

# HGT-Funkrufsystem

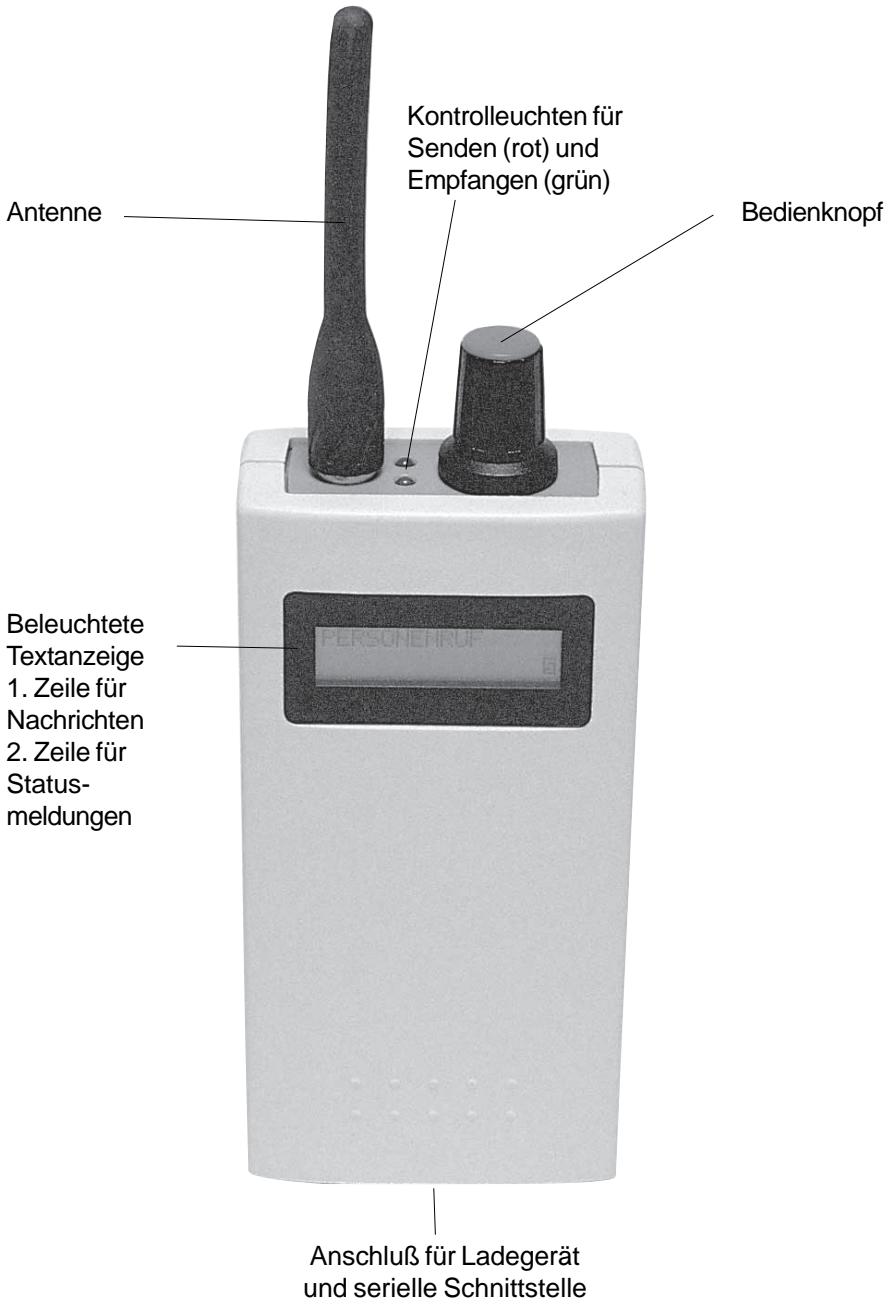
Mobilteil

Basisstation

Ladegerät



Bedienungsanleitung



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>EINFÜHRUNG</b> .....	<b>6</b>
Herzlichen Glückwunsch .....	6
Systemübersicht .....	6
Schulung und Betreuung .....	6
<b>MOBILTEIL</b> .....	<b>7</b>
<b>Funktionselemente des Mobilteils</b> .....	<b>7</b>
Bedienknopf .....	7
Vibrationsgeber .....	7
LC-Textanzeige .....	8
Tonrufgeber .....	9
Sendekontrolleuchte .....	9
Empfangskontrolleuchte .....	9
<b>Bedienung des Mobilteils</b> .....	<b>9</b>
<b>Normalbetrieb</b> .....	<b>9</b>
Mobilteil einschalten .....	9
Mobilteil ausschalten .....	10
Personenruf senden .....	10
Nachricht senden .....	11
Rückstellmodus .....	12
Hilferuf (Notruf) senden .....	12
Ortungston abschalten .....	13
Automatische Quittung durch die empfangenden Mobilteile .....	13
Manuelle Quittung durch den Benutzer .....	13
<b>Nachrichten ändern</b> .....	<b>14</b>
Nachricht zum Ändern anwählen .....	15
Nachrichtentexte ändern .....	15
Nachrichten-Zieladressen ändern .....	17
Nachrichten ein-/ausblenden .....	18
<b>Einstellungen</b> .....	<b>20</b>
Gerätenummer ändern .....	20
Systemnummer ändern .....	21
Rückstellmodus ändern .....	21
Beleuchtungsdauer ändern .....	22
Vibrationsgeber ein-/ausschalten .....	22
Tonrufgeber ein-/ausschalten .....	22
Kein Kontakt-Signal ändern .....	23
Signaldauer ändern .....	24
Ortungston ein-/ausschalten .....	24

# **HÖRGESCHÄDIGTEN-TECHNIK B&K GMBH ALTENBERGE**

---

Manuelles Quittieren ein-/ausschalten .....	25
Quittungssignal ein-/ausschalten .....	25
Automatisches Abschalten ein-/ausschalten .....	25
Schnittstellengeschwindigkeit (Combaudrate) einstellen .....	26
Sendewiederholung (Autorepeat) einstellen .....	26
Empfangswiederholung (Repeater) einstellen .....	27
<b>Lichtsystem-Texte ändern .....</b>	<b>30</b>
LS-Texte zum Ändern anwählen .....	30
LS-Texte ändern .....	30
LS-Text-Zieladressen ändern .....	31
LS-Texte ein-/ausblenden .....	31
<b>BASISSTATION .....</b>	<b>33</b>
Lichtsystem-Sender .....	33
Lichtsystem-Empfänger .....	33
Ein-/Ausgabe-Schnittstelle für Sonderanwendungen .....	33
<b>LADEGERÄT .....</b>	<b>34</b>
Schnellladebetrieb .....	34
Akkuschonende Ladungserhaltung .....	34
Ladung bei ausgeschaltetem Gerät .....	34
<b>LADESCHALE .....</b>	<b>35</b>
<b>HINWEISE ZUR FUNKTION DES SYSTEMS .....</b>	<b>36</b>
Stromsparmmodus für Sender und Empfänger .....	36
Automatisches Anmelden im System .....	36
Kontroll-Code-System .....	37
Synchronisierung durch Funk- Kontroll-Codes .....	37
Integration in das HGT-Lichtsystem .....	38
Weiterleitung des Lichtsystem Kontroll-Codes .....	38
<b>ANHANG .....</b>	<b>39</b>
<b>Werkseitige Standard-Einstellungen .....</b>	<b>39</b>
<b>LCD-Texte und Vibrationsfolgen .....</b>	<b>40</b>
Nachrichten von Mobilteilen .....	40
Meldungen des HGT-Lichtsystems (LS-Texte) .....	40
Automatische Quittung .....	41
Manuelle Quittung .....	41
Kontroll-Code-Anzeigen .....	41
Akku-leer-Anzeige .....	41
Bedeutung der Grafik-Symbole .....	41

# **BEDIENUNGSANLEITUNG HGT FUNKRUFSYSTEM**

---

<b>TECHNISCHE DATEN .....</b>	<b>42</b>
Mobilteil .....	42
Basisstation .....	42
Ladegerät .....	43
Ladeschale .....	43
<b>BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG .....</b>	<b>44</b>
<b>EG-BAUMUSTERBESCHEINIGUNG .....</b>	<b>45</b>
<b>INDEX .....</b>	<b>46</b>

## **EINFÜHRUNG**

---

### **Herzlichen Glückwunsch**

---

Mit dem HGT-Funkrufsystem haben Sie sich für ein neues und einzigartiges Kommunikationsmittel entschieden.

Mit Hilfe des Systems können hörbehinderte Personen gerufen, gewarnt oder informiert werden.

Schon bald werden Sie sich das neue HGT-Funkrufsystem aus Ihrem Alltag nicht mehr wegdenken können.

### **Systemübersicht**

---

Das Funkrufsystem besteht aus mehreren Komponenten, die nach Bedarf miteinander kombiniert werden. Folgende Komponenten sind zur Zeit lieferbar:

- Mobilteil
- Basisstation
- Ladegerät für Mobilteil
- Ladeschale

Die Komponenten werden im Folgenden einzeln beschrieben. Sie sollten sich die Zeit nehmen, die Bedienungsanleitung in Ruhe durchzulesen.

