# BT101 BATTERIETESTGERÄT BT201 BATTERIE-/LADESYSTEMTESTER

#### TESTABLAUF / BETRIENSANWEISUNGEN

## **WICHTIG:**

1. Zum testen von 12 volt akkus (BT101/BT201) und zum testen von 12 und 24 volt ladesystemen (BT201).

Batteriekapazität in CCA

SAE: 200~1200 CCA

DIN: 110~670 CCA

<u>IEC</u>: 130~790 CCA

EN: 185~1125 CCA

<u>CA(MCA)</u>: 240~1440 CA(MCA)

Zugelassene Betriebstemperatur 32°F (0°C) bis 122°F (50°C)
 (Umgebungstemperatur)

## **ACHTUNG:**

- 1. Das Arbeiten in der Nähe einer Battene ist gefährlich. Im Betrieb befindliche Batterien erzeugen explosive Gase. Es ist daher äußerst wichtig, dass Sie, um kein Risiko einzugehen, vor jeder Benutzung des Testgeräts die Anweisungen sorgfältig lesen.
- 2. Folgen Sie den Anweisungen, um die Gefahr einer Batterieexplosion zu verringern, und lesen Sie Hinweise der Hersteller der Batterie und der in der Nähe der Batterie benutzten Ausrüstungen. Achten Sie unbedingt auf die am Gerät befindlichen Sicherheitsmarkierungen.

3. Setzen Sie das Testgerät weder Regen noch Schnee aus.

# MASSNAHMEN ZUR PERSÖNLICHEN SICHERHEIT:

- Beim Arbeiten mit einer Batterie sollte immer eine Person in Ihrer Nähe sein um Hilfe leisten zu können.
- 2. Halten Sie viel frisches Wasser und Seife bereit, für den Fall, dass lhre Haut, Kleidung, oder Augen mit Akkusäure in Berührung kommen.
- 3. Arbeiten Sie mit Schutzbrille und Schutzkleidung.
- 4. Waschen Sie Haut oder Kleidung die mit Batteriesäure in Kontakt kommt sofort mit Wasser und Seife. Gerät Säure in die Augen, spülen Sie diese sofort mindestens zehn Minuten lang mit kalten, fließendem Wasser und begeben Sie sich in ärztliche Behandlung.
- 5. Rauchen Sie NIEMALS und vermeiden Sie Funken oder Flammen in der Nähe einer Batterie oder Maschine.
- 6. Achten Sie sorgfältig darauf, dass kein Metallwerkzeug auf die Batterie fällt. Dies kann Funken erzeugen, die Batterie oder andere Teile kurzschließen und zu einer Explosion führen.
- 7. Tragen Sie beim Arbeiten mit der Batterie keine Ringe, Armbänder, Halsketten, Uhren etc. Ein möglicher Kurzschluss kann Gegenstände schmelzen und zu starken Verbrennungen führen.

#### **EINEN TEST VORBEREITEN:**

- Sorgen Sie beim Test für gute Lüftung in der Umgebung der Batterie.
- 2. Säubern Sie die Batteriepole. Korrosion darf nicht mit Augen in Berührung kommen.

- 3. Suchen Sie nach Rissen oder Brüchen im Gehäuse. Eine beschädigte Batterie darf nicht getestet werden.
- 4. Füllen Sie bei nicht wartungsfreien Batterien destilliertes Wasser in jede Zelle, bis die Akkusäure das vom Hersteller angegebene Maß erreicht. So wird Gasüberschuss entfernt. Vermeiden Sie Überlaufen.
- 5. Lösen Sie den Erdanschluss von der Batterie, falls diese zum Testen aus einem Fahrzeug entfernt wird. Schalten Sie alle Geräte im Fahrzeug aus, um einen Funkensprung unmöglich zu machen.

