

Reparaturanleitung für Cogard 3000-Handgeräte



Inhalt

	Seite
1. Grundsätzliches	3
2. Öffnen des COGARD Handgerätes	3
3. Austausch des Akkus	6
4. Austausch der Spule	8
5. Austausch der Leiterplatte	10
6. Schließen des COGARD Handgerätes	12
7. Ersatzteilliste	14

1. Grundsätzliches

Bevor man ein fehlerhaftes COGARD Handgerät öffnet, sollte man eventuell eingeleseene Daten auslesen bzw. sichern in Form einer Datenrettung (falls dies noch möglich ist). Arbeitet das Handgerät nach dem Auslesen der Daten wieder fehlerfrei, war lediglich der Datenspeicher des COGARD Handgerätes voll. Trotzdem sollte bei einem solchen Gerät der Akku überprüft werden.

Im Folgenden wird zunächst das Öffnen und Schließen eines COGARD Handgerätes beschrieben. Anschließend wird der Austausch von Baugruppen erläutert.

2. Öffnen des COGARD Handgerätes

- 2.1 Zuerst muß die Rückblende mit Hilfe eines Messers oder ähnlichem entfernt werden. Die abgezogene Folie darf auf keinen Fall beim späteren Zusammenbau wieder verwendet werden.



Hat man die Blende entfernt, kann man die 4 Schrauben erkennen, mit denen das Gehäuse zusammengehalten wird.



2.2 Drehen Sie die Schrauben heraus. Heben Sie nun das Gehäuseoberteil vorsichtig senkrecht an (siehe Zeichnung).



Drehen Sie das Gehäuseoberteil um und legen Sie es neben dem Unterteil ab.



2.3 Nun ist das Innenleben des COGARD Handgerätes gut zugänglich für weitere Arbeiten.

Achtung: Kabelverbindungen nicht beschädigen und vor Zugbeanspruchung schützen.

3. Austauschen des Akkus

- 3.1 Zunächst ist das COGARD-Handgerät, wie unter Punkt 2 beschrieben, zu öffnen. Danach kann die Akkuspannung gemessen werden.

Beträgt die Akkuspannung 1,8 Volt – 2,4 Volt, ist der Akku zwar in Ordnung, sollte aber geladen werden. In diesem Fall Gerät schließen (siehe Punkt 6) und ca. 48 Stunden aufladen.

Beträgt die Akkuspannung 1,7 Volt (oder weniger), muß der Akku ebenfalls ca. 48 Stunden geladen werden. Ist der Akku danach immer noch nicht in Ordnung oder das Gerät fällt innerhalb kürzester Zeit aus, ist der Akku defekt und muss ausgetauscht werden.



- 3.2** Anschließend kann der Akku (genau genommen handelt es sich um einen Akkupack aus 2 Einzelzellen) aus dem Unterteil herausgenommen werden) siehe Zeichnung Seite 6).

Jetzt müssen die „alten“ Akkukabel ab- und die „neuen“ Akkukabel wieder an die Leiterplatte angelötet werden.

Achtung: Polarität beim Anlöten nicht verwechseln. Rotes Kabel des Akkus an Pluspol; schwarzes Kabel des Akkus an Minuspol der Leiterplatte anlöten (Pole sind auf der Leiterplatte nicht angezeichnet). Der Minuspol befindet sich links, der Pluspol rechts.

- 3.3** Nach dem Anlöten der Kabelverbindungen wird der Akku ins Unterteil eingelegt. Jetzt kann das Gerät geschlossen werden (siehe 6.). Anschließend muss der Akku ca. 6 Tage geladen werden. Die Abdeckfolie sollte erst aufgeklebt werden, wenn die Funktionsfähigkeit des Gerätes geprüft wurde.