### **Schulung und Betreuung**

---

Wenn Sie nach dem Lesen dieser Bedienungsanleitung noch Fragen zum Umgang mit dem HGT-Funkrufsystem haben, rufen Sie uns bitte an. Wir beraten Sie gern telefonisch, per Schreibtelefon oder FAX oder bei Bedarf auch vor Ort.

Funkruf Hotline

Tel.: 0 25 05 / 603

FAX: 0 25 05 / 36 59

Ihre HGT B&K GmbH

## MOBILTEIL

---

### Funktionselemente des Mobilteils

---

#### Bedienknopf

---

Die Bedienung des Mobilteils ist denkbar einfach, da es ausschließlich mit nur einem Bedienungselement, dem Bedienknopf, gesteuert wird. Er befindet sich rechts außen an der Oberseite des Gerätes. Zur Bedienung kann der Knopf gedrückt oder gedreht werden.

Funktionen des Bedienknopfes:


1. Ein **langer Knopfdruck** schaltet das Mobilteil ein.
2. Bei eingeschaltetem Gerät verursacht ein **kurzer Druck** (kürzer als 2 Sekunden) das Aussenden der durch **Drehen** angewählten Nachricht.
3. Bei einem **langen Druck** wird ein Hilferuf (Notruf) an alle Mobilteile (0-7) gesendet.
4. Eine empfangene Nachricht kann durch **kurzen Druck** manuell bestätigt und die zugehörige Vibrationsfolge unterbrochen werden.
5. Wird der Bedienknopf gleich nach dem Einschalten erneut gedrückt, geht das Gerät in den Änderungsmodus für Nachrichten bzw. Einstellungen (s.u.).

#### Vibrationsgeber

---

Der Vibrationsgeber ist im Gerät eingebaut. Er signalisiert verschiedene Betriebszustände:

1. Beim Empfang einer Nachricht erzeugt der Vibrationsgeber zuerst eine lange (0,64 Sekunden) und je nach Nachrichtennummer eine Anzahl von kurzen (0,32 Sekunden) Vibrationen. Einige Beispiele:  
  
"Nachricht 1" = **eine lange und eine kurze Vibration**,  
"Nachricht 3" = **eine lange und drei kurze Vibrationen** und  
"Nachricht 6" = **eine lange und sechs kurze Vibrationen**.
2. Beim Empfang von HGT-Lichtsystem-Signalen erzeugt der Vibrationsgeber **unterschiedliche Vibrationsfolgen**, die aus den Blinkrhythmen des HGT-Lichtsystems abgeleitet sind (Siehe Anhang).

3. Er signalisiert außerdem das Verlassen des Empfangsbereiches. Wenn länger als eine Minute lang kein Kontroll-Code (s. Kontroll-Code-System) von irgendeinem Mobilteil empfangen worden ist, erzeugt er **3 kurze Vibrationen**. In Zeile 2 der Textanzeige wird solange "Kein Kontakt" eingeblendet, bis wieder gültige Daten empfangen worden sind oder bis der Knopf betätigt wird.  
Sobald die Verbindung zu einem Mobilteil (Nummer gleichgültig) wieder aufgenommen wird, erscheint wieder dessen Gerätenummer rechts unten in Zeile 2 und es gibt wieder eine **3 kurze Vibrationen**. Bei weiteren hinzukommenden Verbindungen wird nicht vibriert, es werden nur die Gerätenummern von den Mobilteilen angezeigt, die erreichbar sind.
4. Wenn der Akku bald erschöpft ist, erzeugt der Vibrationsgeber **3 kurze Vibrationen**. Außerdem erscheint das -Symbol in der Textanzeige.

Der Vibrationsruf ist in den Einstellungen ein- und ausschaltbar. Der Vibrationsgeber ist werkseitig eingeschaltet.

---

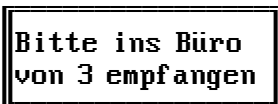
## LC-Textanzeige

---

Die Textanzeige besteht aus 2 Zeilen zu je 16 Zeichen und gibt dem Benutzer die empfangene Nachricht und andere wichtige Informationen in Schriftform wieder.

Die obere Zeile (Zeile 1) der Anzeige ist für Nachrichten vorgesehen. Hier erscheinen alle Nachrichten, die abgesendet werden können oder die gerade empfangen worden sind.

Die untere Zeile (Zeile 2) ist für Statusmeldungen reserviert. Hier werden Informationen über den Betriebszustand des Gerätes, die erreichbaren Mobilteile oder z.B. über den Ladezustand der Batterie angezeigt. Im folgenden Beispiel ist gerade die Nachricht "Bitte ins Büro" von Mobilteil 3 empfangen worden.



Bitte ins Büro  
von 3 empfangen

Die Dauer der Anzeigenbeleuchtung kann in den Einstellungen eingestellt werden.

# **BEDIENUNGSANLEITUNG HGT FUNKRUFSYSTEM**

---

## **Tonrufgeber**

---

Der Tonrufgeber signalisiert Betriebszustände genauso wie der Vibrationsgeber, nur auf akustische Weise. Er ist für hörende Benutzer gedacht.

Der Empfang einer Nachricht und verschiedene Betriebszustände werden durch verschieden lange Tonfolgen signalisiert.

Der Tonruf ist in den Einstellungen ein- und ausschaltbar. Der Tonruf ist werkseitig ausgeschaltet.

## **Sendekontrolleuchte**

---

Die rote Sendekontrolleuchte befindet sich zwischen Antenne und Bedienknopf und leuchtet auf, wenn das Mobilteil Daten sendet.

## **Empfangskontrolleuchte**

---

Die grüne Empfangskontrolleuchte befindet sich zwischen Antenne und Bedienknopf und leuchtet auf, wenn das Mobilteil Daten empfängt oder versucht zu empfangen.

# **BEDIENUNG DES MOBILTEILS**

---

## **Normalbetrieb**

---

### **Mobilteil einschalten**

---

Zum Einschalten den Bedienknopf ca. 2 Sekunden lang gedrückt halten, bis im Anschluß an die **Versionsnummer**:

<p><b>HGT FUNKRUF</b> <b>Version 1.227</b></p>
--

die **Mobilteilnummer** angezeigt wird:

**HGT FUNKRUF**  
**Mobilteil 1**

Das Gerät geht dann in den Normalbetrieb.

Wird der Bedienknopf zu früh losgelassen, schaltet sich das Gerät wieder aus. Dadurch wird vermieden, dass sich das Mobilteil durch versehentlichen Knopfdruck einschaltet.

Hinweis: Die Versionsnummer sollten Sie bei eventuellen Rückfragen bereit halten.

---

## **Mobilteil ausschalten**

---

Wird der Bedienknopf im Normalbetrieb zweimal hintereinander kurz gedrückt (Doppelklick), erscheint die folgende Meldung:

**Zum Ausschalten**  
**Knopf drücken!**

Erfolgt der nächste Knopfdruck innerhalb von 2 Sekunden, schaltet sich das Gerät aus. Erfolgt kein Knopfdruck, geht das Gerät wieder in den Normalbetrieb.

---

## **Personenruf senden**

---

Im Normalbetrieb kann der Benutzer bis zu 10 verschiedene, für den jeweiligen Einsatzbereich sinnvolle Textnachrichten senden und empfangen. Die 10 Nachrichten sind von 0-9 durchnummeriert. Die Nummer der jeweils angewählten Nachricht wird in der 2. Zeile der LCD angezeigt. Nachricht 0 genießt eine Sonderbehandlung (siehe Rückstellmodus).

Beim Eintritt in den Normalbetrieb erscheint zunächst der Text, der der Nachricht 0 zugeordnet ist, in der 1. Zeile der Anzeige. Standardmäßig ist das "PERSONENRUF". Hier kann aber auch ein beliebiger anderer Text einprogrammiert sein, z.B.: Hallo!



## Rückstellmodus

---

Wird bei eingeschaltetem Rückstellmodus eine andere Nachricht als Nachricht 0 (Personenruf) angewählt, so kann diese Nachricht (1-9) innerhalb von einer einstellbaren Anzahl von Sekunden durch Drücken des Bedienknopfes gesendet werden. Nach dieser Zeit stellt sich das Gerät automatisch wieder auf Nachricht 0 = "Personenruf" zurück. Hierdurch ist es möglich, dass immer wieder ein- und dieselbe Nachricht ausgesendet werden kann, ohne dass der Benutzer zwischendurch auf die Textanzeige schauen muß.

Die Zeit, nach der sich das Gerät auf die "Nachricht 0" zurückstellt, kann in den Einstellungen geändert werden. Bei Eingabe von 0 Sekunden ist der Rückstellmodus ausgeschaltet. Das Gerät stellt sich dann nicht auf "Nachricht 0" zurück.

Der Rückstellmodus ist werkseitig ausgeschaltet.

## Hilferuf (Notruf) senden

---

Wird der Bedienknopf für länger als 4 Sekunden gedrückt gehalten, wird ein Hilferuf gesendet. Der Hilferuf wird unabhängig davon gesendet, welche Nachricht gerade eingestellt ist. Dadurch kann ein Hilferuf auch dann gesendet werden, wenn vorher eine andere Nachricht zum Versenden ausgewählt war. Der Benutzer braucht vor dem Senden des Hilferufs nicht am Knopf zu drehen und auch nicht auf die Textanzeige zu schauen. Der Hilferuf wird an alle Mobilteile geschickt und kann nicht verändert werden. Bei den empfangenden Mobilteilen wird die zugehörige Vibrationsfolge 3 x kurz, 3 x lang und 3 x kurz (Internationale Zeichenfolge für SOS) signalisiert und der Absender des Hilferufs angezeigt.