#### **BETRIEB & UMGANG:**

# AKKUTEST - BT101/BT201

- 1. Schalten Sie vor dem Batterietest an einem Fahrzeug die Zündung und alle Verbraucher aus. Schlißen Sie Türen und kofferraum.
- Prüfen Sie, ob die Akkukontakte sauber sind. Bürsten Sie sie gegebenenfalls sauber. Klemmen Sie das schwarze Kabel an den negativen Akkuanschluss des Fahrzeugs. Klemmen Sie das rote Kabel an den positiven Akkuanschluss des Fahrzeugs.
- 3. In der Batteriekammer des Testgerätes müssen sich 9V Batterie befinden. Sollten diese Batterien leer sein, erscheint im Gerätedisplay die Meldung ibtL (INTERNAL AKKU LOW). Ersetzen Sie in diesem Falle die 9V Batterie vor dem Test der Fahrzeugbatterie.

<u>HINWEIS</u>: Bedenken Sie, dass nichts auf der Anzeige zu sehen sein wird, solange der Tester nicht mit dem Batterieträger

#### verbunden ist.

4. Die LED Anzeige wird leuchten und die Batteriespannung XX.XX auf dem Bildschirm anzeigen. Drücken Sie "ENTER" zum nächsten Schritt.

**HINWEIS**: Falls Sie **HI** / ---- / **Leer** auf dem Bildschirm erscheinen sehen oder der Bildschirm flimmert, beziehen Sie sich bitte auf die **FEHLERBEHEBUNG**.

# #BT201- Drücken Sie bitte ▲ \ ▼ Tasten um den Batterietest: bAtt. Drücken Sie "EINGABE" zum nächsten Schritt.

5. Drücken Sie bitte die ▲ \▼ Tasten um die Batterieart von **SLI** oder **SEAL** auszuwählen:

SLI: Normale SLI geflutete Batterien.

SEAL: VRLA/GEL/AGM etc. versiegelte/MF Batterien.

- 6. Drücken Sie "ENTER" zum nächsten Schritt.
- 7. Drücken Sie bitte die ▲ \▼ Tasten um die Battriewerte von SAE, din, IEC, En oder CA (MCA) auszuwählen.
- 8. Drücken Sie "ENTER" zum nachsten Schritt.
- 9. Drücken Sie bitte die ▲ \▼ Tasten um die Batteriekapazität von CCA oder CA(MCA) einzugeben :

<u>SAE</u>: 200~1200 CCA <u>DIN</u>: 110~670 CCA

<u>IEC</u>: 130~790 CCA <u>EN</u>: 185~1125 CCA

<u>CA (MCA)</u>: 240~1440 CA (MCA)

Drücken Sie "ENTER" um den Test zu starten.

10. Testet die Batterie innerhalb einer Sekunde.

- 11. Falls die Anzeige CHA- (Ist die getestete Batterie aufgeladen?) zeigt. Drücken Sie bitte "ENTER" & wählen die ▲ \▼ Tasten um vES oder no zu wählen, dann drücken Sie "ENTER" zum nächsten Schritt. (Der BT101/BT201 Tester wird den Status der getesteten Batterie bewerten und entscheiden Schritt 11 auszuführen oder nicht).
- 12. Testen Sie den Akku einige Sekunden. Die LED zeigt nach dem Ende des Tests aktuelle Voltangabe und CCA an. Eins der fünf Ergebnisse wird angezeigt:



#### Grüne LED leuchtet

Der Akku ist okay & in der Lage Ladung zu halten.

 $\overline{XXXX}$  (CCA value)  $\leftrightarrows$   $\overline{SAE}$ 



### Grüne & Gelbe LED leuchtet

Der Akku ist okay, muss jedoch aufgeladen werden.



 $\overline{XXXX}$  (CCA value)  $\leftrightarrows$   $\overline{SAE}$ 



#### **Gelbe & Rote LED leuchtet**

Der Akku ist entladen. Sein Zustand kann nicht vor einem Aufladen bestimmt werden. Laden Sie den Akku & testen Sie erneut. Falls die Ablesung die gleiche ist, sollte die Batterie unverzüglich ausgetauscht werden.

 $\overline{XXXX}$  (CCA value)  $\leftrightarrows$  SAE

#### Rote LED leuchtet



- Der Akku kann keine Ladung halten. Er muss sofort ersetzt werden. oder
- Zumindest eine Akkuzelle ist kurzgeschlossen. Ein sofortiger Austausch ist nötig.

