

BPC-Tool



Bedienungsanleitung

de

BD0054V0004DE0416S0
460 988-12 / 04.16

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise	5
1.1	Sicherheitshinweise allgemein.....	5
1.2	Sicherheitshinweise für BPC-Tool	5
1.3	Sicherheitshinweise für Batteriewartung	6
1.4	Sicherheitsmaßnahmen Verletzungsgefahr	6
1.5	Sicherheitsmaßnahmen Verätzung.....	6
2	Produktbeschreibungen	7
2.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	7
2.2	Hinweise zur Nutzung der Bluetooth-Funktion	7
2.3	Lieferumfang	8
2.4	Geräteoberseite	9
2.5	Anschlüsse	10
2.6	Stromversorgung	10
3	Inbetriebnahme BPC-Tool	13
3.1	BPC-Tool einschalten.....	13
3.2	BPC-Tool ausschalten	13
4	BPC-Tool konfigurieren.....	14
4.1	Zeitzone konfigurieren	14
4.2	Uhrzeitformat konfigurieren.....	14
4.3	Sommerzeit konfigurieren	14
4.4	Datumsformat konfigurieren	15
4.5	Sprache konfigurieren	15
4.6	Temperatureinheiten konfigurieren	15

4.7	Dezimaltrennzeichen konfigurieren	15
4.8	Kontrast des Displays konfigurieren	16
4.9	Stand-by-Zeit	16
4.10	Anweisungen konfigurieren	16
5	Wartung	18
5.1	Produktinformation aufrufen	18
5.2	Selbsttest aufrufen	18
5.3	Speicherinformation aufrufen	19
5.4	Werks-Reset durchführen	19
6	Über Diagnosegerät mit BPC-Tool arbeiten	20
6.1	Voraussetzung für Anschluss von BPC-Tool	20
6.2	Anschluss an Diagnosegerät	20
7	Mit BPC-Tool arbeiten	21
7.1	Symbole	21
7.2	BPC-Tool an Batterie anschließen	21
7.3	Batterietest durchführen	23
7.4	Start/Stopp-Test durchführen	24
7.5	Systemtest durchführen	25
7.6	Berichte	27
8	BPC-Client App	30
8.1	Installation	30
8.2	Inbetriebnahme BPC-Client App	32
8.3	BPC-Client App konfigurieren	33
8.4	Mit BPC-Client App arbeiten	34

9	Allgemeine Information.....	42
9.1	Problemlösungen	42
9.2	Pflege und Wartung	42
9.3	Entsorgung	42
9.4	Technische Daten BPC-Tool	43

1 Sicherheitshinweise

1.1 Sicherheitshinweise allgemein

	• Das BPC-Tool ist ausschließlich für den Einsatz am Kfz bestimmt. Für den Einsatz des BPC-Tool sind Kfz-technische Kenntnisse des Nutzers und somit das Wissen über Gefahrenquellen und Risiken in der Werkstatt bzw. dem Kfz Voraussetzung. • Es gelten alle Hinweise in der Bedienungsanleitung, die in den einzelnen Kapiteln gegeben werden. Die nachfolgenden Maßnahmen und Sicherheitshinweise sind zusätzlich zu beachten. • Ferner gelten alle allgemeinen Vorschriften von Gewerbeaufsichtsämtern, Berufsgenossenschaften, Kraftfahrzeugherstellern, Umweltschutzauflagen sowie alle Gesetze, Verordnungen und Verhaltensregeln, die eine Werkstatt zu beachten hat.
---	--

1.2 Sicherheitshinweise für BPC-Tool

	Um eine fehlerhafte Handhabung und daraus resultierende Verletzungen des Anwenders oder eine Zerstörung des BPC-Tools zu vermeiden, Folgendes beachten: • BPC-Tool ausschließlich für Test von Batterien (12 V) verwenden. • BPC-Tool vor längerer Sonneneinstrahlung schützen. • BPC-Tool vor Wasser schützen (nicht wasserdicht). • BPC-Tool vor harten Schlägen schützen (nicht fallen lassen).
---	---

1.3 Sicherheitshinweise für Batteriewartung

	Bei Arbeiten an der Batterie besteht Verletzungsgefahr durch fehlerhafte oder beschädigte Batterien. Deshalb Folgendes beachten: • In der Nähe von Batterien nicht rauchen oder Funken bzw. offene Flammen erzeugen. • Schmuckstücke und Uhren ablegen. • Nach Möglichkeit keine Werkzeuge aus Metall verwenden, um Funken oder Kurzschlüsse zu vermeiden.
---	---

1.4 Sicherheitsmaßnahmen Verletzungsgefahr

	Bei Arbeiten am Fahrzeug besteht Verletzungsgefahr durch Wegrollen des Fahrzeugs. Deshalb Folgendes beachten: • Anschlüsse am Fahrzeug nur bei stehendem Motor vornehmen. • Automatikfahrzeuge zusätzlich auf Parkstellung stellen. • Fahrzeug gegen Wegrollen sichern.
---	--

1.5 Sicherheitsmaßnahmen Verätzung

	Bei Beschädigung der Batterie besteht die Gefahr, dass es durch Austritt der Batteriesäure zu Verätzungen kommt. Deshalb Folgendes beachten: • Bei Körperpartien oder Kleidung sofort mit Wasser spülen (Arzt aufsuchen!). • Nach Einatmen oder Verschlucken sofort Arzt aufsuchen. • Bei Augenkontakt mit Batteriesäure, Augen mind. 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und umgehend einen Arzt aufsuchen. • Geeignete Sicherheitsbrille und einen Gesichtsschutz tragen.
---	--

2 Produktbeschreibungen

2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Battery Power Check-Tool (BPC-Tool) ist ein mobiles Gerät zur Prüfung von Batterien bis 12 V aller gängigen Typen und Hersteller. Das BPC-Tool wird mit Hilfe des Anschlusskabels für Batterien direkt an die Batterie angeschlossen. Durch die kabellose Anbindungsmöglichkeit über Bluetooth an bestimmte Diagnosegeräte von Hella Gutmann können die Messdaten in die Car History übertragen werden. Zusätzlich kann die Prüfung der Batterie über das Diagnosegerät erfolgen.

Mit der BPC-Client App kann über Bluetooth das BPC-Tool mit dem PC gekoppelt werden. Die BPC-Client App ist eine Software, die auf windowsbasierten PCs installiert werden kann. Dadurch sind Ausdrücke der Batterie- und Systemtests ohne Diagnosegerät möglich. Die BPC-Client App kann kostenlos von der Homepage von Hella Gutmann heruntergeladen werden.