<b>HILFERUF</b> <b>von 1 empfangen</b>
---

Je nachdem, ob in den Einstellungen der **Ortungston** ein- oder ausgeschaltet ist, gibt das Gerät nach dem Senden eines Hilferufs einen Ortungston ab, damit zur Hilfe eilende hörende Personen den Hilfebedürftigen leichter orten (finden) können.

# **BEDIENUNGSANLEITUNG HGT FUNKRUFSYSTEM**

---

## **Ortungston abschalten**

---

Der Ortungston kann durch "Doppelklick" abgestellt werden, d.h. der Bedienknopf muß nacheinander zweimal kurz gedrückt werden.

## **Automatische Quittung durch die empfangenden Mobilteile**

---

Wird eine Nachricht verschickt, erhält der Absender eine automatische Quittung von allen Mobilteilen, die die gesendete Nachricht empfangen haben.

Die automatische Quittung senden alle empfangenden Geräte an das absendende Mobilteil zurück, ohne dass der Empfänger (Mensch) etwas tun muß.

Im folgenden Beispiel wird die Nachricht 5 an das Mobilteil 2 geschickt. Beim Druck auf den Bedienknopf wird die Nachricht gesendet. Gleichzeitig erlischt die Ziffer 2 unten rechts in der Anzeige.



Beim Aussenden einer Nachricht erlöschen die Nummern aller Mobilteile, an welche die Nachricht geschickt wird. Alle Mobilteile, die die Nachricht empfangen haben, quittieren nun den Erhalt automatisch per Funk, wodurch die Gerätenummern in der Anzeige des Mobilteils wieder eingeblendet werden.

Außerdem macht das Mobilteil jedesmal eine kurze Vibration (oder/und einen Ton), wenn es eine Quittung erhält.

## **Manuelle Quittung durch den Benutzer**

---

Der Benutzer kann den Empfang einer Nachricht durch einen kurzen Tastendruck manuell quittieren. Die ausgelöste Vibrationsfolge wird dann sofort unterbrochen und es wird eine manuelle Quittung an den Absender der Nachricht geschickt.

## Beispiel:

Wenn der Benutzer von Mobilteil 1 den Empfang der Nachricht "Personenruf" manuell quittiert hat, erscheint am Mobilteil des Absenders für zwei Sekunden der folgende Text:

PERSONENRUF  
von 1 quittiert

Danach erscheint wieder die Anzeige:

PERSONENRUF  
1

Die manuelle Quittung ist bei den Einstellungen ein- und ausschaltbar. Werkseitig ist sie ausgeschaltet.

---

## Nachrichten ändern

---

Alle Nachrichten und Einstellungen sind ohne weitere Hilfsmittel direkt am Gerät, oder, mit Hilfe eines Personalcomputers und eines Spezialkabels, über die eingebaute **serielle Schnittstelle** programmierbar. Im folgenden wird das Ändern von Nachrichten und Einstellungen direkt am Gerät beschrieben.

Wird der Bedientaste nach dem Einschalten solange festgehalten, bis nach "Versionsnummer" und "Mobilteilnummer" die Anzeige

HGT FUNKRUF  
Nachricht ändern

# **BEDIENUNGSANLEITUNG HGT FUNKRUFSYSTEM**

---

erscheint, gelangen Sie in den "Nachricht-Ändern-Modus". In dieser Betriebsart kann der Benutzer die eingespeicherten Nachrichten ändern und die Gerätenummern (Zieladressen) eingeben, an die die jeweils ausgewählte Nachrichten gesendet werden soll.

---

## **Nachricht zum Ändern anwählen**

---

Bei Eintritt in diese Betriebsart steht der Cursor auf der Ziffer "0" hinter dem Nummernzeichen (#) an der 2. Position der 2. Zeile.

**PERSONENRUF**  
**#0 an: 1X345678**

Wird in diesem Zustand am Bedienknopf gedreht, kann die zu ändernde Nachricht (0-9) ausgewählt werden, z.B. "Nachricht 1":

**NACHRICHT 1**  
**#1 an: 1X345678**

Der Text, der der angewählten Nachricht zugeordnet ist, wird in der 1. Zeile der Textanzeige dargestellt.

Falls versehentlich in diese Betriebsart gewechselt wurde, kann sie durch einen einmaligen Knopfdruck von dieser Stelle aus wieder verlassen werden.

---

## **Nachrichtentexte ändern**

---

Zum Ändern des Nachrichtentextes muß der Bedienknopf ca. 2 Sekunden lang gedrückt gehalten werden. Der Cursor springt nun nach oben an den Anfang der 1. Zeile zum 1. Buchstaben des Nachrichtentextes.

Der Cursor, in Form eines blinkenden Rechtecks (■), zeigt Ihnen an, welcher Buchstabe der Nachricht gerade geändert werden kann. Durch Drehen des Bedienknopfes nach rechts oder links können Sie jeden Buchstaben der Nachricht anwählen.

# **HÖRGESCHÄDIGTEN-TECHNIK B&K GMBH ALTENBERGE**

---

Mit einem erneuten Druck auf den Bedienknopf wechselt die Form des Cursors in eine Unterstreichung ( \_ ). Jetzt können Sie jeden Buchstaben des Alphabetes und einige Sonderzeichen einstellen.

Steht der Cursor beispielsweise gerade am 1. Buchstaben der Nachricht 1, dem "N", können Sie diesen Buchstaben durch Drehen am Bedienknopf in jeden anderen Buchstaben ändern.

Folgende Zeichen sind einstellbar:

**ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ**  
**abcdefghijklmnopqrstu vwxyz**  
**äöüß 0123456789 : ; < = > ? ! - .**

Alle Nachrichten (0-9) sind 16 Buchstaben lang, Leerzeichen wie zwischen "T" und "1" von "Nachricht 1" oder nach der "1" müssen deshalb eingestellt werden.

Ist der richtige Buchstabe gefunden, wechselt der Cursor durch Knopfdruck wieder in den Positioniermodus, wobei der Cursor automatisch auf die nächste Position vorspringt. Durch erneuten Knopfdruck gelangen Sie nun wieder in den Änderungsmodus.

Ein kurzer Druck auf den Bedienknopf wechselt jeweils zwischen Änderungsmodus und Positioniermodus.

Der jeweilige Modus kann an der Form des Cursors erkannt werden. Hat der Cursor die Form eines Unterstreichungszeichens ( \_ ), befinden Sie sich im Buchstabenänderungsmodus, besteht er aus einem blinkendem Rechteck (■), befinden Sie sich im Cursorpositioniermodus.

Durch einen langen Tastendruck gelangen Sie in den Modus zum Ändern der Zieladressen.

## Nachrichten-Zieladressen ändern

---

<b>NACHRICHT 1</b> <b>#0 an: 1X345678</b>
--

Jeder Nachricht können verschiedene Zieladressen zugeordnet werden. So ist es z.B. möglich, die "Nachricht 1" an Mobilteil 1 und 3, die "Nachricht 2" an 2 und 3 zu schicken.

Um in den Modus zum Ändern der Zieladressen zu gelangen, muß zuerst die Nachricht angewählt werden, deren Zieladressen geändert werden soll (Siehe oben).

Die Bedienung geschieht ähnlich wie beim Ändern einer Nachricht. Zuerst steht der Cursor an der Position für die Mobilteilnummer 1. Durch Drehen am Bedienknopf kann jede Position angefahren werden. Das Vorhandensein einer Ziffer unter dem Cursor bedeutet, dass die ausgewählte Nachricht an das Mobilteil geschickt wird.

Eine fehlende Ziffer ( ) bedeutet, dass die Nachricht nicht an das Mobilteil geschickt wird.

Das Ein- und Ausschalten der Zieladressen geschieht durch einmaliges Drücken des Knopfes, wobei der Cursor automatisch auf die nächste Position vorspringt.

Die eigene Gerätenummer kann nicht als Zieladresse angewählt werden. An der Position, wo die eigene Mobilteilnummer als Zieladresse angezeigt würde, steht deshalb der Buchstabe "X".

Hinweis:

Wenn die Gerätenummer im Menu Einstellungen geändert wird, wandert der Buchstabe "X" automatisch an die Position der neuen Gerätenummer. Sicherheitshalber sollten Sie überprüfen, ob Nachrichten und Zieladressen noch richtig zugeordnet sind.

Und hier noch ein Beispiel:

```
BITTE KOMMEN
#2 an: 1X_4_____
```

Im obigen Beispiel wurde für Nachricht 2 der Text "BITTE KOMMEN" eingegeben. Als Zieladressen für Nachricht 2 wurden 1 und 4 eingestellt. Die Nachricht "BITTE KOMMEN" wird also nur von den Mobilteilen 1 und 4 empfangen.

Sind alle Zieladressen richtig eingestellt, gelangen Sie mit einem langen Knopfdruck wieder an die Stelle, wo die zu ändernde Nachricht angewählt werden kann.

Durch einen kurzen Tastendruck gelangen Sie von hieraus wieder in den Normalbetrieb.