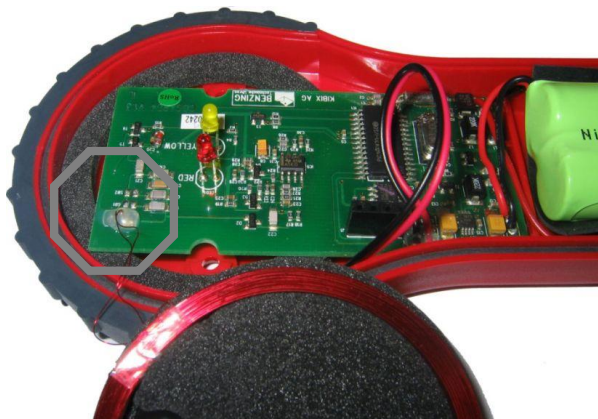


4. Austauschen der Spule

- 4.1** Zunächst ist das COGARD-Handgerät, wie unter 2. beschrieben, zu öffnen. Danach ist der Akku zu prüfen (siehe 3.1.). Erst wenn dieser in Ordnung ist und immer noch Fehler beim Lesen auftreten bzw. das Handgerät nicht einliest, sollte die Spule ausgewechselt werden.
- 4.2** Hierzu müssen Sie den Kleber auf den Lötstellen der Spule äußerst vorsichtig entfernen und dann die Spule ablöten.



- 4.3** Nun können Sie eine neue Spule einlöten. Dazu einfach die abisolierten Enden (silber) der Spule anlöten und anschließend wieder etwas Heißkleber zur Zugentlastung auf die Lötstellen geben.



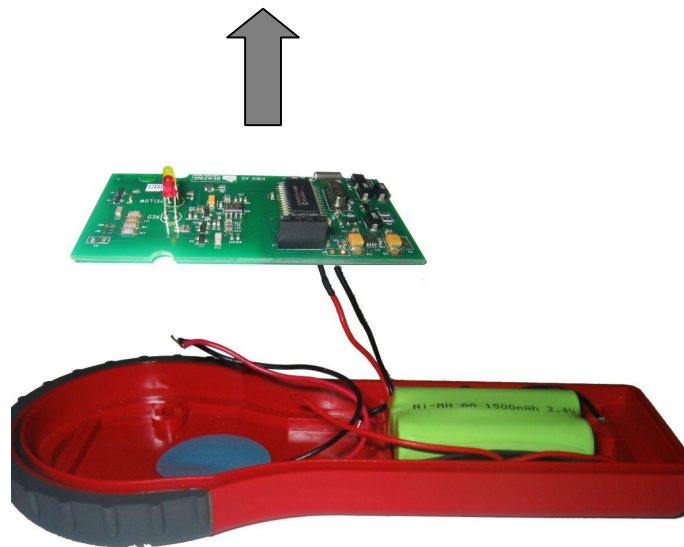
- 4.4** Falls die Spule selbst nicht defekt ist, sondern nur die Verbindungsdrähte zur Platine abgerissen sind, können Sie auch die „alte“ Spule wieder einlöten.

Achtung: Hierbei müssen die Enden der Spule (rot) abisoliert werden, so dass die Enden wieder silber sind. Dazu den LötKolben mit Lötzinn an die Enden der Spule halten, bis sich die rote Isolation löst. Anschließend können Sie die Spule wieder wie unter 4.3 einlöten.



5. Austauschen der COGARD Leiterplatte

- 5.1 Zunächst ist das COGARD-Handgerät, wie unter 2. beschrieben, zu öffnen. Danach ist der Akku zu prüfen (siehe 3.1). Erst wenn dieser in Ordnung ist und immer noch Fehler beim Lesen auftreten, sollte die Leiterplatte ausgewechselt werden.



- 5.2 Anschließend müssen die acht angelöteten Kabel in folgender Reihenfolge abgelötet werden: Verbindungen zum Akku, zum Summer, zur Spule und für die Ladung des Akkus. Löten Sie bitte unbedingt zuerst die Verbindungen zum Akku ab, da es sonst zu einem Kurzschluß kommen kann.

Achtung: Plus- und Minuspol des Akkus dürfen nicht miteinander in Berührung kommen, da es sonst zu einem Kurzschluß kommt!