Die BPC-Client App kann ausschließlich auf PCs, Laptops und Tablets verwendet werden und ist nicht für Smartphones geeignet.

Das BPC-Tool kann nur mit bestimmten Diagnosegeräten von Hella Gutmann verbunden werden. Diagnosegeräte von anderen Herstellern werden nicht unterstützt.

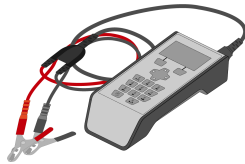
Das BPC-Tool kann nicht zur Prüfung von Hochvolt-Batterien von Hybrid- oder Elektrofahrzeugen verwendet werden.

2.2 Hinweise zur Nutzung der Bluetooth-Funktion

Die Nutzungsbestimmungen der Bluetooth-Funktion können in manchen Ländern durch entsprechende Gesetze oder Verordnungen eingeschränkt oder nicht erlaubt sein.

Vor Nutzung der Bluetooth-Funktion die geltenden Bestimmungen im jeweiligen Land beachten.

2.3 Lieferumfang

Anzahl	Bezeichnung	
1	BPC-Tool mit Anschlusskabel für Batterie	
1	Bedienungsanleitung	
1	DVD	

2.3.1 Lieferumfang prüfen

Lieferumfang bei oder sofort nach Anlieferung prüfen, damit etwaige Schäden sofort reklamiert werden können.

Um Lieferumfang zu prüfen, wie folgt vorgehen:

1. Anlieferungspaket auf äußerlich ordnungsgemäßen Zustand prüfen.
Wenn äußerliche Transportschäden erkennbar sind, dann im Beisein des Zustellers Anlieferungspaket öffnen und Gerät auf verdeckte Beschädigungen prüfen. Alle Transportschäden des Anlieferungspakets und Beschädigungen des Geräts vom Zusteller mit einem Schadenprotokoll aufnehmen lassen.
2. Anlieferungspaket öffnen und anhand des beiliegenden Lieferscheins auf Vollständigkeit prüfen.
3. BPC-Tool aus Verpackung entnehmen.



VORSICHT

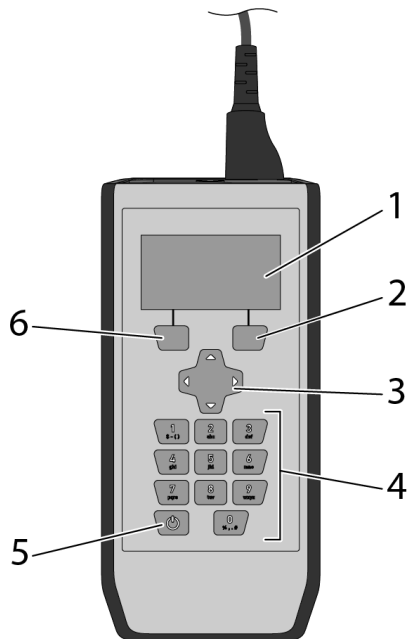
Kurzschlussgefahr durch lose Teile im oder am BPC-Tool
Gefahr der Zerstörung von BPC-Tool und/oder Fahrzeug-Elektronik

BPC-Tool niemals in Betrieb nehmen, wenn lose Teile im oder am BPC-Tool vermutet werden.

Sofort Hella Gutmann-Reparaturservice oder einen Hella Gutmann-Handelspartner benachrichtigen.

4. BPC-Tool auf mechanische Beschädigung und durch leichtes Schütteln auf lose Teile im Inneren kontrollieren.

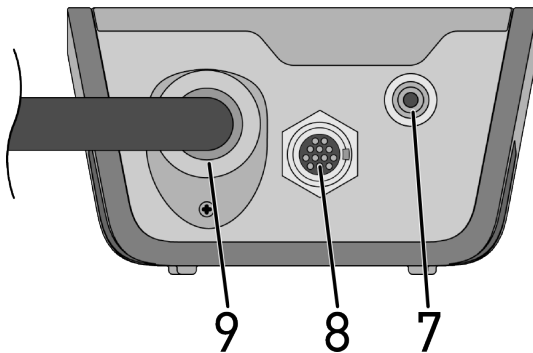
2.4 Geräteoberseite



	Bezeichnung
1	LC-Display Flüssigkristall-Display
2	Funktionstaste 1 Hier kann eine Funktion bestätigt werden. Wenn eine Funktion verfügbar ist, dann wird die Art der Funktion rechts unten im Display angezeigt.
3	Pfeiltasten Hier kann der Cursor in Menüs oder Funktionen navigiert werden.
4	Alphanumerisches Tastenfeld Hier können numerische Werte eingegeben werden.

	Bezeichnung
5	Ein-/Ausschalt-Taste Hier kann das BPC-Tool ein- und ausgeschaltet werden.
6	Funktionstaste 2 Hier kann eine Funktion bestätigt werden. Wenn eine Funktion verfügbar ist, dann wird die Art der Funktion links unten im Display angezeigt.

2.5 Anschlüsse



	Bezeichnung
7	Infrarot-Sensor Hier können Temperaturmessungen durchgeführt werden.
8	ST3-Anschluss Hier können zusätzliche Messkomponenten, z.B. eine Strommesszange, angeschlossen werden.
9	Anschlusskabel für Batterie

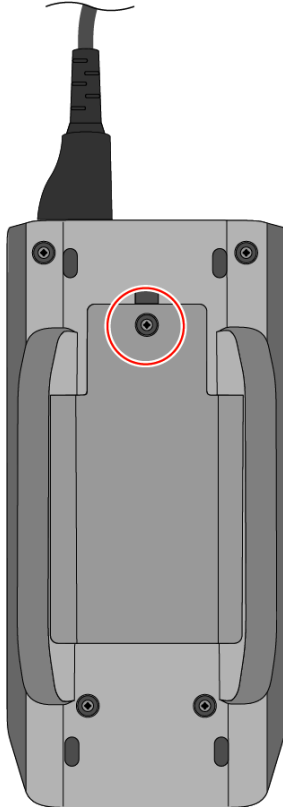
2.6 Stromversorgung

Das BPC-Tool wird bevorzugt mit Strom über die angeschlossene Batterie versorgt. Wenn keine Batterie angeschlossen ist oder die Batterie nicht genug Spannung liefert, dann werden 6 Batterien Typ AA mit je 1,5 Volt als Spannungsquelle verwendet.