---

## Nachrichten ein-/ausblenden

---

Es gibt sicherlich Anwendungsfälle, in denen es nicht sinnvoll ist, mit der maximalen Anzahl von 10 Nachrichten zu arbeiten. Durch einen kleinen Trick ist es deshalb möglich, im Normalbetrieb nur soviele Nachrichten anwählbar zu machen, wie für den jeweiligen Anwendungsfall tatsächlich erforderlich sind.

Sie können eine Nachricht dadurch verstecken, dass Sie sämtliche Zieladressen für die betreffende Nachricht abwählen.

```
NACHRICHT 9
#9 an: _X_____
```

Im obigen Beispiel wurden alle möglichen Zieladressen für "NACHRICHT 9" abwählt. Diese Nachricht ist im Normalbetrieb solange nicht anwählbar, bis wieder mindestens eine Zieladresse dafür eingestellt ist.

# **BEDIENUNGSANLEITUNG HGT FUNKRUFSYSTEM**

Hinweis:

An der Position, an der die eigene Gerätenummer als Zieladresse eingetragen würde, wird der Buchstabe "X" angezeigt, da das Mobilteil die Nachricht natürlich nicht an sich selbst schicken kann. Im obigen Beispiel handelt es sich übrigens um Mobilteil 2. Das "X" ist an der 2. Position eingeblendet.

## Einstellungen

---

Alle Nachrichten und Einstellungen sind ohne weitere Hilfsmittel direkt am Gerät, oder, mit Hilfe eines Personalcomputers und eines Spezialkabels, über die eingebaute serielle Schnittstelle programmierbar.

In einem absichtlich etwas versteckten Menüpunkt können Geräte-, Systemnummer und einige andere Einstellungen geändert werden. Sie erreichen diesen Modus, indem Sie den Bedienknopf nach dem Einschalten solange gedrückt halten, bis nach "Versionsnummer", "Mobilteilnummer" und "Nachricht ändern" die folgende Meldung erscheint:



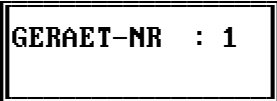
HGT FUNKRUF  
EINSTELLUNGEN

Wenn Sie während dieser Anzeige den Knopf loslassen, können Sie wichtige Einstellungen ändern.

---

## Gerätenummer ändern

---



GERAET-NR : 1

Ein Drehen am Bedienknopf verändert die eingestellte **Gerätenummer**. Es sind die Gerätenummern von 1-8 einstellbar.

Die hier eingestellte Mobilteilnummer wird übrigens nach jedem Einschalten für 2 Sekunden angezeigt.

Die beim Verlassen dieses Modus eingestellte Gerätenummer wird automatisch bei allen Nachrichten als mögliche Empfangsadresse ausgetragen.

# **BEDIENUNGSANLEITUNG HGT FUNKRUFSYSTEM**

---

Hinweis!

Bitte beachten Sie, dass jede Gerätenummer (Mobilteilnummer) nur einmal pro System vergeben werden darf. Wird irrtümlicherweise eine Geräte-  
nummer mehrmals vergeben, erfolgt im Normalbetrieb eine Fehlermeldung.

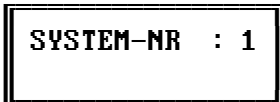
---

## **Systemnummer ändern**

---

Ein weiterer Druck auf den Bedienknopf führt Sie zur Einstellung der **Systemnummer**. Es sind die Systemnummern 1-8 einstellbar.

Die Systemnummer hat eine ähnliche Bedeutung wie die Kanalnummer beim HGT-Lichtsystem. Durch die Systemnummer wird ermöglicht, mehrere Systeme mit den gleichen Trägerfrequenzen zu betreiben.



SYSTEM-NR : 1

Hinweis!

Alle Geräte, die zusammenarbeiten sollen, müssen die gleiche System-  
nummer haben!

---

## **Rückstellmodus ändern**

---

Nach einem weiteren Druck auf den Bedienknopf können Sie hier nun die **Rückstellzeit** einstellen. Die Rückstellzeit ist die Zeit, nach der sich das Gerät automatisch von einer beliebigen, angewählten Nachricht auf die Nachricht 0 = "Personenruf" zurückstellt.



RÜCKSTELLEN: 5s

Wird anstelle einer Zeit von 1 bis 15 Sek das Wort "aus" angewählt, bleibt die angewählte Nachricht immer stehen. Das Gerät stellt sich nicht auf die Nachricht 0 zurück.


## Beleuchtungsdauer ändern

---

Ein weiterer Druck führt zur Einstellung der **Beleuchtungsdauer**. Nach jeder Betätigung des Bedientastes und nach jedem Empfang von Nachrichten wird die LCD-Beleuchtung für die hier eingestellte Zeit eingeschaltet.

**BELEUCHTUNG: 10s**

Wird anstelle einer Zeit von 1 bis 15 Sek. das Wort "aus" angewählt, bleibt die Beleuchtung immer ausgeschaltet.

Achtung: Wenn der Akku fast leer ist, bleibt die Beleuchtung aus Stromspargründen ausgeschaltet. Sie erkennen diesen Zustand am -Symbol rechts unten in der 2. Zeile.

## Vibrationsgeber ein-/ausschalten

---

Beim nächsten Knopfdruck gelangt man an die Stelle, wo der **Vibrationsgeber** ein- oder ausgeschaltet werden kann.

**VIBRATION : ein**

## Tonrufgeber ein-/ausschalten

---

Danach kann der **Tonrufgeber** ein- oder ausgeschaltet werden.

**TONRUF : ein**

## Kein Kontakt-Signal ändern

---

Die Mobilteile Ihres Funkrufsystems tauschen automatisch alle 32 Sekunden Kontrollinformationen aus, um festzustellen, ob und zu welchen Mobilteilen eine Funkverbindung besteht. Sobald ein Mobilteil feststellt, dass es zu keinem anderen Mobilteil mehr eine Funkverbindung hat, erscheint auf dem LC-Display die Meldung "Kein Kontakt".

Gleichzeitig zur Meldung auf der Anzeige können Sie sich auch per Vibration oder Tonruf durch das Kein Kontakt-Signal (**KK-Signal**) warnen lassen.

Der folgende Menüpunkt bietet Ihnen dazu drei Einstellmöglichkeiten:

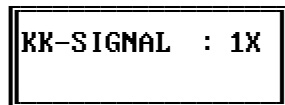
"1X" bedeutet, dass Sie bei fehlendem Funkkontakt zu anderen Mobilteilen 1X (**einmal**) durch 3 kurze Vibrationen (oder/und Piepstöne) gewarnt werden.

Wählen Sie "32s", wenn Sie bei Kontaktverlust **im Abstand von 32 Sekunden** durch 3 kurze Vibrationen (oder/und Piepstöne) gewarnt werden wollen.

Wählen Sie "aus", wenn Sie **überhaupt nicht** durch Vibrationen (oder/und Piepstöne) gewarnt werden wollen, falls Ihr Mobilteil die Verbindung zum letzten anderen Mobilteil verliert.

Die "Kein Kontakt"-Warnung auf der LC-Anzeige erhalten Sie in jedem Fall.

Die Auswahl der verschiedenen Möglichkeiten geschieht durch Drehen des Bedienknopfes.



Tip: Bei einem Mobilteil, das stationär z.B. an einer Rezeption aufgestellt ist, empfiehlt es sich eventuell, sich nur einmal warnen zu lassen, wenn z.B. der Hausmeister (mit dem anderen Mobilteil) sich desöfteren aus dem Empfangsbereich entfernt.

Ein Knopfdruck führt zum nächsten Menüpunkt.

## Signaldauer ändern

---

Jede empfangene Nachricht wird am Mobilteil durch eine bestimmte Vibrations- und/oder Tonfolge signalisiert. Die Dauer dieser Signalisierung kann im folgenden Menüpunkt in 5-Sekunden-Schritten von 25 bis 60 Sekunden eingestellt werden.



Hinweis!

Die Einstellung der Signaldauer gilt für Vibrations- und Tonruf gemeinsam.

Ein Knopfdruck führt zum nächsten Menüpunkt.

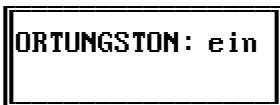
## Ortungston ein-/ausschalten

---

Ist der **Ortungston** eingeschaltet, gibt das Gerät nach dem Auslösen eines Notrufs (Hilferufs) selbständig Piepstöne ab, damit zur Hilfe eilende hörende Personen den Hilfebedürftigen leichter orten (finden) können.

Soll der Hilferuf hauptsächlich als stiller Alarm genutzt werden, das heißt, sollen im Raum befindliche andere Personen das Auslösen eines Notrufs nicht bemerken, dann sollte der Ortungston besser ausgeschaltet sein.

Ein- und Ausschalten des Ortungstons geschieht durch Drehen des Bedienknopfes.



Hinweis!

Nach einem Hilferuf kann der Ortungston durch "Doppelklick" abgestellt werden, d.h. der Bedienknopf muß nacheinander zweimal kurz gedrückt werden.

Ein Knopfdruck führt zum nächsten Menüpunkt.

# **BEDIENUNGSANLEITUNG HGT FUNKRUFSYSTEM**

---

## **Manuelles Quittieren ein-/ausschalten**

---

Hier kann eingestellt werden, ob das Mobilteil mit oder ohne manuellem Quittieren arbeitet.

**QUITTIEREN : ein**

Ist manuelles Quittieren eingeschaltet, führt ein Tastendruck nach dem Empfang einer Nachricht zum Abschicken einer manuellen Quittung an den Absender der Nachricht.