 $\overline{XXXX}$  (CCA value)  $\leftrightarrows$  SAE



**ERROR** 

# Err auf dem Bildschirm & zweites rotes Licht

Die getestete Batterie ist größer als 1200CCA oder die klemmen sind nicht korrekt angeschlossen. Bitte überprüfen Sie es und verbinden es erneut.

- 13. Drücken Sie "EINGABE", um qum Schritt 4 zurückzukehren, oder entfernen Sie die Testklemmen vom Akku, nachdem der Test beendet ist.
- Alle ausgewählten Daten werden nach dem Test gespeichert, inklusive Batterieart, Batterie CCA normal, Kapazität der CCA, etc.

# SYSTEMTEST-BT201(12V)

## **STARTERSYSTEMTEST**

Die LED Anzeige wird aufleuchten und die Batteriespannung
 XX.XX auf dem Bildschirm anzeigen. Drücken Sie "EINGABE"
 zum nächsten Schritt.

**HINWEIS**: Falls Sie **HI** / ---- / **Leer** auf dem Bildschirm erscheinen sehen oder der Bildschirm flimmert, beziehen Sie sich bitte auf die **FEHLERBEHEBUNG**.

- 2. Drücken Sie bitte ▲ \ ▼ Tasten um den Systemtest auszuwählen: SySt. Drücken Sie "EINGABE" zum nächsten Schritt.
- 3. Alle Fahrzeugzbehörlasten wie Licht, Klimaanlage, Radio usw. ausschalten, bevor der Motor gestartet wird.
- 4. Der-Bildschirm zeigt **CrAn**. Drücken Sie "EINGABE" Taste um die niedrigste Spannung der Batterie zu lessen.
- 5. Starten Sie die Maschine. Lesen Sie nach betätigen des Starters die Spannung ab.
  - A. Grünes LED licht
    - = dann ist das Startsystem in Ordnung.
  - B. Gelbes LED Licht
    - = Schwaches Starsystem. Überprüfen Sie die Verbindungen, Verkabelung und den Starter.
  - C. Rotes LED Licht beträgt, der Bildschirm **leer** anzeigt oder die Batteriespannung **XX.XX.** 
    - = dann besteht ein Startsystemproblem. Die Anschlüsse, Verdrahtung sowie den Starter überprüfen.

# **AUFLADUNGSSYSTEMTEST**

- Drücken Sie nach dem Starter-Test die "EINGABE" Taste um zum Auflade-Systemtest zu gelangen, der Bildschirm zeigt CHAr.
   Drücken Sie die "EINGABE" Taste um die Lebensspannung abzulesen.
- 2. Den Motor mit 1200—1500 U/min laufen lassen. Die Spannung ablesen, wänrend das Fahrzeug läuft.
  - A. Grünes LED Licht
    - = dann ist das Aufladungssystem in Ordnung.
  - B. rotes LED Licht
    - = dann besteht ein Problem des Aufladungssystems. Den Regler prüfen.

- C. Gelbes LED Licht
  - = die Anschussverbindugen, Verdrahtung und den Generator pr üfen.
- 3. Nach dem Prüfen des Aufladungssystems im Leerlauf dieses mit den Zubehörlasten nachpr ü fen. Das Gebläse(heiB), die Scheinwerfer

und hintere Scheibenheizung voll aufdrehen. Keine zyklischen Lasten

wie die Klimaanlage oder Wischer einschalten.

- A. Grünes LED Licht
  - = dann ist das Aufladungssystem in Ordnung.
- B. Rotes LED Licht
  - = dann besteht ein Problem des Aufladungssustems. Den Regler prüfen.
- C. Gelbes LED Licht
  - = die Anschlussverbindungen, Verdrahtung und den Generator prüfen.
- 4. Nach Beendigung des Testens den Motor ausschalten und die Testklemmen von den Batteriepolen entfernen.

#### **FEHLERBEHEBUNG**

- Falls der Bildschirm **HI** anzeigt:
  - Die Spannung der getesteten Batterie beträgt über 15.00V & ist zu hoch für 12V Batterien. Der BT101/BT201 wird unter diesen Umständen nicht arbeiten. Bitte überprhfen Sie nochmals ob die getestete Batterie 12 Volt System ist.
- Die Spannung der getesteten Batterie beträgt unter 1.5 Volt. Der BT101/BT201 wird unter diesen Umständen nicht arbeiten. Laden Sie den Akku & testen Sie erneut. Falls die Ablesung die gleiche ist, sollte die Batterie unverzüglich ausgetauscht werden.

