# **BENUTZERHANDBUCH**

## PZB REMOTE TESTING UNIT

## INHALTSVERZEICHNIS

1	. Aufbau und Funktion der Einheiten	2
	1.1 Sender	2
	1.2 Empfänger	3
	1.3 Wechsel der Batterie / Laden des Akkus	
2	. Benutzung der Remote Testing Unit für LZB80	5
	2.1 Einschalten und Testen	5
	2.2 Anschließen des Empfängers	5
	2.3 LZB80 Testen	
3	EBICAB Adapterkabel für HDF-Tool	6
	3.1 Einschalten und Testen	
	3.2 Anschließen des Empfängers	6
	3 3 Anschließen des Senders	



## 1. AUFBAU UND FUNKTION DER EINHEITEN

#### 1.1 SENDER

Der Sender besteht aus einem Handapparat mit drei Knöpfen, einer LED, einem Ein/Aus Schalter und einem Externen Anschluss. Der Sender verfügt über ein NFC-Tag, welches einen Link zur Anleitung und Daten zum Identifizieren enthält. Sender und Empfänger können nicht untereinander getauscht werden, die Zugehörigkeit kann mittels der Seriennummern bestimmt werden. Sender A001 gehört zu Empfänger A001 usw. Die Seriennummer am Sender befindet sich im Batteriedeckel.

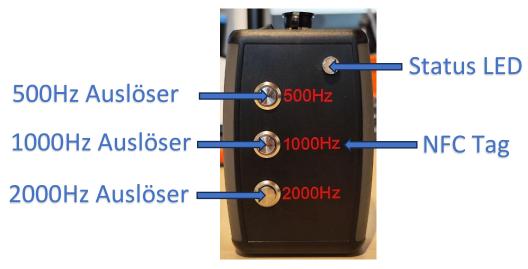


Abbildung 1 Sender Frontansicht



**Abbildung 2 Sender Topansicht** 



Abbildung 3 HDF-Verbindungskabel

### 1.2 EMPFÄNGER

Der Empfänger besteht aus einem Anschlusskabel, einer Batterieanzeige, einer USB-C Buchse und einem Ein/Aus Schalter. Der Empfänger verfügt über ein NFC-Tag, welches einen Link zur Anleitung und Daten zum Identifizieren enthält. Die Seriennummer des Empfängers befindet sich an der Unterseite, sollte der Sticker nicht mehr vorhanden sein muss dieses mittels einer NFC-App vom NFC-Tag ausgelesen werden.



Abbildung 1 Anschlusskabel



Abbildung 5 Empfänger Frontansicht

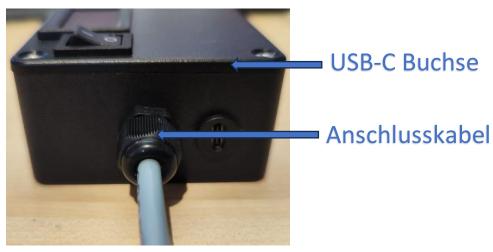


Abbildung 6 Empfänger Seitenansicht

#### 1.3 WECHSEL DER BATTERIE / LADEN DES AKKUS

Der Sender enthält eine 9V Block Batterie, die sich unter der Klappe an der Unterseite befindet, diese kann durch einen Techniker ausgetauscht werden, wenn die Leuchtkraft der LEDs nachlässt und keine Verbindung mehr aufgebaut werden kann zwischen den Einheiten.

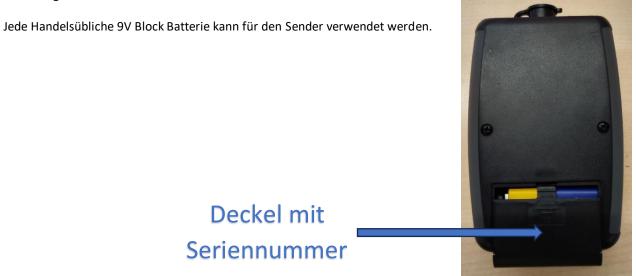


Abbildung 7 Sender Rückseite

Der Empfänger verfügt über einen eingebauten Akku mit 2500mAh Kapazität und einer nominalen Spannung von 3,6V. Der Akku wird über die seitlich angebrachte USB-C Buchse geladen.

