUIET TALK (QT)/ DIGITAL QUIET TALK (DQT)</b> .....	15
<b>KANALEINSTELLUNGS-MODUS</b> .....	16
<b>KANAL-BETRIEBSFREQUENZEN</b> .....	17
<b>EINSTELLUNGEN FÜR QUIET TALK (QT)/ DIGITAL QUIET TALK (DQT)</b> .....	19
<b>KANALBESTÄTIGUNGS-MODUS</b> .....	22
<b>TASTENZUORDNUNGS-MODUS</b> .....	23
<b>RUSIGNAL</b> .....	25
<b>TASTENSPERRE</b> .....	26
<b>MONITOR/ SQUELCH AUS</b> .....	26
<b>SUCHLAUF</b> .....	27
<b>SCRAMBLER</b> .....	29
<b>OPTIONALES ZUBEHÖR</b> .....	30
<b>HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE</b> .....	31

# GERÄT AUSPACKEN UND LIEFERUMFANG ÜBERPRÜFEN

Packen Sie den Transceiver vorsichtig aus. Wir empfehlen, dass Sie die Vollständigkeit der gelieferten Teile anhand der folgenden Tabelle überprüfen, bevor Sie das Verpackungsmaterial entsorgen. Falls Teile fehlen oder beim Versand beschädigt wurden, müssen Sie umgehend beim Spediteur reklamieren.

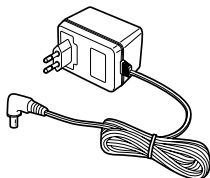
## MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

Teil		Bestellnummer	Anzahl
Akku-Ladegerät		W08-0969-XX	1
Netzadapter	Marktcode E	W08-0971-XX	1
	Marktcode T	W08-0972-XX	1
Ni-MH-Akku (KNB-29N)		W09-1000-XX	1
Abdeckung für Lautsprecher-/ Mikrofonbuchse		B09-0680-XX	1
Fixierdeckel für Lautsprecher-/ Mikrofonstecker		J19-5472-XX	1
Gürtelclip		J29-0713-XX	1
Schraubensatz		N99-2043-XX	1
Garantiekarte		—	1
Bedienungsanleitung		B62-1807-XX	1

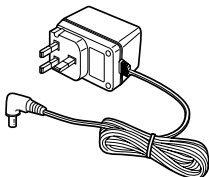
**Hinweis:** Der Marktcode (E oder T) ist auf einem Aufkleber auf der Verpackung angegeben.



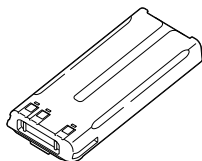
Akku-Ladegerät



Netzadapter (E)



Netzadapter (T)



Ni-MH-Akku  
(KNB-29N)



Abdeckung für  
Lautsprecher-/  
Mikrofonbuchse



Fixierdeckel für  
Lautsprecher-/  
Mikrofonstecker



Gürtelclip



Schraubensatz

# AUSRICHTUNG

**Antenne**

**LED-Anzeige**

Gibt den Status des Transceivers an. Leuchtet rot beim Senden und grün beim Empfangen, blinkt rot beim Senden mit niedriger Akkuladung.

**PTT-Taste**

(„Push to Talk“)

Zum Senden drücken und halten, dann in das Mikrofon sprechen.

**Ruf-Taste**

Vor dem Senden eines Rufs drücken, um die anderen Gruppenmitglieder zu verständigen {Seite 13}.

**Monitor-Taste**

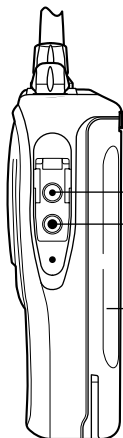
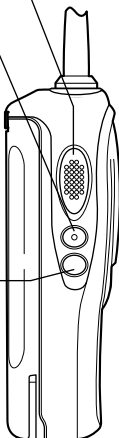
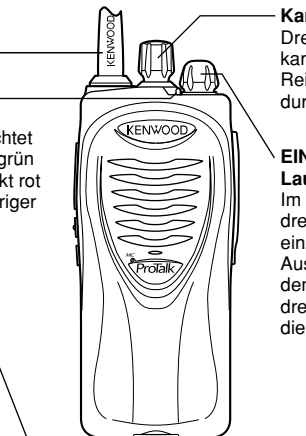
Drücken und halten, um das Hintergrundrauschen hörbar zu machen und auf schwache Signale abzuhören {Seite 13}.

**Kanal-Wähler**

Drehen, um die Betriebskanäle von 1 bis 16 der Reihe nach durchzuschalten.

**EIN-/AUS-Schalter/  
Lautstärke-Regler**

Im Uhrzeigersinn drehen, um das Gerät einzuschalten; zum Ausschalten entgegen dem Uhrzeigersinn drehen. Durch Drehen die Lautstärke einstellen.



**Lautsprecher-/  
Mikrofon-  
Buchsen**

**Akku**  
(KNB-29N)

**Hinweis:** Die Ruf- und die Monitor-Taste können umprogrammiert werden {Seite 23}.

# VORBEREITUNG

## AKKU EINSETZEN/ ENTFERNEN

Der Akku ist bei Lieferung nicht geladen und muss vor der ersten Verwendung aufgeladen werden (Seiten 5 und 6).

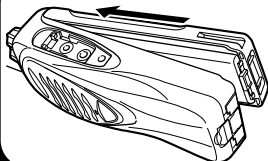
Die mittlere Akku-Betriebsdauer (berechnet bei 5 % Sendezeit, 5 % Empfangszeit und 90 % Standby-Zeit) beträgt 16 Stunden.



**VORSICHT**

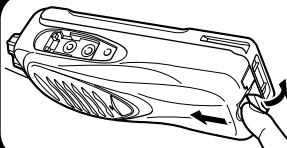
- ◆ Die Anschlusskontakte des Akkus nicht kurzschließen.
- ◆ Den Akku nicht ins Feuer werfen.
- ◆ Keinesfalls versuchen, das Akkugehäuse zu öffnen.