## **Quittungssignal ein-/ausschalten**

---

Hier kann eingestellt werden, ob das Mobilteil beim Empfang der manuellen Quittung zusätzlich zur LCD-Anzeige noch 3 lange Vibrationen und/oder Töne abgibt.

**QUITSIGNAL : aus**

Hinweis: Diese Einstellung ist nur dann von Bedeutung, wenn mindestens ein anderes Mobilteil im System auf manuelles Quittieren eingestellt ist.

## **Automatisches Abschalten ein-/ausschalten**

---

Um zu vermeiden, dass das Gerät z.B nach Feierabend oder am Wochenende versehentlich eingeschaltet bleibt, kann hier eingestellt werden, ob sich das Mobilteil **automatisch abschalten** soll, wenn es eine bestimmte Zeit lang nicht bedient bzw. keinen Kontakt zu anderen Mobilteilen gehabt hat.

**ABSCHALTEN : 10m**

# **HÖRGESCHÄDIGTEN-TECHNIK B&K GMBH ALTENBERGE**

---

Es kann eine Zeit von 10 bis 90 Minuten in Schritten von 5 Min. eingestellt werden, nach der sich das Mobilteil ausschaltet.

Wird anstelle einer Zeit von 10 bis 90 Min. das Wort "aus" angewählt, schaltet sich das Mobilteil nicht automatisch aus.

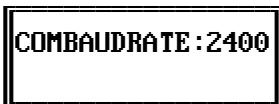
Hinweis: Läuft die voreingestellte Zeit ab, während der Akku im Schnellladebetrieb geladen wird, wird bis zum Abschalten noch so lange gewartet, bis der Akku vollgeladen ist.

---

## **Schnittstellengeschwindigkeit (Combaudrate) einstellen**

---

Zum Anschluß an eine Funkruf-Basisstation oder an Personalcomputer ist das Mobilteil mit einer seriellen Kommunikationsschnittstelle ausgestattet. Die Übertragungsgeschwindigkeit dieser Schnittstelle läßt sich unter dem folgenden Menüpunkt einstellen:



COMBAUDRATE : 2400

Wählbar sind 1200, 2400, 4800 und 9600 Baud.

Hinweis: Die Funkruf-Basisstation arbeitet zur Zeit nur mit 2400 Baud. Das im Lieferumfang enthaltene PC-Programm arbeitet standardmäßig auch mit 2400 Baud, kann aber bei Bedarf auf höhere Übertragungsgeschwindigkeiten umgestellt werden, um den Programmiervorgang zu beschleunigen.

---

## **Sendewiederholung (Autorepeat) einstellen**

---

In funktechnisch schwierigen Umgebungen, z.B. in einer Schlosserei, wo viel geschweißt wird oder dergleichen, kann es vorkommen, dass die Funkübertragung teilweise gestört wird und die Nachrichten deshalb nicht jedesmal beim Empfänger ankommen. Für diesen Fall läßt sich im folgenden Menüpunkt der AUTOREPEAT-Modus aktivieren.

# **BEDIENUNGSANLEITUNG HGT FUNKRUFSYSTEM**

---

Funktion: Bei eingeschaltetem AUTOREPEAT-Modus wiederholt das Mobilteil die Aussendung der am Drehknopf ausgewählten Nachricht für alle diejenigen Empfänger, von denen es bei der ersten Übertragung keine Autoquittung (siehe dort) erhalten hat.

**AUTOREPEAT: aus**

**Beispiel:** Sie haben eine Nachricht an die Mobilteile 2 und 3 verschickt. Mobilteil 2 hat die Nachricht erhalten und daraufhin seine Autoquittung geschickt.

Die Übertragung zu Mobilteil 3 wurde aber gestört, worauf von Mobilteil 3 keine Autoquittung erfolgte. Wenn an Ihrem Mobilteil der Autorepeat-Modus eingeschaltet ist, wiederholt es nun automatisch die Übertragung zu Mobilteil 3.

**Wichtiger Hinweis:** Bei Verwendung des Autorepeat-Modus sollten die Nachrichten nur an Mobilteile verschickt werden, die tatsächlich vorhanden und in Betrieb sind. Nicht vorhandene bzw. ausgeschaltete Mobilteile können keine Autoquittung schicken, sodass die Nachrichten immer zweimal gesendet werden, was unnötige Energie verbraucht, die die Stand-By-Zeit Ihres Mobilteilakkus vermindert.

**Weiterer Hinweis:** Der Autorepeat Modus sollte nur dann eingeschaltet werden, wenn die Reichweite zwischen den Mobilteilen prinzipiell ausreicht, gelegentlich aber Nachrichten durch Funkstörungen nicht beim Empfänger ankommen. Der Autorepeat-Modus macht keinen Sinn, wenn die Entfernung zwischen den Mobilteilen zu groß ist. Hierbei käme der im folgenden beschriebene Repeatermodus zur Anwendung.

---

## **Empfangswiederholung (Repeater) einstellen**

---

Wenn die räumliche Entfernung zwischen den Mobilteilen so groß wird, dass die direkte Funkverbindung nicht gewährleistet werden kann, kann durch Verwendung eines weiteren, stationären Mobilteils an geeigneter Stelle die Reichweite des System verdoppelt werden.

# HÖRGESCHÄDIGTEN-TECHNIK B&K GMBH ALTENBERGE

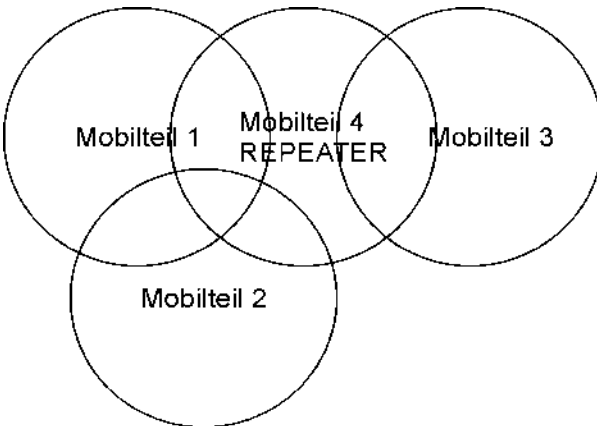
Funktion: Bei eingeschaltetem REPEATER-Modus wiederholt das Mobilteil automatisch die Übertragung aller empfangbaren Nachrichten für alle diejenigen Empfänger, von denen es nach der ersten Übertragung keine Autoquittung empfangen konnte.

**REPEATER : aus**

**Beispiel:** Sie haben Mobilteil 1 und schicken damit eine Nachricht an die Mobilteile 2 und 3. Mobilteil 2 erhält die Nachricht schickt daraufhin seine Autoquittung.

Mobilteil 3 ist aber zu weit von Ihnen (Mobilteil 1) entfernt und sendet deshalb auch keine Autoquittung. Mobilteil 4 (Repeater) hat den gesamten Funkverkehr mitprotokolliert und wiederholt deshalb noch einmal die zuvor von Ihnen (Mobilteil 1) empfangene Nachricht nur für Mobilteil 3. Anschließend wiederholt der Repeater auch noch die nun von Mobilteil 3 gesendete Autoquittung und leitet sie an Sie (Mobilteil 1) weiter.

**Skizze zum obigen Beispiel:**



**Wichtiger Hinweis:** Bei Verwendung des Repeater-Modus sollten die Nachrichten nur an Mobilteile verschickt werden, die tatsächlich vorhanden und in Betrieb sind.

# **BEDIENUNGSANLEITUNG HGT FUNKRUFSYSTEM**

Nicht vorhandene bzw. ausgeschaltete Mobilteile können keine Autoquittung schicken, sodass das Mobilteil bei eingeschaltetem Repeater-Modus die Nachrichten immer für die nicht vorhandenen Mobilteile wiederholen müsste, was unnötige Energie verbraucht, die die Stand-By-Zeit Ihres Mobilteilakkus vermindert.

Der Repeater-Modus darf immer nur bei einem einzigen Mobilteil in einem Funkrufsystem eingestellt sein.

Auch der Autorepeat-Modus darf bei keinem Mobilteil aktiviert sein.

## Lichtsystem-Texte ändern

---

Dieser Abschnitt ist nur von Interesse, wenn Ihr HGT-Funkrufsystem mit einem HGT-Lichtsystem verbunden ist. Wenn Sie nicht über die dafür erforderliche Basisstation verfügen, können Sie diesen Abschnitt überspringen.

Wird der Bedientaste nach dem Einschalten solange festgehalten, bis nach bis nach "Versionsnummer", "Mobilteilnummer", "Einstellungen" und "Nachricht ändern" die Anzeige:



HGT FUNKRUF  
LS-Texte ändern

erscheint, gelangen Sie an die Stelle, an der Sie die Meldungen ändern können, die das Mobilteil aussendet, wenn es von einer angeschlossenen Basisstation Lichtsystemsignale erhält. Im Folgenden werden diese Meldungen LS-Texte genannt.

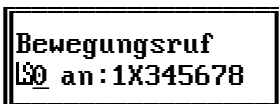
Der Programmteil "LS-Texte ändern" arbeitet genauso wie der Programmteil "Nachrichten ändern", deshalb werden im Folgenden nur die Unterschiede dargestellt.