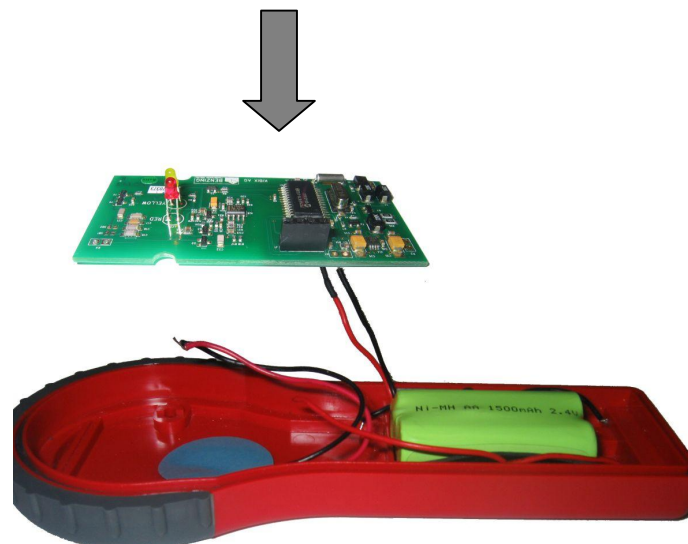
Danach kann die Leiterplatte entnommen werden.

5.3 Danach wird die „neue“ Leiterplatte in das Unterteil des COGARD-Handgeräts eingelegt. Ist dies geschehen, müssen die Kabelverbindungen wieder angelötet werden und zwar in folgender Reihenfolge:

1. Anschluss für die Ladeleitung: Hier ist zu beachten, daß man das Plus-Kabel (rot) am Pluspol und das Minus-Kabel (schwarz) am Minuspol (auf der Leiterplatte gekennzeichnet) anschließt.
2. Anschluss für die Spule: Hierbei gibt es keine Polarisierung, d. h. dass man nicht auf einen bestimmten Anschluss der Kabel achten muss! Jedoch ist zu beachten, dass die Enden der Kabel abisoliert werden, da sonst kein Kontakt entstehen kann (siehe 4.).
3. Anschluss für den Summer: Hierbei gibt es keine Polarisierung, d. h. dass man nicht auf einen bestimmten Anschluss der Kabel achten muss!
4. Anschluss für den Akku: Hier ist zu beachten, dass man das Plus-Kabel (rot) am Pluspol und das Minus-Kabel (schwarz) am Minuspol (auf der Leiterplatte nicht gekennzeichnet) anschließt (siehe 3.2).

Achtung: Beachten Sie unbedingt diese Reihenfolge beim Anschließen der Kabel, da es sonst zu einem Kurzschluß kommen könnte!!!

Jetzt kann das Gerät geschlossen werden (siehe 6.). Die Frontblende sollte jedoch erst aufgeklebt werden, wenn die Funktionstüchtigkeit des Gerätes geprüft wurde.



6. Schließen des COGARD Handgerätes

- 6.1** Wenn der Austausch der Leiterplatte, der Spule oder des Akkus abgeschlossen ist, kann das COGARD-Handgerät wieder geschlossen werden.

Das Gehäuseoberteil wird auf das Gehäuseunterteil aufgesetzt, wobei darauf geachtet werden muß, daß kein Kabel zwischen den Gehäuseteilen eingeklemmt wird.

Anschließend werden die Gehäuseteile miteinander verschraubt.