1



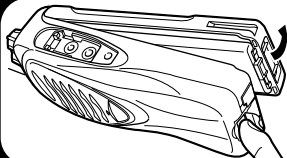
Den Akku an der Gehäuserückseite des Transceivers bündig ansetzen; dann Akku und Transceiver fest zusammendrücken, bis die Arretierlasche an der Unterseite des Transceivers einrastet.

2



Zum Abnehmen des Akkus die Sicherungsraute an der Unterseite des Transceivers hochklappen, dann die Arretierlasche unter der Sicherungsraute eindrücken.

3



Die Arretierlasche gedrückt halten und den Akku vom Transceiver abnehmen.

## LADEN DES Ni-MH-AKKUS

Beim ersten Laden des Akkus nach dem Kauf oder nach längerer Nichtbenutzung (über 2 Monate) erreicht der Akku noch nicht seine normale Betriebskapazität. Erst nach 2 oder 3 Lade-/ Entladezyklen wird die normale Betriebskapazität erreicht.



VORSICHT

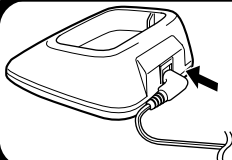
- ◆ Versuchen Sie nicht, einen bereits vollständig geladenen Akku weiter nachzuladen. Dies kann zur Verkürzung der Akkulebensdauer oder zur Beschädigung des Akkus führen.
- ◆ Entnehmen Sie den Akku nach dem Ladevorgang aus dem Ladegerät. Wenn der Akku länger als 5 Tage aufgeladen wird, kann dies zur Verkürzung der Akkulebensdauer durch Überladen führen.

---

### Hinweise:

- ◆ Die Umgebungstemperatur muss während des Ladevorgangs zwischen 5°C und 40°C liegen. Außerhalb dieses Temperaturbereichs wird eventuell nicht die volle Akkuladung erreicht.
  - ◆ Wenn der Ni-MH-Akku am Transceiver angebracht ist, müssen Sie das Gerät vor dem Ladevorgang stets ausschalten. Wird der Transceiver während des Ladens benutzt, beeinträchtigt dies den ordnungsgemäßen Ladevorgang.
  - ◆ Der Akku hat das Ende seiner Lebensdauer erreicht, wenn die Betriebsdauer auch bei ordnungsgemäß und vollständig geladenem Akku immer kürzer wird. In diesem Fall muss der Akku ersetzt werden.
-

1

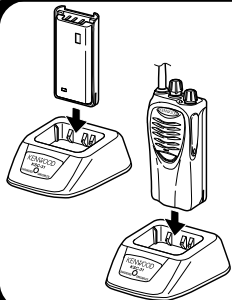


Stecken Sie den Stecker des Netzadapter-kabels in die Buchse an der Rückseite des Ladegeräts.

2

Stecken Sie den Netzadapter in eine Netzsteckdose.

3



Setzen Sie den Ni-MH-Akku bzw. den Transceiver mit Ni-MH-Akku ins Ladegerät ein.

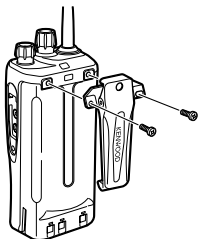
- Achten Sie darauf, dass die Führungsstege des Ladegeräts auf die entsprechenden Nuten am Akku ausgerichtet sind, damit die elektrischen Kontakte am Akku die entsprechenden Kontakte des Ladegeräts sicher berühren.
- Die LED Anzeige des Ladegeräts leuchtet rot, und der Ladevorgang beginnt.

4

Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, wechselt die Farbe der Anzeigeleuchte zu grün. Entnehmen Sie den Akku bzw. den Transceiver mit Akku aus dem Ladegerät.

- Der Akku-Ladevorgang dauert etwa 3 Stunden.
- Wenn das Ladegerät längere Zeit nicht benutzt wird, ziehen Sie den Netzadapter aus der Netzsteckdose ab.

## ANBRINGEN DES GÜRTELCLIPS



Wenn Sie den Gürtelclip verwenden möchten, befestigen Sie ihn mit den beiden mitgelieferten Schrauben 3 x 8 mm.

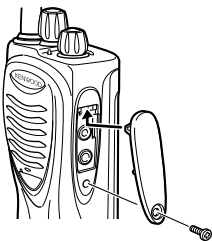
**Hinweis:** Wenn kein Gürtelclip montiert ist, kann der für seine Befestigung vorgesehene Bereich bei Dauersendebetrieb oder bei hohen Umgebungstemperaturen heiß werden.



**VORSICHT**

Bitte verwenden Sie bei der Befestigung des Gürtelclips keinen Sicherungsklebstoff, der das Lockern der Befestigungsschrauben verhindern soll; dies kann Schäden am Transceiver verursachen, da der in diesen Klebstoffen enthaltene Acrylester zur Rissbildung in der Rückwand des Transceivers führen kann.

## ANBRINGEN DER ABDECKUNG ÜBER DEN LAUTSPRECHER-/ MIKROFONBUCHSEN

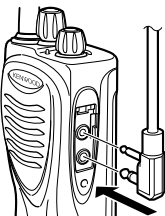


Wenn Sie keine Lautsprecher/ Mikrofon-Kombination anschließen möchten, befestigen Sie die Buchsenabdeckung mit der mitgelieferten Schraube 3 x 6 mm.

**Hinweis:** Der Spritzwasserschutz des Transceivers ist nur gewährleistet, wenn Sie die mitgelieferte Abdeckung über der Lautsprecher-/ Mikrofonbuchse anbringen.

## INSTALLIEREN DES OPTIONALEN LAUTSPRECHERS/ MIKROFONS (ODER DER SPRECHGARNITUR)

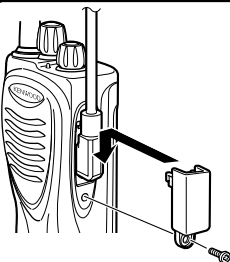
1



Stecken Sie die Klinkenstecker des Lautsprechers/ Mikrofons (oder der Sprechgarnitur) in die Lautsprecher-/ Mikrofonbuchse ein.