---

## LS-Texte zum Ändern anwählen

---

Bei Eintritt in diese Betriebsart steht der Cursor auf der Ziffer "0" hinter dem Zeichen **LS** an der 2. Position der 2. Zeile.



Bewegungsruf  
LS an: 1X345678

---

## LS-Texte ändern

---

Siehe: Nachrichtentexte ändern

## **LS-Text-Zieladressen ändern**

---

**Telefonruf**  
**LS an: 1X \_\_\_\_\_**

Jedem Lichtsystem-Text (LS-Text) können verschiedene Zieladressen zugeordnet werden. So ist es z.B. möglich, den "Telefonruf" nur an Mobilteil 1 und den "Klingelruf 1" an Mobilteil 1 und 2 zu schicken.

Um in den Modus zum Ändern der Zieladressen zu gelangen, muß zuerst der LS-Text angewählt werden, dessen Zieladressen geändert werden soll. (Siehe Abschnitt: Nachrichten ändern).

Im folgenden Beispiel wurde anstelle des Standardtextes "Klingelruf 1" der Text "Besuch am Tor 2" eingegeben. Als Zieladressen für LS-Text 2 wurden 1 und 4 eingestellt.

**Besuch am Tor 2**  
**LS an: 1X\_4 \_\_\_\_\_**

Immer dann, wenn am Tor 2 ein Besucher klingelt, wird dieses Ereignis an den Mobilteile 1 und 4 durch 8 Vibrationen und die folgende Textanzeige gemeldet:

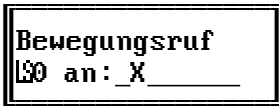
**Besuch am Tor 2**  
**vom LS empfangen**

---

## **LS-Texte ein-/ausblenden**

---

So wie Sie einzelne Nachrichten ausblenden können, indem Sie alle 8 möglichen Zieladressen abwählen, können Sie hier einzelne LS-Texte komplett unterdrücken, wenn Sie keinen Empfänger dafür anwählen.



Hinweis: Für die richtige Weiterleitung der Lichtsystem-Control-Codes in das HGT-Funkrufsystem ist es unbedingt erforderlich, dass nur für solche LS-Texte Zieladressen angewählt sind, für die auch ein entsprechender Lichtsystem-Sender installiert ist.

Beispiel: Wenn Sie nur über eine Basisstation und keine weiteren Lichtsystem-Sender verfügen, dann dürfen nur Zieladressen für LS2 = "Klingelruf 1" und LS3 = "Telefonruf" angewählt sein.

Wird fälschlicherweise eine Zieladresse für den LS-Text 0 = "Bewegungsruf" oder einen anderen nicht vorhandenen Lichtsystem-Sender eintragen, dann reicht das Mobilteil den Kontroll-Code für das Lichtsystem nicht an die anderen Mobilteile weiter, weil es keinen Bewegungs-Sender-Kontroll-Code empfängt.

Die Funktionsfähigkeit von Funkrufsystem und Lichtsystem würde dadurch zwar nichtbeeinflusst, eine vollständige Funktionskontrolle wäre jedoch nicht gegeben.

Siehe hierzu auch Abschnitt: Weiterleitung des HGT-Kontroll-Codes.

## **BASISSTATION**

---

Die Basisstation beinhaltet einen Lichtsystem-Sender für Telefon- und Türklingel, einen Lichtsystem-Empfänger mit integrierter Blitzlampe und eine serielle Schnittstelle für den Datenaustausch zwischen HGT-Lichtsystem und HGT-Funkrufsystem. Für Sonderanwendungen kann die Basisstation mit zusätzlichen Ein-/Ausgabeschnittstellen ausgerüstet sein. Bitte beachten Sie dann auch die besonderen Bedienungshinweise dazu.

---

### **Lichtsystem-Sender**

---

Durch den direkten Anschluß an die TAE-Dose der TELEKOM ermöglicht der integrierte Lichtsystem-Sender die optische Signalisierung des Telefonklingelns.

Der Anschluß an eine Türklingel oder Rufanlage wird durch den Türklingelzugang ermöglicht.

Ein vorhandenes HGT-Lichtsystem setzt die unterschiedlichen Signale in Lichtblitze um. Siehe hierzu Bedienungsanleitung zu HGT-Lichtsystem-Produkten.

---

### **Lichtsystem-Empfänger**

---

Der integrierte Lichtsystem-Empfänger übergibt alle empfangenen Daten aus dem HGT-Lichtsystem an das in die Ladeschale eingesteckte Mobilteil. Das Mobilteil verhält sich aber ansonsten wie ein Mobilteil, das nicht eingesteckt ist.

---

### **Ein-/Ausgabe-Schnittstelle für Sonderanwendungen**

---

Für Sonderanwendungen kann die Basisstation mit bis zu 8 optokopplergetreibten Ein- und Ausgängen bestückt werden.

Ein Eingang kann z. B. dafür benutzt werden, um das Funkrufsystem an die Patientenrufanlage eines Krankenhauses anzuschließen. Hierbei ist es sehr hilfreich, dass dem eingesteckten Mobilteil auch freie Texte, wie z.B. "Station 5 Zi. 19" übergeben werden können.

Eine weitere Möglichkeit ist der Anschluß eines Telefonwählgerätes, das bei einem Hilferuf vom Mobilteil eine vorher eingestellte Rufnummer wählt.

## LADEGERÄT

---

Das Ladegerät dient zum Wiederaufladen der beiden cadmiumfreien NiMH-Akkus im Mobilteil.

Sie sollten das **Mobilteil zum Laden immer einschalten**, weil der Akku dabei besonders schonend aufgeladen wird.

Zum Laden kann das Ladegerät direkt, über die mitgelieferte Ladeschale oder über Basisstation und Ladeschale mit dem Mobilteil verbunden werden.

---

### Schnellladebetrieb

---

Bei **eingeschaltetem Mobilteil** übernimmt das Mobilteil die vollständige Kontrolle über den Aufladevorgang der Akkus. Ein Überladen der Akkus, das zu vorzeitiger Alterung führen würde, wird durch die intelligente Akkuladetechnik vermieden.

Leere Akkus werden dabei in ca. 1 Stunde aufgeladen. Der Schnellladebetrieb wird durch **Dauerlicht** an der grünen Ladekontroll-LED (am Ladegerät) angezeigt.

---

### Akkuschonende Ladungserhaltung

---

Genau dann, wenn der Akku voll aufgeladen ist, schaltet das **eingeschaltete Mobilteil** auf Puls-Ladeerhaltung um. Diese Betriebsart ist besonders akkuschonend. Sie wird durch **Blinklicht** der grünen Ladekontroll-LED angezeigt.

---

### Ladung bei ausgeschaltetem Gerät

---

Bei **ausgeschaltetem Gerät** kann das Mobilteil den Ladezustand seiner Akkus nicht kontrollieren und bei vollen Akkus entsprechend abschalten. Deshalb wird der Akku hierbei besonders langsam mit einem viel kleineren Strom geladen.

Bei normalem Betrieb kann es nicht zu einer Tiefentladung der Akkus kommen, da sich das Mobilteil automatisch selbst abschaltet, bevor die Kapazität des Akkus vollständig erschöpft ist.

# **BEDIENUNGSANLEITUNG HGT FUNKRUFSYSTEM**

---

Damit sich die Akkus aber selbst dann wieder aufladen lassen, wenn sie nach längerem Nichtgebrauch soweit entladen sind, dass sich das Mobilteil nicht mehr einschalten läßt, werden die Akkus auch im ausgeschalteten Zustand geladen.

Bei **ausgeschaltetem Mobilteil** werden die eingebauten Akkus auch geladen, allerdings in der Konstantstrom-Betriebsart. Diese Betriebsart ist nicht so akkuschonend wie die kontrollierte Ladung und es dauert wesentlich länger, bis der Akku voll ist. Die grüne Ladekontroll-LED **leuchtet in dieser Betriebsart nicht**.

---

## **LADESCHALE**

---

Die Ladeschale hat mehrere Aufgaben:

1. Sie dient zur Aufbewahrung des Mobilteils, wenn es z.B. gerade nicht am Körper getragen wird. Die Send- und Empfangseigenschaften sind deutlich besser, als wenn das Mobilteil flach auf dem Tisch liegt.
2. Über den 9-poligen Stecker des Anschlußkabels kann die Ladeschale direkt mit dem Ladegerät verbunden werden. Bei eingestecktem Ladegerät werden die Akkus Ihres Mobilteiles immer geladen, bzw. die Ladung bereits voll geladener Akkus wird akkuschonend erhalten.
3. Wenn eine Basisstation vorhanden ist, notwendig zur Ankopplung an ein HGT-Lichtsystem, sorgt die Ladeschale für die Übermittlung der Daten aus dem Lichtsystem. Das Ladegerät wird in diesem Fall an die Basisstation angeschlossen.

## HINWEISE ZUR FUNKTION DES SYSTEMS

---

### **Stromsparmodus für Sender und Empfänger**

---

Um den Akku zu schonen, sind Sender und Empfänger die meiste Zeit abgeschaltet. Der Sender wird nur für die Zeit eingeschaltet, in der Daten gesendet werden müssen. Die rote Leuchtdiode zwischen Antenne und Bedienknopf zeigt diesen Zustand an.