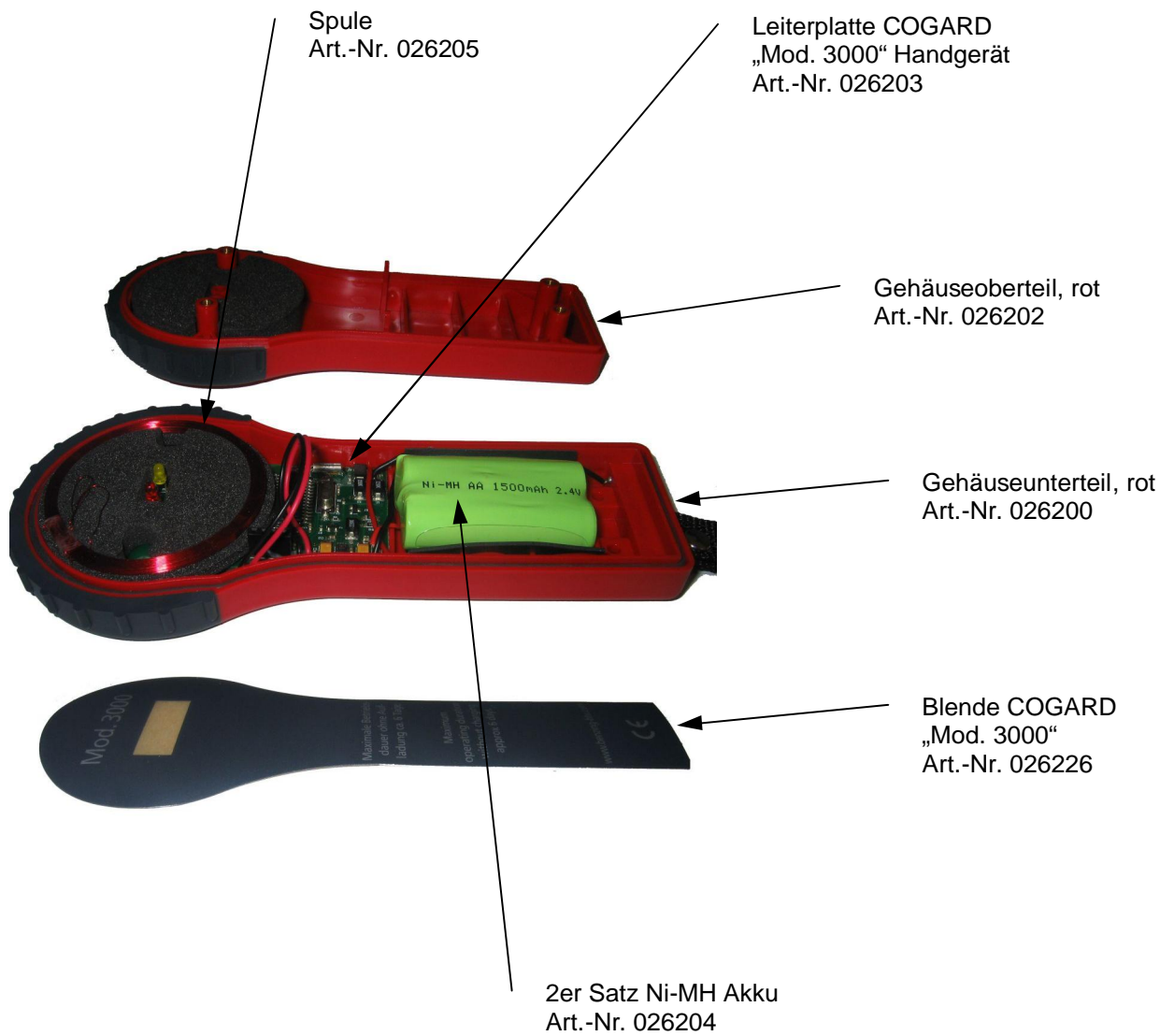


- 6.2** Nach dem Verschrauben sollte die Funktionstüchtigkeit des Gerätes überprüft werden. Erst wenn das Handgerät einwandfrei arbeitet, sollte die Frontblende aufgeklebt werden.
- 6.3** Vor dem Aufkleben der Frontblende müssen alte Kleberückstände völlig entfernt und die Klebestelle entfettet werden.
Achtung: Die neue Folie darf nicht geknickt werden. Nach dem Abziehen des Schutzblattes darf die Klebefläche der Frontblende nicht mehr berührt werden.

Beim Aufkleben auf das Handgerät ist auf die richtige Lage der Frontfolie zu achten.



7. Ersatzteilliste



<u>Ersatzteilbezeichnung</u>	<u>Bestell-Nummer</u>
Gehäuseoberteil, rot	026202
Gehäuseunterteil komplett, rot	026200
Blende COGARD „Mod. 3000“	026226
Trageband, 15 mm breit	023205
2er Satz Nickel-Metall-Hybrid-Akku	026204
Leiterplatte COGARD „Mod. 3000“ Handgerät	026203
Summer mit Elektronik und Kabel	025515
Ronde für Summer	024318
Spule	026205

BMZ Zeitsysteme

Borsari + **M**eier AG
Seefeldstrasse 62
CH-8008 **Z**ürich

Telefon +41 (0)44 383 15 97
Telefax +41 (0)44 383 25 64

Internet www.bmz.info
Email support@bmz.info

Stand: Mai 2010
Technische Änderungen vorbehalten.