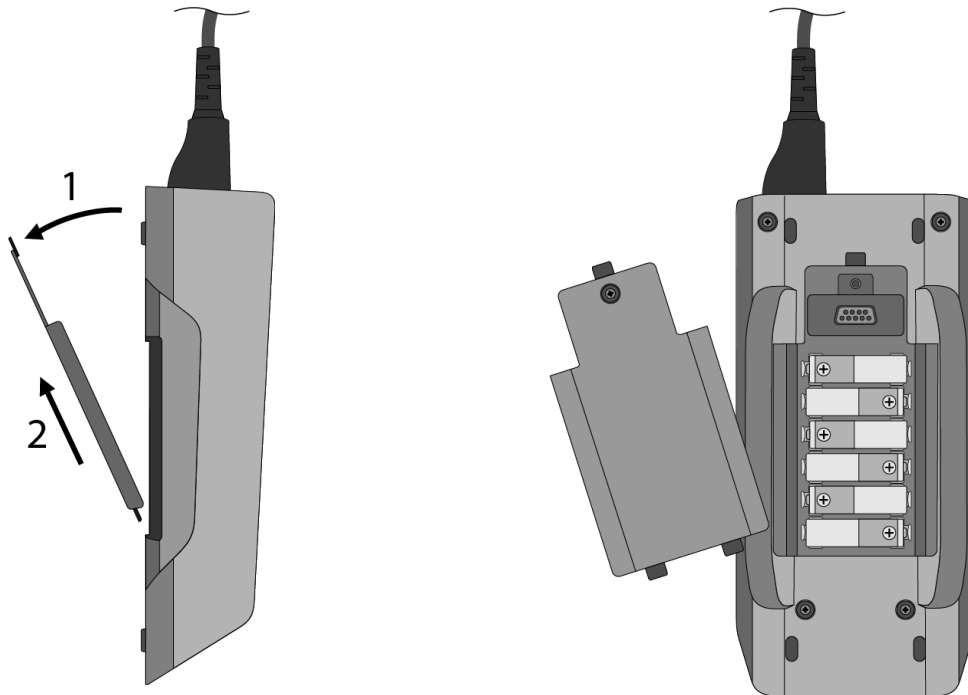
2.6.1 Batterien Typ AA ersetzen

Um Batterien Typ AA zu ersetzen, wie folgt vorgehen:

1. BPC-Tool ausschalten und alle Anschlusskabel entfernen.
2. Schraube von Batteriefachabdeckung entfernen.



3. Batteriefachabdeckung vorsichtig entfernen.



4. Batterien einzeln herausnehmen.



ACHTUNG

Einbaurichtung/Polrichtung beachten

5. Zusammenbau in umgekehrter Reihenfolge

3 Inbetriebnahme BPC-Tool

3.1 BPC-Tool einschalten

Um BPC-Tool einzuschalten, wie folgt vorgehen:

- Über  BPC-Tool einschalten.
BPC-Tool ist eingeschaltet.

3.2 BPC-Tool ausschalten

Um BPC-Tool auszuschalten, wie folgt vorgehen:

- Über  BPC-Tool ausschalten.
BPC-Tool ist ausgeschaltet.

4 BPC-Tool konfigurieren

4.1 Zeitzone konfigurieren ---

Um Zeitzone zu konfigurieren, wie folgt vorgehen:

1. Im Hauptmenü ✕ **Einstellungen** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
2. **>Zeitzone<** auswählen.
3. Über ◀ ▶ gewünschte Zeitzone auswählen.
Auswahl wird automatisch gespeichert.
4. Über **Zurück** zum Hauptmenü zurückkehren.

4.2 Uhrzeitformat konfigurieren ---

Um Uhrzeitformat zu konfigurieren, wie folgt vorgehen:

1. Im Hauptmenü ✕ **Einstellungen** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
2. **>Uhrzeitformat<** auswählen.
3. Über ◀ ▶ **>24 Stunden<** oder **>12 Stunden<** auswählen.
Auswahl wird automatisch gespeichert.
4. Über **Zurück** zum Hauptmenü zurückkehren.

4.3 Sommerzeit konfigurieren ---

Um Sommerzeit zu konfigurieren, wie folgt vorgehen:

1. Im Hauptmenü ✕ **Einstellungen** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
 2. **>Sommerzeit<** auswählen.
 3. Über ◀ ▶ **>Aktiviert<** oder **>Deaktiviert<** auswählen.
Auswahl wird automatisch gespeichert.
 4. Über **Zurück** zum Hauptmenü zurückkehren.
-

4.4 Datumsformat konfigurieren

Um Datumsformat zu konfigurieren, wie folgt vorgehen:

1. Im Hauptmenü ✕ **Einstellungen** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
2. **>Datumsformat<** auswählen.
3. Über ◀ ▶ **>TT-MM-JJJJ<** oder **>MM/TT/JJJJ<** auswählen.
Auswahl wird automatisch gespeichert.
4. Über **Zurück** zum Hauptmenü zurückkehren.

4.5 Sprache konfigurieren

Um Sprache zu konfigurieren, wie folgt vorgehen:

1. Im Hauptmenü ✕ **Einstellungen** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
2. **>Sprache<** auswählen.
3. Über ◀ ▶ gewünschte Landessprache auswählen.
Auswahl wird automatisch gespeichert.
4. Über **Zurück** zum Hauptmenü zurückkehren.

4.6 Temperatureinheiten konfigurieren

Um Temperatureinheiten zu konfigurieren, wie folgt vorgehen:

1. Im Hauptmenü ✕ **Einstellungen** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
2. **>Temperatureinheit<** auswählen.
3. Über ◀ ▶ **>°C (Grad Celsius)<** oder **>°F (Grad Fahrenheit)<** auswählen.
Auswahl wird automatisch gespeichert.
4. Über **Zurück** zum Hauptmenü zurückkehren.

4.7 Dezimaltrennzeichen konfigurieren

Um Dezimaltrennzeichen zu konfigurieren, wie folgt vorgehen:

1. Im Hauptmenü ✕ **Einstellungen** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
2. >**Dezimaltrennzeichen**< auswählen.
3. Über ◀ ▶ >, **(Komma)**< oder >. **(Punkt)**< auswählen.
Auswahl wird automatisch gespeichert.
4. Über **Zurück** zum Hauptmenü zurückkehren.

4.8 Kontrast des Displays konfigurieren ---

Um Kontrast des Displays zu konfigurieren, wie folgt vorgehen:

1. Im Hauptmenü ✕ **Einstellungen** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
2. >**Display-Kontrast**< auswählen.
3. Über ◀ ▶ gewünschten Kontrastwert auswählen.
Auswahl wird automatisch gespeichert.
4. Über **Zurück** zum Hauptmenü zurückkehren.

4.9 Stand-by-Zeit ---

Hier wird angezeigt, nach welcher Zeitspanne das BPC-Tool in den Stand-by-Modus wechselt. Der Wert ist ab Werk vorgegeben und kann nicht geändert werden.