**Hinweis:** Schalten Sie den Transceiver stets AUS, bevor Sie einen Lautsprecher/ ein Mikrofon oder eine Sprechgarnitur anschließen.

2

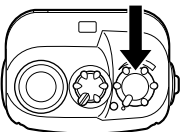


Befestigen Sie den Fixierdeckel mit der mitgelieferten Schraube 3 x 6 mm.

**Hinweis:** Während der Verwendung von Lautsprecher/ Mikrofon ist der Transceiver nur eingeschränkt spritzwassergeschützt.

# ERSTE SCHRITTE

1



Drehen Sie den **EIN-/AUS-Schalter/Lautstärke-Regler** im Uhrzeigersinn, um den Transceiver einzuschalten.

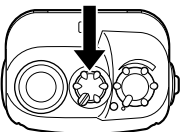
- Sie hören einen Signalton.

2



Drücken und halten Sie die **Monitor-Taste**, um das Hintergrundrauschen hörbar zu machen, und stellen Sie die Lautstärke durch Drehen am **EIN-/AUS-Schalter/Lautstärke-Regler** wie gewünscht ein.

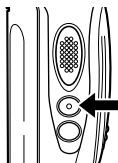
3



Stellen Sie den gewünschten Kanal durch Drehen am **Kanal-Wähler** ein.

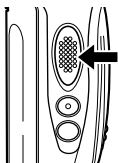
- Wenn Sie ein geeignetes Signal empfangen, wird der Ton über den Lautsprecher wiedergegeben.

4



Wenn Sie einen Ruf senden möchten, drücken und halten Sie die **PTT-Taste** und drücken Sie dann die **Ruf-Taste**, um die anderen Gruppenmitglieder darauf hinzuweisen, dass Sie einen Ruf senden möchten. Lassen Sie die **Ruf-Taste** wieder los, um das Senden des Hinweistons abzubrechen.

5



Halten Sie die **PTT-Taste** weiter gedrückt, und sprechen Sie zum Senden in das Mikrofon. Lassen Sie die **PTT-Taste** los, um auf Empfang umzuschalten.

- Beim Senden leuchtet die LED rot.
- Um optimale Tonqualität zu erzielen, sprechen Sie mit normaler Lautstärke aus einem Abstand von ca. 3 bis 4 cm in das Mikrofon.

# STIMMGESTEUERTES SENDEN (VOX)

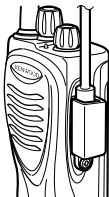
Mit der VOX-Funktion behalten Sie bei der Bedienung des Transceivers die Hände frei. Um diese Funktion nutzen zu können, benötigen Sie jedoch eine optionale Sprechgarnitur; mit dem eingebauten Mikrofon lässt sich VOX nicht einsetzen. Um optimale Betriebsbedingungen zu erzielen, empfehlen wir die Verwendung einer optionalen Sprechgarnitur mit einem Ohrhörer und einem Mikrofon, das von einem Mikrofonträger in Mundhöhe gehalten wird.

Bei aktivierter VOX-Funktion bestimmt Ihre Sprechlautstärke, wann das Gerät sendet. Sie müssen deshalb darauf achten, dass die Umgebungsgeräusche nicht so laut sind, dass sie den Transceiver zum Senden veranlassen. Aufgrund der automatischen Umschaltung zwischen Sende- und Empfangsbetrieb empfehlen wir, die VOX-Empfindlichkeitsstufe so einzustellen, dass in Bereichen mit lauten Hintergrundgeräuschen nicht unbeabsichtigt der Sendebetrieb aktiviert wird.

## VOX-EMPFINDLICHKEIT

Aktivieren der VOX-Funktion und Einstellen der VOX-Empfindlichkeitsstufe:

1



Schließen Sie bei Ausgeschaltetem Gerät die Sprechgarnitur an den Transceiver an {Seite 8}.

- Wenn keine Sprechgarnitur an die Lautsprecher/ Mikrofon-Buchsen des Transceivers angeschlossen ist, lässt sich die VOX-Funktion nicht aktivieren.

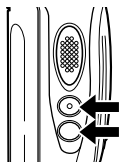
2



Drücken und halten Sie die **Ruf**-Taste, während Sie den Transceiver einschalten.

- Halten Sie die **Ruf**-Taste weiter gedrückt, bis die LED einmal orange aufblinkt und der Transceiver „VOX“ ansagt; lassen Sie dann die Taste wieder los. Sobald die Taste losgelassen wird, sagt der Transceiver die momentane VOX-Empfindlichkeitsstufe an.

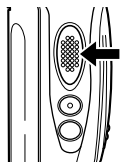
3



Drücken Sie die **Ruf**-Taste, um die VOX-Empfindlichkeitsstufe zu erhöhen, bzw. die **Monitor**-Taste, um die Empfindlichkeit zu vermindern.

- Die VOX-Empfindlichkeit lässt sich zwischen Stufe 1 und 10 einstellen und komplett Ausschalten.
- Wenn Sie die VOX-Empfindlichkeitsstufe anpassen, sagt der Transceiver die momentan eingestellte Stufe jeweils an. Wenn Sie die Funktion komplett Ausschalten, sagt der Transceiver „Off“ (AUS) an.

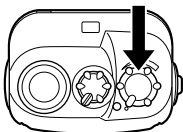
4



Drücken Sie innerhalb von 5 Sekunden die **PTT**-Taste, um die momentan gewählte Einstellung zu speichern; andernfalls wird die Funktion abgebrochen.

- Sie hören einen Signalton, und der Transceiver sagt die neue VOX-Empfindlichkeitsstufe an.

5



Schalten Sie den Transceiver **AUS** und anschließend wieder **EIN**, um die VOX-Funktion zu aktivieren.