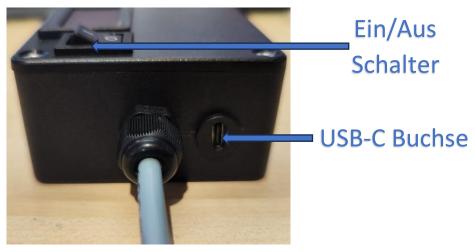


Abbildung 8 Empfänger Seitenansicht

Es ist zu beachten, dass der Akku nur dann geladen wird, wenn der Ein/Aus Schalter auf **Ein** steht!

Zum Laden kann ein normales USB-Netzteil mit 5V Ausgansspannung verwendet werden. Während es Ladens kann der Empfänger ohne Probleme benutzt werden.

## 2. BENUTZUNG DER REMOTE TESTING UNIT FÜR LZB80

#### 2.1 EINSCHALTEN UND TESTEN

Um Sicherzustellen, dass beide Einheiten miteinander kommunizieren, wie folgt vorgehen:

- 1. Empfänger einschalten
- 2. Sender einschalten
- 3. 10 Sekunden warten
- 4. 500Hz Taster betätigen (Empfänger Relais klickt hörbar)
- 5. 1000Hz Taster betätigen (Empfänger Relais klickt hörbar)
- 6. 2000Hz Taster betätigen (Empfänger Relais klickt hörbar)

Wenn der Test bestanden wurde und der Empfänger auf alle Taster reagiert mit dem Anschließen des Empfängers fortfahren.

#### 2.2 ANSCHLIEßEN DES EMPFÄNGERS

Wenn sichergestellt wurde das eine Verbindung besteht wird der Empfänger an den PZB-Testmagneten angeschlossen und der Testmagnet unter den Fahrzeugmagnet gelegt, der getestet werden soll.



Abbildung 9 Empfänger verbunden mit Testmagnet

#### 2.3 LZB80 TESTEN

Wenn der Testmagnet samt Empfänger unter dem Fahrzeugmagnet liegt, der getestet werden soll, so vorgehen wie in der Wartungsanweisung beschrieben. Am Sender folgende Taster drücken zum Testen der Schwingkreise.

500Hz - Testet die 500Hz Funktionalität

1000Hz – Testet die 1000Hz Funktionalität

2000Hz – Testet die 2000Hz Funktionalität

Sollte die Beschriftung nicht mehr vorhanden sein am Sender ist die Reihenfolge der Taster die gleiche wie oben beschrieben, wenn der Ein/Aus Schalter oben ist.

## 3 EBICAB ADAPTERKABEL FÜR HDF-TOOL

Der Sender verfügt über eine Buchse zum Anschließen des EBICAB HDF-Tools



**Abbildung 10 Adapter Buchse** 



**Abbildung 11 Adapterkabel** 

Hierbei wird ein Adapterkabel an die Buchse angeschlossen und an das andere Ende an das HDF-Tool hierbei wird das Signal des HDF-Tools vom Sender verarbeitet und drahtlos an den Empfänger geschickt.

#### 3.1 EINSCHALTEN UND TESTEN

Um Sicherzustellen, dass beide Einheiten miteinander kommunizieren, wie folgt vorgehen:

- 1. Empfänger einschalten
- 2. Sender einschalten
- 3. 10 Sekunden warten
- 4. 500Hz Taster betätigen (Empfänger Relais klickt hörbar)
- 5. 1000Hz Taster betätigen (Empfänger Relais klickt hörbar)
- 6. 2000Hz Taster betätigen (Empfänger Relais klickt hörbar)

Wenn der Test bestanden wurde und der Empfänger auf alle Taster reagiert mit dem Anschließen des Empfängers fortfahren.

#### 3.2 ANSCHLIEßEN DES EMPFÄNGERS

Wenn sichergestellt wurde das eine Verbindung besteht wird der Empfänger an den PZB-Testmagneten angeschlossen und der Testmagnet unter den Fahrzeugmagnet gelegt, der getestet werden soll.



Abbildung 12 Empfänger verbunden mit Testmagnet

## 3.3 ANSCHLIEßEN DES SENDERS

Das Adapterkabel an den Sender anschließen und mit dem HDF-Tool verbinden. Das HDF-Tool muss nicht mehr direkt an den Testmagneten angeschlossen werden. Das Signal wird über Wifi übertragen.

Wenn verbunden normal mit der Wartung der EBICAB fortfahren.



Abbildung 13 Sender verbunden mit HDF-Tool



Abbildung 2 Sender mit Adapterkabel