4.10 Anweisungen konfigurieren ---

Hier kann konfiguriert werden, ob zusätzliche Handlungsanweisungen angezeigt werden. Es wird empfohlen, die Anweisungen aktiviert zu lassen.

Um Anweisungen zu konfigurieren, wie folgt vorgehen:

1. Im Hauptmenü ✕ **Einstellungen** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
 2. >**Anweisungen**< auswählen.
 3. Über ◀ ▶ >**Aktiviert**< oder >**Deaktiviert**< auswählen.
Auswahl wird automatisch gespeichert.
-

4. Über **Zurück** zum Hauptmenü zurückkehren.

5 Wartung

Hier können detaillierte Informationen zu folgenden Funktionen aufgerufen werden:

- Produktinformation
- Selbsttest
- Speicherinformation

Zusätzlich kann hier ein Werks-Reset durchgeführt werden.

5.1 Produktinformation aufrufen

Hier sind u.a. alle Informationen hinterlegt, die zur Identifizierung des BPC-Tools erforderlich sind.

Um Produktinformation aufzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im Hauptmenü ☞ **Wartung** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
2. **>Produktinformation<** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
Info-Fenster wird angezeigt. Hier sind Informationen z.B. über Firmware-Version und Seriennummer hinterlegt.
3. Über **Zurück** zum Hauptmenü zurückkehren.

5.2 Selbsttest aufrufen

Hier können Systemparameter, u.a. vom internen Speicher, von internen Batterien und Bluetooth angezeigt werden.

Um Selbsttest aufzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im Hauptmenü ☞ **Wartung** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
2. **>Selbsttest<** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.

U.a. folgende Informationen werden angezeigt:

- Batteriespannung
 - Ladestatus
 - Bluetooth-Status
3. Über **Zurück** zum Hauptmenü zurückkehren.

5.3 Speicherinformation aufrufen

Um Speicherinformation aufzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im Hauptmenü  **Wartung** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
2. **>Speicherinformation<** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
Speicherinformation wird angezeigt.
3. Über **Zurück** zum Hauptmenü zurückkehren.

5.4 Werks-Reset durchführen

Hier kann das BPC-Tool auf Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Wenn Werks-Reset durchgeführt wird, dann werden alle Daten und Dateien auf den Auslieferungszustand zurückgesetzt.

Um Werks-Reset durchzuführen, wie folgt vorgehen:

1. Im Hauptmenü  **Wartung** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
2. **>Werks-Reset<** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
3. Sicherheitsabfrage beachten.
4. Über **Ja** Sicherheitsabfrage bestätigen.
BPC-Tool wird automatisch auf Auslieferungszustand zurückgesetzt.
5. Über **Zurück** zum Hauptmenü zurückkehren.

6 Über Diagnosegerät mit BPC-Tool arbeiten

6.1 Voraussetzung für Anschluss von BPC-Tool

- Verwendung mit BPC-Tool von Diagnosegerät unterstützt.

6.2 Anschluss an Diagnosegerät

Um BPC-Tool mit Diagnosegerät zu verbinden, wie folgt vorgehen:

1. Im Hauptmenü ☞ **Verb. aktivieren** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
Bluetooth-Symbol wird in Kopfzeile angezeigt.
2. Über **Schließen** Hinweisfenster bestätigen.
3. Diagnosegerät laut Benutzerhandbuch für Verbindung mit BPC-Tool konfigurieren.

Das BPC-Tool kann jetzt über das Diagnosegerät verwendet werden.

Die Verwendung des BPC-Tool mit einem Diagnosegerät ist in der Dokumentation des jeweiligen Diagnosegeräts beschrieben.

7 Mit BPC-Tool arbeiten

7.1 Symbole

Symbol	Bedeutung
	Batterietest Hier kann ein Batterietest für Fahrzeuge ohne Start/Stopp-Funktion durchgeführt werden.
	Start/Stopp-Test Hier kann ein Batterietest für Fahrzeuge mit Start/Stopp-Funktion durchgeführt werden.
	Systemtest Hier kann ein Systemtest für Fahrzeuge mit oder ohne Start/Stopp-Funktion durchgeführt werden.
	Verb. aktivieren Hier kann die Bluetooth-Verbindung aktiviert werden.
	Berichte Hier kann u.a. ein Bericht zum letzten Batterietest oder Systemtest eingesehen werden.
	Wartung Hier können detaillierte Informationen zum BPC-Tool aufgerufen werden, z.B.: • Seriennummer • Bluetooth-Status • Batterietestergebnis
	Einstellungen Hier kann das BPC-Tool konfiguriert werden.

7.2 BPC-Tool an Batterie anschließen

7.2.1 Voraussetzung für Batterietest

Um Batterietest durchführen zu können, Folgendes beachten:

- Feststellbremse angezogen.
- Automatikfahrzeuge zusätzlich auf Parkstellung gestellt.
- Fahrzeug gegen Wegrollen gesichert.
- Batterie in einwandfreiem Wartungszustand.

7.2.2 Klemmen anschließen

	ACHTUNG Überspannung Brandgefahr/Gefahr der Zerstörung von BPC-Tool und der Umgebung Max. zugelassene Spannungsbelastung von BPC-Tool einhalten: • Gleichspannung: 35 V
	HINWEIS Wenn Batterie aus Fahrzeug ausgebaut ist, dann Folgendes beachten: • Immer Tragwerkzeug oder -riemen zum Anheben der Batterie verwenden.

Um Klemmen an Batterie anzuschließen, wie folgt vorgehen:

1. Rote Klemme an Pluspol (+) anschließen.
2. Schwarze Klemme an Minuspol (–) anschließen.

Wenn Klemmen falsch an Batterie angeschlossen wurden, dann wird folgender Text angezeigt: *Klemmen falsch gepolt, rot an den Pluspol (+) und schw. an den Minuspol (–) anschl.*

3. Wenn Klemmen falsch angeschlossen wurden, dann Schritte 1 + 2 wiederholen.

Wenn kein Batterietest möglich ist, dann werden folgende Texte angezeigt: *Schlechte Klemmenverbindung oder Kabelproblem. Klemmen prüfen* oder *Instabile Batterie erkannt. Klemmenverbindung prüfen.*

4. Wenn Batterietest nicht möglich ist, dann Klemmen abziehen, Pole reinigen und Klemmen wieder anschließen.

7.3 Batterietest durchführen

	HINWEIS Das BPC-Tool kann auf Wunsch zusätzliche Anweisungstexte anzeigen. Um zusätzliche Anweisungstexte anzeigen zu lassen Schritte 1-4 wie in Kapitel Anweisungen konfigurieren (Seite 16) beschrieben durchführen.
---	---

Um Batterietest durchzuführen, wie folgt vorgehen:

1. Im Hauptmenü  **Batterietest** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
2. Batterieposition auswählen und über **Weiter** bestätigen.
3. Batterietyp auswählen und über **Weiter** bestätigen.
4. Ggf. weitere Unterpunkte auswählen.
5. Batterie-Norm auswählen und über **Weiter** bestätigen.
6. Kaltstartstrom eingeben und über **Weiter** bestätigen.
7. Ggf. weitere Unterpunkte auswählen.
8. Vorderseite von BPC-Tool auf Batterie richten.
9. Über **Weiter** Temperaturanzeige bestätigen.