#### Hinweise:

- ◆ Auf Stufe 1 ist die Empfindlichkeit der VOX-Funktion am niedrigsten, auf Stufe 10 am höchsten.
- ◆ Wenn bei aktivierter VOX-Funktion eine Sprechgarnitur an den Transceiver angeschlossen wird und eine höhere VOX-Empfindlichkeit gewählt ist, können laute Empfangssignale den Transceiver zur Aktivierung des Sendebetriebs veranlassen.
- ◆ Der Transceiver kehrt automatisch zum Normalbetrieb zurück, wenn 5 Sekunden lang keine Betätigung erfolgt.

## VOX-BETRIEB

**1** Stellen Sie eine VOX-Empfindlichkeitsstufe zwischen 1 und 10 ein {Seite 10}.

**2** Zum Senden sprechen Sie einfach in das Mikrofon der Sprechgarnitur.

- Sie brauchen die **PTT**-Taste nicht zu drücken; der Transceiver reagiert automatisch auf Ihre Stimme und beginnt zu senden.
- Sobald Sie zu sprechen beginnen, weist Sie ein Signalton darauf hin, dass der Transceiver sendet.

**3** Um das Senden abubrechen, hören Sie einfach auf zu sprechen.

- Der Sendebetrieb bleibt anschließend noch kurzzeitig aktiviert, um sicherzustellen, dass Ihre Übertragung nicht unterbrochen wird.

**4** Um die VOX-Funktion zu deaktivieren, stellen Sie die VOX-Empfindlichkeitsstufe {Seite 10} auf AUS.

---

### Hinweise:

- ◆ Während Sie mit der VOX-Funktion senden, sind alle anderen Tasten außer dem Hauptschalter funktionslos.
  - ◆ Zur Verwendung der VOX-Funktion benötigen Sie das optionale Zubehör KHS-1 oder KHS-21.
  - ◆ Bei zu geringer Batterieladung lässt sich die VOX-Funktion nicht aktivieren. (In diesem Fall blinkt die LED rot.)
-

## RUF-TASTE

Die Voreinstellungsfunktion der **Ruf**-Taste ist das Rufsignal.

Mit Rufsignaltönen identifizieren Sie sich gegenüber den anderen Mitgliedern Ihrer Gruppe und teilen ihnen mit, dass Sie im Begriff sind, einen Ruf zu senden. Der Händler kann an Ihrem Transceiver 1 von 10 verschiedenen Rufsignaltönen einstellen. Wenn jedes Mitglied Ihrer Gruppe einen unterschiedlichen Rufsignalton verwendet, lässt sich leicht erkennen, von wem der momentane Ruf jeweils stammt.

Um einen Ruf mit dem Rufsignalton zu senden, drücken und halten Sie die **PTT**-Taste, und drücken Sie dann die **Ruf**-Taste.

- Der Rufsignalton wird so lange gesendet, wie Sie die **Ruf**-Taste gedrückt halten.

## MONITOR-TASTE

Die Voreinstellungsfunktion der **Monitor**-Taste ist der Squelch kurz Aus.

Wenn keine Signale vorhanden sind, schaltet die Squelch-Funktion des Transceivers den Lautsprecher automatisch stumm, um das Hintergrundrauschen auszublenden. Mit der Monitor-Taste können Sie die Squelch-Funktion jederzeit deaktivieren und so die Stummschaltung des Lautsprechers aufheben. Diese Funktion ist in mehreren Fällen nützlich:

- Sie können die Aktivität auf dem Kanal beobachten, um zu vermeiden, dass Sie dann einen Ruf senden, wenn andere Teilnehmer denselben Kanal verwenden.
- Sie können die Lautstärkeeinstellung anpassen, ohne auf einen Ruf warten zu müssen.
- Wenn Sie einen Ruf empfangen, der aufgrund geringer Signalstärke zeitweilig unterbrochen ist, können Sie die Squelch-Funktion deaktivieren, um diese wiederholten Unterbrechungen zu vermeiden und den Ruf durchgängig zu hören.

Zur manuellen Deaktivierung der Squelch-Funktion drücken und halten Sie die **Monitor**-Taste.

Um zum Normalbetrieb zurückzukehren, lassen Sie einfach die **Monitor**-Taste los.

## SENDEZEITBESCHRÄNKUNG (TOT)

Die Sendezeitbeschränkung soll vermeiden, dass Sie einen Kanal längere Zeit belegt halten. Diese Funktion ist beispielsweise dann nützlich, wenn Sie die **PTT**-Taste versehentlich gedrückt halten. Außerdem begrenzt diese Funktion die Zeitdauer, während der Sie im Dauerbetrieb senden können, und hilft so, Batteriestrom zu sparen.

Nach 60 Sekunden (Voreinstellung) ununterbrochenen Sendebetriebs bricht der Transceiver die Sendung ab, und Sie hören einen Warnton. Um den Ton wieder auszuschalten, lassen Sie die **PTT**-Taste los. Um den Sendevorgang fortzusetzen, drücken Sie nochmals die **PTT**-Taste.

## LADEZUSTANDSWARNUNG

Die Ladezustandswarnung macht Sie darauf aufmerksam, dass der Akku geladen oder gewechselt werden muss.

Wenn während des Betriebs des Transceivers die Akkuladung zu weit absinkt, hören Sie im Abstand von 30 Sekunden einen Warnton, und die LED-Anzeige blinkt rot. Sie müssen den Akku umgehend wechseln oder nachladen.

## KANALANSAGE

Beim Umschalten des Kanals sagt der Transceiver die gewählte Kanalnummer an, sobald sich der gewählte Kanal nicht mehr ändert. Auch nach dem Einschalten des Transceivers sagt der Transceiver den aktuellen Kanal an. (Die Kanalansage kann vom Händler aktiviert bzw. deaktiviert werden.)