## Falls der Bildschirm leer anzeigt:

Die Spannung der getesteten Batterie ist zu gering um dem BT101/BT201 zu dienen. Laden Sie den Akku & testen Sie erneut. Falls die Ablesung die gleiche ist, sollte die Batterie unverzüglich ausgetauscht werden. Oder die Klammern sind in umgekehrter Richtung verbunden. Bitte überprüfen Sie es und verbinden es erneut.

# - Der Bildschirm zeigt ---- an:

Die Spannung ist unstabil. Es liegt darin, dass die Batterie gerade voll geladen ist oder es gibt noch andere Faktoren, die die unstabile Spannung verursachen. Die LED zeigt ---- an. Warten Sie bitte 15-30 Minuten, bis die Batterienspannung stabil ist oder beseitigen Sie die Faktoren, um die Batterie zu prüfen.

#### **GARANTIEBEDINGUNGEN**

Batterieprüfgeräte mit festgestellten Material- und Herstellfehlern werden gemäss den veröffentlichten Prüf- und Reparaturverfahren von defekten und rückversendeten Geräten repariert oder ersetzt. Das Vorhandensein eines Defektes muss in Übereinstimmung mit den veröffentlichten Verfahren vom Verkäufer festgestellt werden. Die veröffentlichten Prüfverfahren sind auf Anfrage erhältlich.

Die Gültigkeit dieser Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden des Gerätes, die auf Unfälle, Mißbräuche, Abänderungen, eine unzweckmäßige Benutzung oder auf eine Nichtbeachtung und Nichtbefolgung der Bedienungsanleitungen zurückzuführen sind. Diese Garantie gilt ausschließlich für den ursprünglichen Erstkäufer und ist weder zuteilbar noch übertragbar. Für die Inanspruchnahme der Garantiedienstleistungen muss jeweils der Kaufbeleg vorgewiesen werden. Ohne einen solchen Kaufbeleg wird jede Inanspruchnahme einer Garantiedienstleistung abgelehnt. Jede allfällige Inanspruchnahme einer Garantiedienstleistung muss im voraus bezahlt zusammen mit dem Kaufbeleg und dem darauf aufgeführten Kaufdatum eingereicht werden. Der

Absender übernimmt die Verantwortung für Schäden, die während dem Versand aufgetreten sind (vom Kunden rückversendetes Gerät). Falls die Garantie für das Gerät als gültig befunden wird übernimmt der Absender lediglich die Versandkosten. Der Verkäufer behält sich das Recht vor, die Garantieoptionen nach Gutachten zu ersetzen oder alternative Garantieoptionen anzubieten.

Die einzige und ausschließliche Abhilfe zur Behebung eines Defektes irgendeines Produktes ist je nach Gutachten und Wahl des Verkäufers die Reparatur oder ein Ersatz. Der Verkäufer haftet in keinem Fall für direkte, indirekte, spezielle, Unfall- oder Folgeschäden (einschl. Profitverlust), ungeachtet ob diese auf die Garantie, einen Vertrag, ein Delikt oder auf eine irgend andere Rechtstheorie basieren.

## RÜCKVERSANDT VON GÜTERN:

Zu rückversendete Güter müssen mit ausreichend Verpackungsmaterial verpackt werden, um diese vor Schäden, die während dem Transport und Versand auftreten können gut zu schützen. Während dem Transport und Versand entstandene Schäden werden durch diese Garantie nicht gedeckt. Der Absender trägt die Kosten für die Reparatur solcher Schäden.

## ANMERKUNG:

VOR DEM RÜCKVERSAND VON GÜTERN MUSS DER VERMERK "GÜTERRÜCKVERSAND" AUF ALLEN KAUFBELEGEN, QUITTUNGEN UND AUF ALLEN IM ZUSAMMENHANG STEHENDEN VERSANDPAPIEREN ANGEGEBEN SEIN, UM EVENTUELLE EXTRAKOSTEN ZU VERMEIDEN."