Wenn die Batterie tiefentladen ist, dann wird Folgendes angezeigt:
Batterietest für entladene Batterie durchführen?

Der Batterietest für entladene Batterie führt gegenüber dem einfachen Batterietest zusätzliche Prüfungen durch, um trotz niedriger Spannung die Batterie schnell und zuverlässig bewerten zu können.

10. Ggf. Batterietest für entladene Batterie über **Ja** ausführen.

Alternativ dazu Batterietest für entladene Batterie über **Nein** nicht ausführen. In diesem Fall wird ein einfacher Batterietest durchgeführt.

11. Anweisungen auf Bildschirm folgen.

Batterietest wird durchgeführt. Testergebnis der Batterie wird angezeigt.

Wenn der Batterietest erfolgreich durchgeführt wurde, dann wird Folgendes angezeigt:

- **Gut, nachladen.**

Batterie aufladen und wieder in Betrieb nehmen.

- **Batterie i.O.**

Batterie wieder in Betrieb nehmen.

- **Zelle defekt, Batt. ersetzen.**

Batterie ersetzen und ggf. noch einmal testen.

- **Batterie ersetzen.**

Batterie ersetzen und ggf. noch einmal testen.

Diese Meldung kann auch dann angezeigt werden, wenn z.B. der Kontakt der Klemmen zur Batterie unzureichend ist. In diesem Fall Batterie abklemmen und noch einmal mit der Auswahl **>Außerh. des Fahrzgs.<** testen.

12. Über **Weiter** zum Hauptmenü zurückkehren.

7.4 Start/Stop-Test durchführen

	HINWEIS Das BPC-Tool kann auf Wunsch zusätzliche Anweisungstexte anzeigen. Um zusätzliche Anweisungstexte anzeigen zu lassen Schritte 1-4 wie in Kapitel Anweisungen konfigurieren (Seite 16) beschrieben durchführen.
---	---

Um Start/Stop-Test durchzuführen, wie folgt vorgehen:

1. Im Hauptmenü  **Start/Stop-Test** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
2. Schritte 2-10 wie in Kapitel **Batterietest durchführen (Seite 23)** beschrieben durchführen.

3. Anweisungen auf Bildschirm folgen.

Start/Stop-Test wird durchgeführt. Testergebnis des Start/Stop-Tests wird angezeigt.

Wenn Start/Stop-Test erfolgreich durchgeführt wurde, dann wird Folgendes angezeigt:

- **Laden, noch einmal prüfen.**

Batterie aufladen und noch einmal testen.

- **Gut, nachladen.**

Batterie aufladen und wieder in Betrieb nehmen.

- **Batterie i.O.**

Batterie wieder in Betrieb nehmen.

- **Zelle defekt, Batt. ersetzen.**

Batterie ersetzen und ggf. noch einmal testen.

- **Batterie ersetzen.**

Batterie ersetzen und ggf. noch einmal testen.

Diese Meldung kann auch dann angezeigt werden, wenn z.B. der Kontakt der Klemmen zur Batterie unzureichend ist. In diesem Fall Batterie abklemmen und noch einmal mit der Auswahl **>Außerh. des Fahrzgs.<** testen.

4. Über **Weiter** zum Hauptmenü zurückkehren.

7.5 Systemtest durchführen

Wenn BPC-Tool mit einem Diagnosegerät von Hella Gutmann verbunden wird, dann muss auf Diagnosegerät Software-Version 47 oder höher installiert sein, um Systemtest durchführen zu können.

Beim Systemtest führt BPC-Tool nacheinander folgende Tests durch:

- Batterietest
 - Startertest
 - Generatortest
 - Ruhestromtest
-

	HINWEIS Für einen vollständigen Systemtest wird Strommesszange blau (CP 700) benötigt. Ohne Strommesszange wird bei Startertest und Generatortest keine Stromstärke gemessen. Der Ruhestromtest entfällt komplett.
	HINWEIS Das BPC-Tool kann auf Wunsch zusätzliche Anweisungstexte anzeigen. Um zusätzliche Anweisungstexte anzeigen zu lassen Schritte 1-4 wie in Kapitel Anweisungen konfigurieren (Seite 16) beschrieben durchführen.

Um Systemtest durchzuführen, wie folgt vorgehen:

1. Elektrischen Steckverbinder von Strommesszange mit Pfeil nach unten in ST3-Anschluss von BPC-Tool einstecken.
2. Im Hauptmenü  **Systemtest** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
3. Fahrzeugtyp auswählen und über **Weiter** bestätigen.
4. Schritte 3-10 wie in Kapitel **Batterietest durchführen (Seite 23)** beschrieben durchführen.

5. Anweisungen auf Bildschirm folgen.

Systemtest wird durchgeführt. Testergebnis der Batterie wird angezeigt.

Wenn der Batterietest erfolgreich durchgeführt wurde, dann wird Folgendes angezeigt:

- **Laden, noch einmal prüfen.**

Batterie aufladen und noch einmal testen.

- **Gut, nachladen.**

Batterie aufladen und wieder in Betrieb nehmen.

- **Batterie i.O.**

Batterie wieder in Betrieb nehmen.

- **Zell defekt, Batt. ersetzen.**

Batterie ersetzen und ggf. noch einmal testen.

Diese Meldung kann auch dann angezeigt werden, wenn z.B. der Kontakt der Klemmen zur Batterie unzureichend ist. In diesem Fall Batterie abklemmen und noch einmal mit der Auswahl **>Außerh. des Fahrzgs.<** testen.

6. Über **Weiter** Systemtest mit Startertest fortsetzen.

7. Anweisungen auf Bildschirm befolgen und über **Weiter** bestätigen.
Startertestergebnisse werden angezeigt.

8. Über **Weiter** Systemtest mit Ruhestromtest fortsetzen.

9. Anweisungen auf Bildschirm befolgen und über **Weiter** bestätigen.
Ruhestromtestergebnis wird angezeigt.

10. Über **Weiter** Systemtest fortsetzen.