## **QUIET TALK (QT)/ DIGITAL QUIET TALK (DQT)**

Die Funktionen Quiet Talk (QT) und Digital Quiet Talk (DQT) blenden Signale von unerwünschten Teilnehmern aus, die den gleichen Kanal nutzen wie Sie. Sie hören nur dann ein Tonsignal aus dem Lautsprecher, wenn das empfangene Signal einen QT-Ton oder einen DQT-Code enthält, der für den verwendeten Kanal vereinbart wurde. Wenn auf dem genutzten Kanal ein Ruf mit einem anderen Ton bzw. Code gesendet wird, bleibt die Squelch-Funktion aktiv, und Sie hören diesen Ruf nicht. Entsprechend muss, wenn Sie auf einem Kanal mit aktivierter QT- oder DQT-Funktion senden, die empfangende Station den passenden Ton bzw. Code verwenden, um Ihren Ruf hören zu können.

Dadurch kann zwar der Eindruck entstehen, als würden Sie durch die Verwendung von QT oder DQT über einen eigenen privaten Kanal verfügen; andere Gruppen können Ihre Rufe aber weiterhin hören, wenn sie ihren Transceiver auf den gleichen Ton bzw. Code einstellen. In der Tabelle auf Seite 16 sind die Voreinstellungen für QT/ DQT für die einzelnen Kanäle angegeben.

# KANALEINSTELLUNGS-MODUS

Dieser Transceiver bietet die Möglichkeit, die Frequenzen und die Einstellungen für QT/ DQT für alle Kanäle umzuprogrammieren. In der unten stehenden Tabelle sind die Voreinstellung der Kanaleinstellungen aufgeführt.

Kanalnummer	Tabellennummer	Frequenz (MHz)	Tonnummer	QT/ DQT-Einstellung
1	1	446,00625	10	94,8 Hz
2	8	446,09375	08	88,5 Hz
3	3	446,03125	13	103,5 Hz
4	6	446,06875	05	79,7 Hz
5	4	446,04375	17	118,8 Hz
6	2	446,01875	18	123,0 Hz
7	7	446,08125	19	127,3 Hz
8	5	446,05625	07	85,4 Hz
9	1	446,00625	14	107,2 Hz
10	8	446,09375	15	110,9 Hz
11	3	446,03125	16	114,8 Hz
12	6	446,06875	06	82,5 Hz
13	4	446,04375	27	D132N
14	2	446,01875	28	D155N
15	5	446,05625	29	D134N
16	7	446,08125	30	D243N

**Hinweis:** Wenn Sie für einen Kanal keine Betriebsfrequenz wählen, können Sie für diesen Kanal keine QT/ DQT-Einstellung festlegen.

## KANAL-BETRIEBSFREQUENZEN

Ändern der Betriebsfrequenz eines Kanals:

1



Schalten Sie den Transceiver AUS. Drücken und halten Sie dann die **PTT**-Taste und die **Ruf**-Taste, während Sie den Transceiver durch Drehen des Hauptschalters Einschalten.

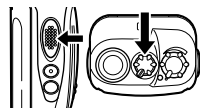
- Halten Sie die **PTT**-Taste und die **Ruf**-Taste weiter gedrückt, bis die LED einmal orange aufblinkt und der Transceiver „Self“ (Selbst) ansagt.

2

Lassen Sie die **PTT**-Taste und die **Ruf**-Taste los.

- Der Transceiver sagt „Channel“ (Kanal) an.

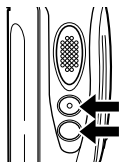
3



Drücken Sie die **PTT**-Taste einmal und lassen Sie ihn wieder los. Stellen Sie dann durch Drehen des **Kanal**-Wählers den gewünschten Kanal ein.

- Sobald Sie die **PTT**-Taste gedrückt und wieder losgelassen haben, sagt der Transceiver „Table zero“ (Tabelle 0) an.

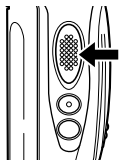
4



Zum Auswählen der neuen Kanalfrequenz drücken Sie die **Ruf**-Taste, um die Tabellennummer hochzuzählen, bzw. die **Monitor**-Taste, um die Nummer herunterzuzählen.

- Die Tabellennummern und die zugehörigen Betriebsfrequenzen sind in der Tabelle auf Seite 18 aufgelistet.
- Die momentan gewählte Tabellennummer wird angesagt.

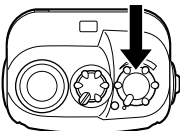
5



Drücken Sie innerhalb von 5 Sekunden die **PTT-Taste**, um die momentan gewählte Einstellung zu speichern; andernfalls wird die Funktion abgebrochen.

- Sie hören einen Signalton, und der Transceiver sagt die neue Tabellennummer an.
- Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5, um die Einstellung für weitere Kanäle vorzunehmen.

6



Schalten Sie den Transceiver **AUS** und anschließend wieder **EIN**, um die neuen Einstellungen zu aktivieren.

**Hinweis:** Der Transceiver kehrt automatisch zum Normalbetrieb zurück, wenn 5 Sekunden lang keine Betätigung erfolgt.

Tabellennummer	Betriebsfrequenz	Tabellennummer	Betriebsfrequenz
0	—		
1	446,00625 MHz	5	446,05625 MHz
2	446,01875 MHz	6	446,06875 MHz
3	446,03125 MHz	7	446,08125 MHz
4	446,04375 MHz	8	446,09375 MHz

## EINSTELLUNGEN FÜR QUIET TALK (QT)/ DIGITAL QUIET TALK (DQT)

Ändern der QT/ DQT-Einstellungen eines Kanals:

1



Schalten Sie den Transceiver AUS. Drücken und halten Sie dann die **PTT**-Taste und die **Ruf**-Taste, während Sie den Transceiver durch Drehen des Hauptschalters Einschalten.

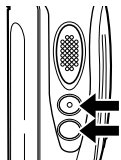
- Halten Sie die **PTT**-Taste und die **Ruf**-Taste weiter gedrückt, bis die LED einmal orange aufblinkt und der Transceiver „Self“ (Selbst) ansagt.

2

Lassen Sie die **PTT**-Taste und die **Ruf**-Taste los.

- Der Transceiver sagt „Channel“ (Kanal) an.