Der Empfänger ist im Ruhezustand ebenfalls abgeschaltet und wird in jeder Sekunde nur einmal kurz aktiv. Der Empfang wird durch die grüne Leuchtdiode zwischen Antenne und Bedienknopf angezeigt. Wenn keine gültigen Daten empfangen werden können, wird der Empfang gleich wieder ausgeschaltet.

Damit der Empfänger keine Nachricht verpaßt, sind alle Sender aufeinander synchronisiert.

### **Automatisches Anmelden im System**

---

Gleich nach dem Einschalten sendet das Mobilteil eine besondere Kennung, die seine eigene Nummer enthält.

Alle im System vorhandenen Mobilteile antworten kurz darauf mit ihrer eigenen Kennung, damit das neu hinzugekommene Gerät weiß, welche anderen Mobilteile erreichbar sind.

Empfängt das Mobilteil dann z.B. die Kennung von Mobilteil 1, 2 und 4, dann zeigt es durch die Ziffern 1,2 und 4 auf der Text-Anzeige an, dass diese Mobilteile erreichbar sind:



Wird der Empfangsbereich von Gerät 2 verlassen, also eine Minute lang kein Kontroll-Code von Mobilteil 2 empfangen, erlischt die 2 in der Anzeige:

**PERSONENRUF**

**14**

War die gerade unterbrochene Verbindung die letzte Verbindung zu einem Mobilteil, dann erscheint in der 2. Zeile der Text: Kein Kontakt.

**PERSONENRUF**

**Kein Kontakt**

Falls keine erneute Verbindung mehr zustande kommt, sendet das Mobilteil 2x pro Minute eine besondere Kennung, die von allen erreichbaren Mobilteilen empfangen wird, auch dann, wenn diese noch nicht oder nicht mehr auf das alleinstehende Mobilteil synchronisiert sind. Dieser ständige Kontaktversuch wird zeitlich unbegrenzt oder bis zum vorprogrammierten, automatischen Abschalten des Mobilteils fortgesetzt.

---

## **Kontroll-Code-System**

---

Ein besonderes Produktmerkmal des Funkrufsystems ist die konsequente Fortführung des HGT-Kontroll-Code-Systems. Durch Funk-Kontroll-Codes für jedes einzelne Mobilteil und die Weiterleitung der patentierten Lichtsystem-Kontroll-Codes können Sie sich jederzeit von der Funktionsbereitschaft des gesamten Systems überzeugen.

---

## **Synchronisierung durch Funk- Kontroll-Codes**

---

Mit jedem Empfang eines Funk-Kontroll-Codes wird das Aussenden des eigenen Funk-Kontroll-Codes neu synchronisiert.

Beispiel: Gerät Nummer 5 empfängt gerade den Kontroll-Code von Gerät Nummer 3. Gerät Nummer 5 weiß, dass das Zeitfenster zum Senden des eigenen Kontroll-Codes 2 x 4 Sekunden später beginnt. Dadurch wird gewährleistet, dass sich die Mobilteile beim Aussenden ihrer Kontroll-Codes nicht gegenseitig stören.

## Integration in das HGT-Lichtsystem

---

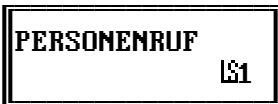
Alle akustischen Ereignisse im Bereich eines vorhandenen HGT-Lichtsystems werden an den Mobilteilen durch den Blitzfolgen ähnliche Vibrations- und/oder Ruf tonfolgen signalisiert. Zusätzlich erscheinen auf der Textanzeige die Lichtsystem-Texte: Telefonruf, Klingelruf1, Klingelruf2, Personenruf, Babyruf, Alarmruf oder Bewegungsruf:



## Weiterleitung des Lichtsystem Kontroll-Codes

---

Empfängt ein Mobilteil den Kontroll-Code eines HGT-Lichtsystems, welche von einem an die Basisstation angeschlossenen Mobilteil weitergeleitet wurde, erscheint zusätzlich zur Nummer des Mobilteils, das in die Basisstation eingesteckt ist, das LS-Symbol.



Wird ca. eine Minute lang kein Lichtsystem-Kontroll-Code empfangen, gilt die Verbindung zum Lichtsystem als unterbrochen und das LS-Symbol erlischt.

### Wichtiger Hinweis:

Die Basisstation reicht automatisch 2x pro Minute den Lichtsystem-Kontroll-Code an das angeschlossene Mobilteil weiter. Dadurch ist das Mobilteil jederzeit darüber informiert, welche Lichtsystem-Sender vorhanden, bzw. funktionsbereit sind. Das Mobilteil geht davon aus, dass für jeden LS-Text, für den mindestens eine Zieladresse eingetragen ist, auch ein Lichtsystem-Sender vorhanden sein muß. Nur wenn das der Fall ist, wird der Lichtsystem-Kontroll-Code per Funk an die anderen Mobilteile weitergereicht.

## ANHANG

---

### Werkseitige Standard-Einstellungen

---

Beim ersten Einschalten des Mobilteils sind Einstellungen und Nachrichten wie folgt voreingestellt:

#### Nachrichten:

Nachricht 0: "Personenruf"

Nachrichten 1-9: "Nachricht 1" bis "Nachricht 9"

Die Nachrichten 0-9 werden per Voreinstellung an alle Mobilteile (1-8) gesendet. Der Hilferuf ist fest programmiert und wird immer an alle Mobilteile geschickt.

#### Einstellungen:

GERAT-NR: 1  
SYSTEM-NR: 1  
RÜCKSTELLEN: aus  
BELEUCHTUNG: 5 Sek  
VIBRATION: ein  
TONRUF: aus  
KK-SIGNAL: 1X  
SIGNALDAUER: 30 Sek  
ORTUNGSTON: aus  
QUITTIEREN: aus  
QUITSIGNAL: ein  
ABSCHALTEN: 30 Min  
COMBAUDRATE: 2400  
AUTOREPEAT: aus

#### Lichtsystem-Meldungen (LS-Texte):

LS0 "Bewegungsruf"  
LS1 "Babyruf"  
LS2 "Klingelruf 1"  
LS3 "Telefonruf"  
LS4 "Reserve"  
LS5 "Personenruf"  
LS6 "Klingelruf 2"

# HÖRGESCHÄDIGTEN-TECHNIK B&K GMBH ALTENBERGE

---

LS7

"Alarmruf"

Die LS-Texte werden per Voreinstellung an alle Mobilteile (1-8) gesendet.

---

## LCD-Texte und Vibrationsfolgen

---

---

### Nachrichten von Mobilteilen

---

Die Inhalte von Nachricht 0 bis Nachricht 9 können je nach Bedarf mit freien Texten belegt werden!

<b>Nr</b>	<b>Standardtext</b>	<b>Vibration</b>
#0	Personenruf:	1 x lang
#1	Nachricht 1:	1 x lang, 1 x kurz
#2	Nachricht 2:	1 x lang, 2 x kurz
#3	Nachricht 3:	1 x lang, 3 x kurz
#4	Nachricht 4:	1 x lang, 4 x kurz
#5	Nachricht 5:	1 x lang, 5 x kurz
#6	Nachricht 6:	1 x lang, 6 x kurz
#7	Nachricht 7:	1 x lang, 7 x kurz
#8	Nachricht 8:	1 x lang, 8 x kurz
#9	Nachricht 9:	1 x lang, 9 x kurz
	Hilferuf:	3 x kurz, 3 x lang, 3 x kurz

---

### Meldungen des HGT-Lichtsystems (LS-Texte)

---



Die Ankopplung an ein HGT-Lichtsystem ist nur bei vorhandener Basisstation möglich!

Die Inhalte von LS-Text 0 bis LS-Text 7 können je nach Bedarf mit freien Texten belegt werden!

<b>Nr</b>	<b>Standardtext</b>	<b>Vibration</b>
LS 0	Bewegungsruf:	2 x 4 lang
LS 1	Babyruf:	4 x 2 lang
LS 2	Klingelruf 1:	8 x lang
LS 3	Telefonruf:	3 x lang
LS 4	Reserve:	4 x 4 kurz
LS 5	Personenruf:	4 x 2 kurz

# BEDIENUNGSANLEITUNG HGT FUNKRUFSYSTEM

---

	Klingelruf 2:	4 x 3 kurz
	Alarm:	8 x 8 kurz

---

## Automatische Quittung

---

### Anzeige

z.B. "4" wird wieder angezeigt

### Vibration

1 x kurz für jede erhaltene Quittung

---

## Manuelle Quittung

---

### Anzeige

z.B. "von 2 quittiert"

### Vibration

1 x lang, wenn ein Mobilteil den Empfang einer Nachricht manuell (durch Knopfdruck) bestätigt hat.

---

## Kontroll-Code-Anzeigen

---

### Anzeige

Kein Kontakt

z.B. "5"

### Vibration

3 x kurz, wenn Verbindung zum letzten Mobilteil unterbrochen wird, oder  
3 x kurz, wenn nach einer Unterbrechung erneut Kontakt zu einem Mobilteil (hier Nummer 5) entsteht.

---

## Akku-leer-Anzeige

---

### Anzeige

-Symbol

### Vibration

3 x kurz, wenn die Mindestakkuspannung unterschritten wird.