Zusammenfassung des Systemtests wird angezeigt.

11. Über **Ende** zum Hauptmenü zurückkehren.

7.6 Berichte

Hier können folgende Berichte angezeigt werden:

- Ergebnis des letzten Batterietests
 - Statistik aller Batterietests
-

7.6.1 Batterietest-Ergebnis aufrufen

Um letztes Batterietest-Ergebnis aufzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im Hauptmenü  **Berichte** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
2. **>Batterietestergebnis<** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
Letztes Batterietest-Ergebnis wird angezeigt.
3. Über **Zurück** zum Hauptmenü zurückkehren.

7.6.2 Batterietest-Statistiken aufrufen

Um Batterietest-Statistik aufzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im Hauptmenü  **Berichte** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
2. **>Batt.teststatistiken<** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
Batterietest-Statistik wird angezeigt.
3. Über **Zurück** zum Hauptmenü zurückkehren.

7.6.3 Systemtestergebnis aufrufen

Um letztes Systemtestergebnis aufzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im Hauptmenü  **Berichte** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
2. **>Systemtestergebnis<** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
Letztes Systemtestergebnis wird angezeigt.
3. Über **Zurück** zum Hauptmenü zurückkehren.

7.6.4 Systemteststatistiken aufrufen

Um Systemteststatistiken aufzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Im Hauptmenü  **Berichte** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
2. **>Syst.teststatistiken<** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
Systemstatistiken werden angezeigt.
3. Über **Zurück** zum Hauptmenü zurückkehren.

7.6.5 Statistiken löschen

Um Teststatistiken zu löschen, wie folgt vorgehen:

1. Im Hauptmenü  **Berichte** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
2. **>Batt.teststatistiken<** oder **>Syst.teststatistiken<** auswählen und über **Auswahl** bestätigen.
3. Über **Löschen** Teststatistik löschen.
4. Sicherheitsabfrage beachten.
5. Über **Ja** Sicherheitsabfrage bestätigen.
Teststatistiken werden gelöscht.
6. Über **Zurück** zum Hauptmenü zurückkehren.

8 BPC-Client App

Mit der BPC-Client App ist es möglich, das BPC-Tool als Stand-Alone zu nutzen. Folgende Funktionen können mit der BPC-Client App durchgeführt werden:

- BPC-Tool zuordnen
- BPC-Tool updaten
- Batterietest-Ergebnis drucken
- Systemtest-Ergebnis drucken

8.1 Installation ---

8.1.1 Systemvoraussetzungen

- Mind. 128 MB freier Arbeitsspeicher (RAM)
- Mind. 75 MB freier Festplattenspeicher
- Mind. 1 freier USB-Anschluss von PC
- Windows-Administrator-Rechte (für Installation)

8.1.2 Unterstützte Betriebssysteme

- Microsoft Windows Vista oder höher
- Microsoft Windows 7 oder höher
- Microsoft Internet Explorer 8 oder höher

8.1.3 BPC-Client App installieren

Die Installation erfolgt mit Hilfe eines Assistenten, der Sie durch die einzelnen Schritte führt.

Um BPC-Client App zu installieren, wie folgt vorgehen:

1. PC einschalten.
2. Homepage von Hella Gutmann aufrufen.
3. Unter **Werkzeuge > BPC-Tool** auswählen.
4. Registerkarte **>BPC-Client App<** auswählen.
Fenster **HGS Update Service** wird angezeigt.

5. Registerkarte **>Software<** auswählen.
6. Über **✕ BPC-Client App** installieren.
Fenster **BPC-Client App Setup** wird angezeigt.
7. Auf **>Weiter<** klicken.
AGB werden angezeigt.
8. AGB durchlesen und am Ende des Textes bestätigen.
9. Auf **>Weiter<** klicken.
Auswahlfenster wird angezeigt.

Für die Dateien der BPC-Client App ist ein Zielverzeichnis vorgeschlagen. Wenn ein anderes Zielverzeichnis gewünscht ist, dann kann über **>Wählen...<** ein geeignetes Zielverzeichnis ausgewählt werden. Die Dateien werden am Ende der Installation in das ausgewählte Zielverzeichnis kopiert.
10. Auf **>Weiter<** klicken.
11. Auf **>Installieren<** klicken.
Wenn auf dem PC das Programm Microsoft Visual C++ nicht installiert ist, dann werden die AGBs von Microsoft Visual C++ angezeigt.
12. Ggf. AGBs von Microsoft Visual C++ durchlesen und bestätigen.
13. Auf **>Installieren<** klicken.
Installation von Microsoft Visual C++ wird gestartet.
14. Warten, bis Installation beendet ist.
15. Auf **>Schließen<** klicken.
Installation von Microsoft Visual C++ ist beendet.
Installation von BPC-Client App wird gestartet.
16. Ggf. Sicherheitshinweise von Windows für Installation bestätigen.
17. Warten, bis Installation beendet ist.
18. Auf **>Fertigstellen<** klicken.
Dateien werden in ausgewähltes Zielverzeichnis kopiert.
Damit ist die Installation von BPC-Client App beendet.

8.2 Inbetriebnahme BPC-Client App

8.2.1 Verbindung mit PC

	HINWEIS Die BPC-Client App muss immer über Bluetooth mit dem PC, auf dem die BPC-Client App verwendet wird, und dem BPC-Tool verbunden sein.
---	--

Die BPC-Client App enthält Software-Komponenten. Bestimmte Funktionen der BPC-Client App erfordern deshalb eine Verbindung zu Bluetooth.

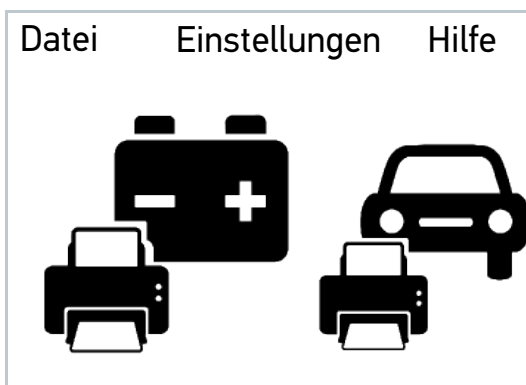
8.2.2 BPC-Client App ausführen

	HINWEIS Beim erstmaligem Starten muss die BPC-Client App mit Bluetooth gekoppelt werden. Dazu ist eine Verbindung von BPC-Client App zu Bluetooth-Adapter erforderlich.
---	---

Um BPC-Client App auszuführen, wie folgt vorgehen:

1. Bluetooth-Funktion des PCs aktivieren oder Bluetooth-Adapter in USB-Anschluss von PC einstecken.
2. Über **Start > alle Programme > Hella Gutmann Solutions > BPC-Client App** auswählen.