3



Drücken Sie die **Ruf**- oder die **Monitor**-Taste, um die Einstellungen für QT/ DQT auszuwählen.

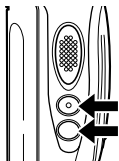
- Der Transceiver sagt „Tone“ (Ton) an.

4



Drücken Sie die **PTT**-Taste einmal und lassen Sie ihn wieder los. Stellen Sie dann durch Drehen des **Kanal**-Wählers den gewünschten Kanal ein.

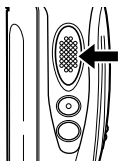
5



Zum Auswählen des neuen Tons oder Codes drücken Sie die **Ruf**-Taste, um die Tonnummer hochzuzählen, bzw. die **Monitor**-Taste, um die Nummer herunterzuzählen.

- Die Tonnummern und die zugehörigen Töne/ Codes sind in der Tabelle auf Seite 21 aufgelistet.
- Wenn Sie die **Ruf**- oder **Monitor**-Taste gedrückt halten, wird die Tonnummer jeweils in 5er-Schritten hoch- bzw. heruntergezählt. Die momentan gewählte Tonnummer wird angesagt.

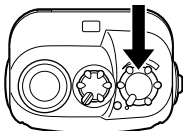
6



Drücken Sie innerhalb von 5 Sekunden die **PTT**-Taste, um die momentan gewählte Einstellung zu speichern; andernfalls wird die Funktion abgebrochen.

- Sie hören einen Signalton, und der Transceiver sagt die neue Tonnummer an.
- Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 6, um die Einstellung für weitere Kanäle vorzunehmen.

7



Schalten Sie den Transceiver **AUS** und anschließend wieder **EIN**, um die neuen Einstellungen zu aktivieren.

**Hinweis:** Der Transceiver kehrt automatisch zum Normalbetrieb zurück, wenn 5 Sekunden lang keine Betätigung erfolgt.

Ton-nummer	QT/ DQT-Einstellung	Ton-nummer	QT/ DQT-Einstellung	Ton-nummer	QT/ DQT-Einstellung
1	67,0 Hz	14	107,2 Hz	27	D132N
2	71,9 Hz	15	110,9 Hz	28	D155N
3	74,4 Hz	16	114,8 Hz	29	D134N
4	77,0 Hz	17	118,8 Hz	30	D243N
5	79,7 Hz	18	123,0 Hz	31	D311N
6	82,5 Hz	19	127,3 Hz	32	D346N
7	85,4 Hz	20	131,8 Hz	33	D315N
8	88,5 Hz	21	136,5 Hz	34	D351N
9	91,5 Hz	22	141,3 Hz	35	D423N
10	94,8 Hz	23	146,2 Hz	36	D664N
11	97,4 Hz	24	151,4 Hz	37	D431N
12	100,0 Hz	25	156,7 Hz	38	D723N
13	103,5 Hz	26	162,2 Hz	Off	AUS

**Hinweis:** Die QT/ DQT-Einstellungen können von Ihrem Händler geändert werden.

## KANALBESTÄTIGUNGS-MODUS

Bestätigen der Kanaleinstellungen:

1



Schalten Sie den Transceiver AUS. Drücken und halten Sie dann die **PTT**-Taste, während Sie den Transceiver durch Drehen des Hauptschalters einschalten.

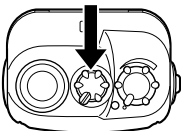
- Halten Sie die **PTT**-Taste weiter gedrückt, bis die LED einmal orange aufblinkt und der Transceiver „Channel Confirm“ (Kanalbestätigung) ansagt.

2

Lassen Sie die **PTT**-Taste los.

- Der Transceiver sagt die Tabellenummer und Tonnummer des aktuellen Kanals an.

3



Stellen Sie den gewünschten Kanal innerhalb von 5 Sekunden durch Drehen des **Kanal**-Wählers ein; andernfalls wird die Funktion abgebrochen.

- Der Transceiver sagt die Tabellenummer und Tonnummer des gewählten Kanals an.

---

**Hinweis:** Der Transceiver kehrt automatisch zum Normalbetrieb zurück, wenn 5 Sekunden lang keine Betätigung erfolgt.

---

# TASTENZUORDNUNGS-MODUS

Dieser Transceiver bietet die Möglichkeit, die **Ruf-** und **Monitor-**Taste mit jeder der in der unten stehenden Tabelle aufgeführten Funktionen umzuprogrammieren. Die Verwendung der einzelnen Funktionen wird auf den folgenden Seiten erläutert.

Tabellenummer	Name der Funktion
0	Keine (ohne Funktion)
1	Rufsignal (Voreinstellung für <b>Ruf-</b> Taste)
2	Tastensperr
3	Statusspeicher der Tastensperre
4	Monitor
5	Monitor kurz
6	Suchlauf
7	Suchlauf + Vorübergehend Löschen
8	Scrambler
9	Squelch Aus
10	Squelch kurz Aus (Voreinstellung für <b>Monitor-</b> Taste)
11	Vorübergehend Löschen

## Funktionsbelegung der **Ruf-** und **Monitor-**Taste ändern:

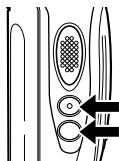
1



Schalten Sie den Transceiver AUS. Drücken und halten Sie dann die **Ruf-** und **Monitor-**Taste, während Sie den Transceiver durch Drehen des Haupt Schalters Einschalten.

- Halten Sie die **Ruf-** und **Monitor-**Taste weiter gedrückt, bis die LED einmal orange aufblinkt und der Transceiver „Setup“ (Einrichtung) ansagt.

2



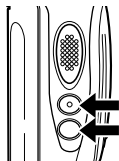
Halten Sie die umzuprogrammierende Taste (entweder die **Ruf-** oder die **Monitor-**Taste) weiter gedrückt und lassen Sie die andere Taste los.

- Der Transceiver sagt „Table zero“ (Tabelle 0) an {Seite 23}.
- Wenn Sie weiter beide Tasten gedrückt halten oder beide Tasten loslassen, wird die Funktion nach 5 Sekunden abgebrochen.