---

## Bedeutung der Grafik-Symbole

---



Mobilteil sendet Daten



Mobilteil empfängt Daten



Bitte dringend Akku laden



Mobilteil hat Verbindung zu HGT-Lichtsystem

---

## TECHNISCHE DATEN

---

### Mobilteil

---

Stromversorgung:	2 NiMH-Zellen 1100mAh
Betriebsfrequenz:	433,1 - 434,75 MHz, 67 Kanäle
Sendeleistung:	200 mW
Modulationsart:	FM
Reichweite:	ca. 1500 m im Freien, ca. 300 m in Gebäuden.
Anzeige:	LC-Display 2 x 16 alphanumerische Zeichen
Schnittstelle:	Seriell, RS232-kompatibel, 1200-9600 Baud, 8N1 Achtung: Anschluß an Com-Schnittstelle nur durch mitgeliefertes HGT-Spezialkabel!
Anschlüsse:	9-pol. Sub-D-Buchse zum Anschluß an Ladeschale, Basisstation, Ladegerät und PC über Spezialkabel.
Abmessungen:	60 x 120 x 30 mm
Gewicht:	ca. 200 g

### Basisstation

---

Stromversorgung:	230V, 10 W
Betriebsfrequenz:	134-138 KHz
Sendeleistung:	5 mW
Modulationsart:	FM
Anschlüsse:	Euro-Netzkabel 230V 9-pol. Sub-D-Stecker zum Anschluß an Ladeschale, 9-pol. Sub-D-Buchse zum Anschluß des Ladegerä- tes, TAE-Anschluß für Telefonleitung, Klingelsignaleingang: 2-24V AC/DC, Ladebuchse für HGT-Schreibtelefon: 9V, 200mA
Abmessungen:	210 x 42 x 190 mm
Gewicht:	520 g

# **BEDIENUNGSANLEITUNG HGT FUNKRUFSYSTEM**

---

## **Ladegerät**

---

Stromversorgung:	230 V, 10 W
Schnellladung:	1,1 A
Ladeerhaltung:	1,1 A Pulsladeerhaltung
Notladung:	50 mA Konstantstrom
Anschlüsse:	Euro-Netzkabel 230 V Niederspannungskabel mit 9-pol. Sub-D-Stecker zum Anschluß an Ladeschale
Abmessungen:	125 x 67 x 45 mm
Gewicht:	500 g

## **Ladeschale**

---

Anschlüsse:	Niederspannungskabel mit 9-pol. Sub-D-Buchse zum Anschluß an Basisstation oder Ladegerät
Abmessungen:	90 x 41 x 85 mm
Gewicht:	270 g

## BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

### BUNDESAMT FÜR POST UND TELEKOMMUNIKATION

Federal Office For Posts And Telecommunications



### BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE

**Registriernummer** : A1324193 **Anzahl der Anlagen:** 2  
Registration no. Number of annexes

**Benannte Stelle** : Bundesamt für Post und Telekommunikation  
Notified body

**Bescheinigungsinhaber:** HGT Hörgeschädigten-Technik  
Con. Pkcsale holder  
B+K GmbH  
Siemensstraße 13  
D-48341 Altenberge

**Produktbezeichnung** : HGT-Funkrufsystem Typ 90  
Designation of product

**Produktbeschreibung** : Funkanlagen für gewerbliche und industrielle Fernsteuerungs- und Fernmeßzwecke  
Product description

**ProduktHersteller** : HGT Hörgeschädigten-Technik  
Product manufacturer  
B+K GmbH  
Siemensstraße 13  
D-48341 Altenberge

**Vorschriften** : PTZ 17 TR 2014, Ausgabe Dezember 1988  
Specifications

**Prüfergebnis** : Das geprüfte Baumuster erfüllt die Anforderungen der  
Statement  
oben genannten Vorschriften.  
The examined type meets the requirements of the above mentioned specifications

Hinweis: Dieses Zertifikat gilt nur in Verbindung mit den beigefügten Anlagen.  
Note: This certificate is only applicable in conjunction with the above mentioned annexes.

Diese Bescheinigung ist erlassen in Übereinstimmung mit der TCC/UV 1988.  
This certificate is issued in accordance with the TCC/UV 1988.

Saarbrücken, den 05.08.1997  
Place, Issue Date:

gezeichnet:   
Signed  
Bernd Jung  
(Manager of notified body)

## EG-BAUMUSTERBESCHEINIGUNG

GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

SERVICE DE L'ENERGIE  
DE L'ETAT

SERVICE DE L'ENERGIE DE L'ETAT

Notified body  
*Organisme notifié - Notifiziertes Stelle*

Certification Number  
*N° d'attestation - Zertifikatsnummer*

0199

## EC-Type Approval Certificate

Attestation "CE de Type" / EG-Baumusterbescheinigung

according to the  
*conformément à - gemäss*

Electromagnetic compatibility directive

*Directive relative à la compatibilité électromagnétique / Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit*

(89/336/EEC)

Certificate Holder:  
*Tiitulos- ja tilittäjä - Inhaber der Bescheinigung*

HGT-B & K GmbH

Siemenstrasse, 13  
D-48341 ALTFENBERGE - MÜNSTER

Manufacturer:  
*Construcție - Hersteller*

HGT-B & K GmbH

Siemenstrasse, 13  
D-48341 ALTFENBERGE - MÜNSTER

Product Designation:  
*Designația produsului - Produkt*

Product Certification:  
*Atestarea produsului - Produktzertifizierung*

**TRANSMITTER/RECEIVER**

Emetteur/Récepteur - Funkgerät  
HGT Funkrufsystem  
Mobilteil 9000

This EC-Type Approval Certificate has been granted according to article 10.3 of the 89/336/EEC Directive concerning electromagnetic compatibility and its amendments. No compliance according to other EC Directives on electromagnetic compatibility and their requirements is given. Only the tested sample and the corresponding test report are covered by this EC-Type Approval Certificate, no authorization on product marking by a safety mark is given.

Registered Certificate No: 9741885-01  
*N° de certificat - Zertifikatsnr*

Technical Test Report: T 12890-2-06 TW  
*Raport de teste - Prüfbericht*

Luxembourg, 10.06.97

Service de l'Énergie de l'État

11, avenue de la Paix à Neuch  
B.P. 10  
L-2210 LUXEMBOURG

Tel: 00352 46 43 46 - Fax 00352 46 25 07

Jean-Paul HOFFMANN  
Directeur

## INDEX

### A

Akku 8, 34  
Alarm 41  
Automatische Quittung 13  
Automatisches Abschalten ein-/  
ausschalten 25  
Automatisches Anmelden 36  
Autoquittung 27, 28  
Autorepeat 26

### B

Babyruf 40  
Basisstation 33, 42  
Bedienknopf 7  
Beleuchtungsdauer ändern 22  
Betreuung 6  
Bewegungsruf 40

### C

Combaudrate 39  
Cursor 16

### E

Einstellungen 20, 39  
Empfangskontrolleuchte 9

### F

Funk-Kontroll-Code 37  
Funkruf Hotline 6  
Funkruf-Basisstation 26

### G

Gerätenummer ändern 20  
Grafik-Symbole 41

### H

Hilferuf 12  
Hotline 6

### I

Integration in das HGT-Lichtsystem  
38

### K

Kein Kontakt-Signal 23  
KK-Signal 23  
Klingelruf 40  
Kontroll-Code-System 37

### L

Ladegerät 34, 43  
Ladekontroll-LED 35  
Ladeschale 35, 43  
Ladungserhaltung 34  
LCD-Texte 40  
Lichtsystem-Empfänger 33  
Lichtsystem-Kontroll-Code 37  
Lichtsystem-Meldungen 39  
Lichtsystem-Sender 33  
LS-Text-Zieladressen ändern 31  
LS-Texte 40  
LS-Texte ändern 30  
LS-Texte ein-/ausblenden 31  
LS-Texte zum Ändern anwählen 30

### M

Manuelles Quittieren 13  
Manuelles Quittieren ein-/ausschal-  
ten 25  
Mobilteil 42  
Mobilteil ausschalten 10  
Mobilteil einschalten 9

### N

Nachricht zum Ändern anwählen 15  
Nachrichten ändern 14  
Nachrichten ein-/ausblenden 18

Nachrichten-Zieladressen ändern  
17

Nachrichtentexte ändern 15, 30

Normalbetrieb 9

Notruf 12

## **O**

Ortungston 12

Ortungston abschalten 13

Ortungston ein-/ausschalten  
23, 24

## **P**

Personalcomputer 26

Personenruf 40

## **Q**

Quittungssignal ein-/ausschalten  
25

## **R**

Reichweite 27, 42

Repeater 27

Reserve 40

Rückstellmodus 12

Rückstellmodus ändern 21

## **S**

Schnellladebetrieb 34

Schnittstellengeschwindigkeit  
(Combaudrate) einste 26

Schulung 6

Sendekontrolleuchte 9

Sendeleistung 42

serielle Schnittstelle 14

Signaldauer ändern 24

Standard-Einstellungen 39

Stromsparmmodus 36

Systemnummer ändern 21

Systemübersicht 6

## **T**

Technische Daten 42, 44, 45

Telefonruf 40

Textanzeige 8

Tonrufgeber 9

Tonrufgeber ein-/ausschalten 22

## **V**

Vibrationsfolgen 40

Vibrationsgeber 7

Vibrationsgeber ein-/ausschalten  
22









Herausgeber:  
HGT B&K GmbH  
Siemensstraße 13  
48341 Altenberge  
Internet: [www.hgt.de](http://www.hgt.de)