BPC-Client App wird gestartet.



8.2.3 BPC-Client App beenden

Um BPC-Client App zu beenden, wie folgt vorgehen:

- Unter **Datei > Schließen** BPC-Client App beenden.

8.3 BPC-Client App konfigurieren

8.3.1 Sprache konfigurieren

Hier kann bei mehrsprachiger Software die Sprachvariante ausgewählt werden. Nach Umstellung der Sprache wird die BPC-Client App in der ausgewählten Sprache angezeigt.

Um Spracheinstellung zu konfigurieren, wie folgt vorgehen:

1. Unter **Einstellungen > Sprache** auswählen.

Die Auswahl der Sprachen ist abhängig von der jeweiligen Software.

2. Gewünschte Landessprache auswählen.

Auswahl wird automatisch gespeichert.

8.3.2 Werkstattdaten eingeben

Um Firmen- bzw. Werkstattdaten einzugeben, wie folgt vorgehen:

1. Unter **Einstellungen > Werkstattdaten** auswählen.
2. Unter **Firma** Firmenname eingeben.
3. Schritt 2 für weitere Eingaben wiederholen.
4. Über **>OK<** Eingabe bestätigen.

Eingaben werden automatisch gespeichert.

8.3.3 Über Standarddrucker eines PCs drucken

Hier kann eingestellt werden, dass über den Standarddrucker des PCs gedruckt wird.

Wenn kein zusätzlicher Drucker am Gerät angeschlossen wird, dann kann über den Drucker eines PCs gedruckt werden. Dazu muss eine Verbindung zwischen Gerät und PC bestehen. Die Verbindung zum PC kann über USB-Anschluss, Ethernet, Bluetooth, WLAN oder UMTS aufgebaut werden.

	HINWEIS Wenn Standarddrucker <i>nicht</i> ausgewählt wird, dann wird bei einem Druckauftrag eine Druckerauswahl angezeigt.
---	--

Um über Standarddrucker zu drucken, wie folgt vorgehen:

- Unter **Einstellungen > Standarddrucker verwenden** aktivieren.
Blaues Häkchen wird vor **>Standarddrucker verwenden<** gesetzt.

Jetzt kann über PC gedruckt werden.

8.4 Mit BPC-Client App arbeiten ---

8.4.1 BPC-Tool suchen

Um BPC-Tool zu suchen, wie folgt vorgehen:

1. Bluetooth-Funktion des PCs aktivieren oder Bluetooth-Adapter in USB-Anschluss von PC einstecken.
2. BPC-Tool einschalten und mit Bluetooth-Adapter verbinden.
3. Unter **Einstellungen > BPC-Tool suchen** auswählen.

Verbindung mit BPC-Tool wird hergestellt.

Wenn die Verbindung über Gerät zum BPC-Tool erfolgreich eingerichtet ist, dann wird folgender Text angezeigt: *BPC-Tool gefunden und gespeichert.*

4. Über **>OK<** Info-Fenster bestätigen.

Auswahl wird automatisch gespeichert.

In unterer Symbolleiste wird die ausgewählte Seriennummer des BPC-Tools angezeigt, z.B. *BPC-Tool: BPC_0814200xxx – 00:06:66:xx:xx:Ax*

8.4.2 BPC-Tool-Update starten

	WICHTIG Unzureichende Spannungsversorgung Systemdatenverlust Gerät und BPC-Tool während des Updates nicht ausschalten und nicht von Spannungsversorgung trennen. Ausreichende Spannungsversorgung sicherstellen.
---	---

Um BPC-Tool-Update zu starten, wie folgt vorgehen:

1. BPC-Tool an Batterie anschließen.
2. Unter **Einstellungen > BPC-Tool updaten** auswählen.

Wenn auf das BPC-Tool die neueste Version aufgespielt ist, dann wird folgender Text angezeigt: *Software bereits aktuell.*

BPC-Tool-Update wird gestartet.

Neues Update wird gesucht, entsprechende Daten werden heruntergeladen und anschließend installiert.

8.4.3 Batterietest-Ergebnis drucken

Um Batterietest-Ergebnis zu drucken, wie folgt vorgehen:

- Über  Batterietest-Ergebnis drucken.
Fenster **Zusätzliche Daten eingeben** wird angezeigt.

Kundendaten	
Name:	
Straße/Nr.:	
PLZ/Ort:	
Fahrzeugdaten	
Fahrzeug:	
Motorcode:	
Baujahr:	
Kilometerstand:	
VIN:	
Prüfer:	

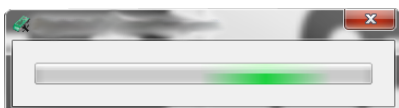
Hier können Kundendaten eingegeben werden.

	HINWEIS Wenn Kundendaten eingegeben werden, dann werden diese nicht gespeichert. Nach einem Neustart der BPC-Client App werden die ggf. zuvor eingegebenen Kundendaten gelöscht.
---	---

- Ggf. Kundendaten eingeben.
- Über **>OK<** Eingaben bestätigen.

	HINWEIS Wenn in den Einstellungen Standarddrucker <i>nicht</i> aktiviert wurde, dann wird bei einem Druckauftrag eine Druckerauswahl angezeigt.
---	--

- Ggf. gewünschten Drucker auswählen und bestätigen.
Fortschrittsbalken wird angezeigt.



Batterietest-Ergebnis wird gedruckt.

Werkstattdaten



Datum

Kundendaten

Fahrzeugdaten

Batteriediagnose

Testparameter	Ermittelte Werte
Batterieposition : xxx	Spannung [V] : xxx
Temperaturerfassung : xxx	Kaltstartstrom [A] : xxx
Batterietyp : xxx	Temperatur [°C] : xxx
Batterie-Norm : xxx	
Kaltstartstrom [A] : xxx	

Batterietest

Batterie in Ordnung. Batterie nachladen.

Ladezustand (xx)

75 %

Gesundheitszustand (xx)

8.4.4 Systemtest-Ergebnis drucken

Um Systemtest-Ergebnis zu drucken, wie folgt vorgehen:

- Über  Systemtest-Ergebnis drucken.

Fenster **Zusätzliche Daten eingeben** wird angezeigt.

Kundendaten	
Name:	
Straße/Nr.:	
PLZ/Ort:	
Fahrzeugdaten	
Fahrzeug:	
Motorcode:	
Baujahr:	
Kilometerstand:	
VIN:	
Prüfer:	

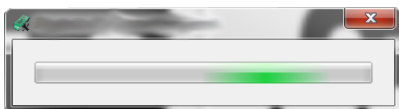
Hier können Kundendaten eingegeben werden.