3

Lassen Sie die Taste los.

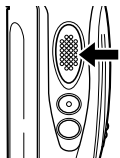
4



Zum Auswählen der neuen Tastenfunktion drücken Sie die **Ruf-**Taste, um die Tabellennummer hochzuzählen, bzw. die **Monitor-**Taste, um die Nummer herunterzuzählen.

- Die Tabellennummern und die zugehörigen Funktionen sind in der Tabelle auf Seite 23 aufgelistet.
- Die momentan gewählte Tabellennummer wird angesagt.

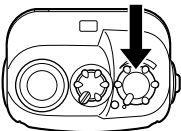
5



Drücken Sie innerhalb von 5 Sekunden die **PTT**-Taste, um die momentan gewählte Einstellung zu speichern; andernfalls wird die Funktion abgebrochen.

- Sie hören einen Signalton, und der Transceiver sagt die neue Tabellenummer an.

6



Schalten Sie den Transceiver **AUS** und anschließend wieder **EIN**, um die neuen Einstellungen zu aktivieren.

---

**Hinweis:** Der Transceiver kehrt automatisch zum Normalbetrieb zurück, wenn 5 Sekunden lang keine Betätigung erfolgt.

---

## RUF SIGNAL

Mit Rufsignaltonen identifizieren Sie sich gegenüber den anderen Mitgliedern Ihrer Gruppe und teilen ihnen mit, dass Sie im Begriff sind, einen Ruf zu senden. Der Händler kann an Ihrem Transceiver 1 von 10 verschiedenen Rufsignaltonen einstellen. Wenn jedes Mitglied Ihrer Gruppe einen unterschiedlichen Rufsignalton verwendet, lässt sich leicht erkennen, von wem der momentane Ruf jeweils stammt.

Um einen Ruf mit dem Rufsignalton zu senden, drücken und halten Sie die **PTT**-Taste, und drücken Sie dann die für die **Rufsignal** programmierte Taste.

- Der Rufsignalton wird so lange gesendet, wie Sie die **Rufsignal**-Taste gedrückt halten.

## TASTENSPERRE

Drücken und halten Sie die als **Tastensperre** programmierte Taste 1 Sekunde lang gedrückt, um die Tasten des Transceivers zu sperren bzw. zu entsperren. Die folgenden Tasten/ Funktionen stehen auch bei aktivierter Tastensperre noch zur Verfügung: Rufsignal, Tastensperre, Monitor, Monitor kurz, PTT, Squelch Aus, Squelch kurz Aus und Lautstärke.

Wenn diese Tastenfunktion als „Statusspeicher“ programmiert wird, bleiben die Tasten auch nach dem Aus- und Einschalten des Transceivers gesperrt. Andernfalls wird die Tastensperre aufgehoben, sobald der Transceiver Aus- und wieder Eingeschaltet wird.

## MONITOR/ SQUELCH AUS

Sie können die als **Monitor/ Squelch Aus** programmierte Taste verwenden, um schwache Signale abzuhören, die beim normalen Betrieb nicht hörbar sind, um die Kanalansage zu deaktivieren und um die Lautstärkeeinstellung anzupassen, die verwendet wird, wenn auf dem gewählten Kanal keine Signale vorhanden sind.

- **Monitor:** Kurzzeitig drücken, um die QT- oder DQT-Signalisierung zu deaktivieren. Taste erneut drücken, um zum Normalbetrieb zurückzukehren.
- **Monitor kurz:** Drücken und halten, um die QT- oder DQT-Signalisierung zu deaktivieren. Taste loslassen, um zum Normalbetrieb zurückzukehren.
- **Squelch Aus:** Kurzzeitig drücken, um das Hintergrundrauschen abzuhören. Drücken Sie die Taste erneut, um zum Normalbetrieb zurückzukehren.
- **Squelch kurz Aus:** Drücken und halten, um das Hintergrundrauschen abzuhören. Taste loslassen, um zum Normalbetrieb zurückzukehren.

---

**Hinweis:** Die Voreinstellung der Empfindlichkeitsstufe für die Squelch-Funktion ist 5 (von 10). Dieser Wert kann vom Händler eingestellt werden.

---

## SUCHLAUF

Der Suchlauf ist zur Überwachung von Signalen auf den Kanälen des Transceivers nützlich. Während des Suchlaufs prüft der Transceiver jeden Kanal auf ein Signal und stoppt nur, falls ein Signal vorhanden ist.

Wenn die QT/ DQT-Einstellungen übereinstimmen, hält der Transceiver bei diesem Kanal an und deaktiviert die Squelch-Funktion, so dass Sie den Ruf hören können. Wenn die QT/ DQT-Einstellungen nicht übereinstimmen, wird der Ruf ignoriert und das Scannen fortgesetzt.

---

**Hinweis:** Sie können den Suchlauf nur verwenden, wenn am Transceiver mindestens 2 Kanäle nicht für den Suchlauf gesperrt sind.

---

Um den Suchlauf zu starten, drücken Sie kurzzeitig die Taste, die entweder als **Suchlauf** oder **Suchlauf + Vorübergehend Löschen** programmiert ist.

- Die LED-Anzeige blinkt grün. Der Suchlauf beginnt bei dem momentan gewählten Kanal und durchläuft die Kanalnummern in aufsteigender Reihenfolge.
- Wenn auf einem Kanal ein Signal gefunden wird und die QT/ DQT-Einstellungen übereinstimmen, hält der Suchlauf bei diesem Kanal an, und die LED-Anzeige leuchtet grün.
- Wenn das Signal nicht mehr vorhanden ist, wird der Suchlauf nach 3 Sekunden (Voreinstellung) fortgesetzt.

Zum Abbrechen des Suchlaufs drücken Sie erneut die Taste **Suchlauf** oder **Suchlauf + Vorübergehend Löschen**.

### ■ Vorrangsuchlauf

Der Vorrang-Kanal wird beim Suchlauf mit der höchsten Priorität berücksichtigt. Der Vorrang-Kanal wird vom Händler eingestellt.

Während des Suchlaufs wechselt der Transceiver automatisch zum Vorrang-Kanal, wenn darauf ein Ruf empfangen wird, auch wenn er bereits auf einem der anderen Kanäle einen Ruf empfängt.

## ■ Vorübergehend Löschen

Sie können bestimmte Kanäle während des Suchlaufs vorübergehend aus der Suchlaufsequenz ausschließen. Wenn der Suchlauf bei einem Kanal anhält, können Sie diesen Kanal aus der Suchlaufsequenz ausschließen. Hierzu drücken und halten Sie die als **Temporär löschen** programmierte Taste 1 Sekunde lang bzw. die als **Suchlauf + Temporär löschen** programmierte Taste 3 Sekunden lang.

- Das Ausschließen eines Kanals ist dann nicht möglich, wenn dadurch weniger als 2 Kanäle für den Suchlauf verfügbar bleiben würden.
- Um die ausgeschlossenen Kanäle wieder in die Suchlaufliste aufzunehmen, verlassen Sie einfach den Suchlauf-Modus, oder schalten Sie den Transceiver Aus und wieder Ein.

## ■ Rücksendekanal

Wenn Sie während des Suchlaufs die **PTT**-Taste drücken, wählt der Transceiver automatisch seinen Rücksendekanal, und Sie beginnen sofort zu senden. Der Händler kann den Rücksendekanal auf eine der folgenden Arten programmieren:

- **Ausgewählt:** Der vor dem Suchlauf zuletzt gewählte Kanal wird als Rücksendekanal zugewiesen.
- **Ausgewählt + Talkback:** Der vor dem Suchlauf zuletzt gewählte Kanal wird als Rücksendekanal zugewiesen. Der Transceiver sendet aber gleichzeitig auf dem Kanal, bei dem der Suchlauf momentan unterbrochen wurde. Dies ist die Voreinstellung für den Rücksendekanal.
- **Vorrang:** Wenn vom Händler ein Vorrang-Kanal programmiert wurde, ist dies der Rücksendekanal.
- **Vorrang + Talkback:** Wenn vom Händler ein Vorrang-Kanal programmiert wurde, ist dies der Rücksendekanal. Der Transceiver sendet aber gleichzeitig auf dem Kanal, bei dem der Suchlauf momentan unterbrochen wurde.

## SCRAMBLER

Die Funktionen QT und DQT {Seite 15} bieten die Möglichkeit, unerwünschte Rufe zu ignorieren; der Scrambler-Funktion ermöglicht es dagegen, völlig vertrauliche Gespräche zu führen. Wenn diese Funktion aktiviert ist, können andere Teilnehmer, die Ihren Kanal abhören, kein verständliches Gespräch empfangen. Der Transceiver verwürfelt die Sprachsignale so, dass Mithörer das Gespräch nicht verstehen können.

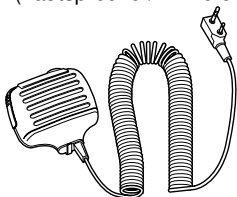
Damit die Mitglieder Ihrer eigenen Gruppe den Ruf bei Verwendung der Scrambler-Funktion verstehen können, müssen alle anderen Mitglieder an ihrem eigenen Transceiver jeweils ebenfalls den Scrambler-Funktion aktivieren. Dadurch werden alle Sprachsignale beim Senden verwürfelt und beim Empfang der Nachricht auf dem eigenen Transceiver wieder entschlüsselt.

Zur Aktivierung der Scrambler-Funktion drücken Sie die als **Scrambler** programmierte Taste.

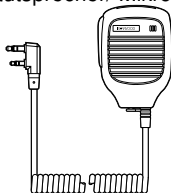
Zur Deaktivierung der Scrambler-funktion drücken Sie erneut die **Scrambler**-Taste.

# OPTIONALES ZUBEHÖR

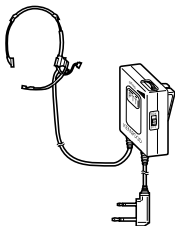
KMC-17  
(Lautsprecher/ Mikrofon)



KMC-21  
(Lautsprecher/ Mikrofon)



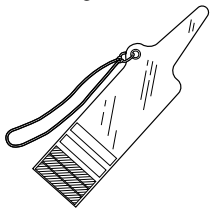
KHS-1 (Sprechgarnitur)



KHS-21 (Sprechgarnitur)



KWR-1  
(Spritzwassergeschützte Tasche)



## HINWEISE ZUR FEHLERSUCHE

Problem	Lösung
Transceiver lässt sich nicht Einschalten.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Akku eventuell leer. Akku laden oder wechseln.</li><li>• Akku eventuell falsch eingesetzt. Akku entnehmen und wieder einsetzen.</li></ul>
Akku entlädt sich in kurzer Zeit.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ende der Akku-Lebensdauer erreicht. Akku durch den neuen ersetzen.</li></ul>
Sie können nicht zu anderen Gruppenmitgliedern sprechen oder ihre Rufe hören.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vergewissern Sie sich, dass Sie die gleiche Frequenz und die gleichen QT/ DQT-Einstellungen verwenden wie die anderen Mitglieder Ihrer Gruppe.</li><li>• Die anderen Gruppenmitglieder verwenden eventuell die Scrambler-Funktion. Schalten Sie die Scrambler-Funktion Ihres eigenen Transceivers ein.</li><li>• Die anderen Mitglieder der Gruppe sind eventuell zu weit entfernt. Achten Sie darauf, innerhalb der Reichweite der anderen Transceiver zu bleiben.</li></ul>
Auf dem Kanal sind andere Gesprächsteilnehmer (außer den Gruppenmitgliedern) zu hören.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ändern Sie die QT/ DQT-Einstellungen. Achten Sie darauf, dass alle Gruppenmitglieder die Einstellungen an ihren Transceivern an die neue QT/ DQT-Einstellung anpassen.</li></ul>