	HINWEIS Die Kundendaten werden nicht gespeichert. Nach einem Neustart der BPC-Client App sind die zuvor eingegebenen Kundendaten nicht mehr vorhanden.
---	---

- Ggf. Kundendaten eingeben.
- Über **>OK<** Eingaben bestätigen.

	HINWEIS Wenn in den Einstellungen Standarddrucker <i>nicht</i> aktiviert wurde, dann wird bei einem Druckauftrag eine Druckerauswahl angezeigt.
---	--

- Ggf. gewünschten Drucker auswählen und bestätigen.
- Fortschrittsbalken wird angezeigt.



Systemtest-Ergebnis wird gedruckt.

Werkstatt



Datum

Kundendaten
Fahrzeugdaten

Batteriediagnose

Testparameter		Ermittelte Werte	
Batterieposition	: xxx	Spannung [V]	: xxx
Temperaturerfassung	: xxx	Kaltstartstrom [A]	: xxx
Batterietyp	: xxx	Temperatur [°C]	: xxx
Batterie-Norm	: xxx		
Kaltstartstrom [A]	: xxx		

Batterietest

Batterie in Ordnung. Batterie nachladen.

Ladezustand (xx)



75 %

Gesundheitszustand (xx)



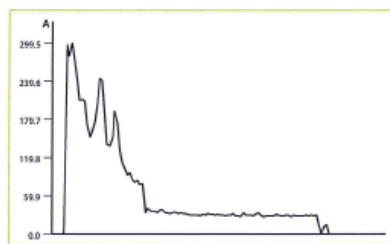
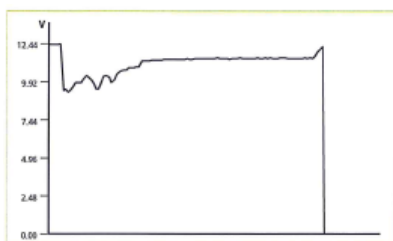
Startertest

Spannung [V] : XXX

Strom [A] : XXX

Zeit [s] : XXX

Widerstand [mOhm] : XXX

Batterie-Startspannung i.O.**Generatortest**

Verbraucher ausgeschaltet.

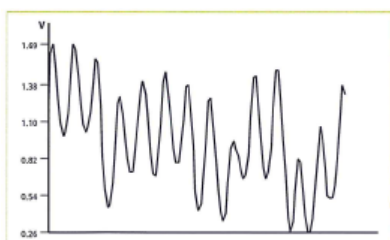
Verbraucher eingeschaltet.

Spannung [V] : xxx

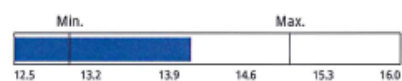
Spannung [V] : xxx

Strom [A] : xxx

Strom [A] : xxx

Ladespannung i.O.

Verbraucher ausgeschaltet.



Verbraucher eingeschaltet.

**Ruhestromtest**

Ruhestrom [A] -1,30

Die Wartezeit bis sich alle verbauten Steuergeräte im Energiesparmodus befinden variiert hersteller- und modellabhängig.

9 Allgemeine Information

9.1 Problemlösungen

Die folgende Auflistung hilft, kleinere Probleme selbst zu beheben. Dazu ist die passende Problembeschreibung auszuwählen und die unter **Lösung** aufgeführten Punkte zu kontrollieren bzw. die aufgeführten Schritte nacheinander durchzuführen, bis das Problem behoben ist.

Problem	Lösung
BPC-Tool fährt nicht hoch.	• Ein-/Ausschalt-Taste betätigen. • Verbindung von Anschlusskabel zu BPC-Tool und Batterie prüfen. • Batterie aufladen. • Batterien Typ AA von BPC-Tool ersetzen.

9.2 Pflege und Wartung

- Wie jedes Gerät muss auch das BPC-Tool sorgfältig behandelt werden.
- BPC-Tool regelmäßig mit nicht aggressiven Reinigungsmitteln reinigen.
- Handelsübliche Haushaltsreiniger in Verbindung mit einem angefeuchteten weichen Putztuch verwenden.
- Beschädigte Kabel/Zubehörteile sofort ersetzen.
- Nur Original-Ersatzteile verwenden.

9.3 Entsorgung

	HINWEIS Die hier aufgeführte Richtlinie gilt nur innerhalb der Europäischen Union.
---	--

Nach der Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 04. Juli 2012 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte sowie

dem nationalen Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Elektro- und Elektronikgerätegesetz – ElektroG) vom 16. März 2005, verpflichten wir uns dieses, von uns nach dem 13.08.2005 in Verkehr gebrachte Gerät nach Beendigung der Nutzungsdauer unentgeltlich zurückzunehmen und es den o. g. Richtlinien entsprechend zu entsorgen.

Da es sich bei dem vorliegenden Gerät um ein ausschließlich gewerblich genutztes Gerät handelt (B2B), darf es nicht bei öffentlich-rechtlichen Entsorgungsbetrieben abgegeben werden.

Das Gerät kann, unter Angabe des Kaufdatums und der Gerätenummern, entsorgt werden bei:

Hella Gutmann Solutions GmbH
Am Krebsbach 2
79241 Ihringen
DEUTSCHLAND
WEEE-Reg.-Nr.: DE25419042
Phone: +49 7668 9900-0
Fax: +49 7668 9900-3999
Mail: info@hella-gutmann.com

**HINWEIS**

Batterien enthalten giftige Substanzen. Deshalb gebrauchte Batterien nicht in den gewöhnlichen Hausmüll werfen, sondern fachgerecht entsorgen.

Zur kostenlosen Entsorgung können die Batterien auch an Hella Gutmann gesendet werden.

9.4 Technische Daten BPC-Tool

Allgemeine Daten

Versorgungsspannung	10-15 V
Messbereich Batterie	1,5-16 V
Batterien	6x 1,5 V AA
Umgebungstemperatur	Arbeitsbereich: 0...50 °C
Abmessung	60 x 110 x 231 mm (H x B x T)

Schnittstellen	1x ST3 Bluetooth-Klasse 1 (max. 3 Mbit/s)
Reichweite	innen: max. 10 m außen: max. 20 m

HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

Am Krebsbach 2

79241 Ihringen

DEUTSCHLAND

Phone: +49 7668 9900-0

Fax: +49 7668 9900-3999

info@hella-gutmann.com

www.hella-gutmann.com

© 2016 HELLA GUTMANN SOLUTIONS GMBH

1 STUECK/PIECE(S)



9XQ 460 988-121

Made in Germany