

Betriebsanleitung

Batterietester

- BT P 1




BT P 1

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| 1 Sicherheit | 4 |
| 1.1 Sicherheitshinweise (Warnhinweise) | 4 |
| 1.3 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung..... | 6 |
| 1.4 Restrisiken | 7 |
| 1.5 Qualifikation des Personals..... | 7 |
| 1.6 Allgemeine Sicherheitshinweise..... | 8 |
| 1.7 Sicherheitskennzeichnungen | 8 |
| 1.8 Sicherheitsdatenblätter | 8 |
| 2 Technische Daten | 9 |
| 2.1 Messbereiche der Kaltstartfähigkeit | 9 |
| 2.2 Typenschild | 9 |
| 3 Transport, Verpackung, Lagerung | 10 |
| 3.1 Transport..... | 10 |
| 3.2 Verpackung | 10 |
| 3.3 Lagerung | 10 |
| 4 Gerätebeschreibung | 11 |
| 4.1 Darstellung | 11 |
| 4.2 Navigationstasten..... | 11 |
| 5 Inbetriebnahme | 12 |
| 5.1 Vorbereitungen vor dem Anschluss | 12 |
| 5.2 Anschluss des Batterietesters..... | 12 |
| 6 Betrieb | 13 |
| 6.1 Select-Function / Funtion auswählen | 13 |
| 7 Pflege, Wartung und Instandsetzung | 16 |
| 7.1 Reinigung und Pflege..... | 16 |
| 8 Ersatzteile | 17 |
| 8.1 Ersatzteilbestellung..... | 17 |
| 9 EU-Konformitätserklärung | 20 |
| 10 Anhang | 21 |
| 10.1 Urheberrecht | 21 |
| 10.2 Haftungsbeschränkung | 21 |
| 10.3 Lagerung | 21 |
| 10.4 Entsorgungshinweis / Wiederverwertungsmöglichkeiten: | 21 |
| 10.5 Entsorgung über kommunale Sammelstellen | 23 |
| 11 Produktbeobachtung | 23 |

Vorwort

Sehr geehrter Kunde,
vielen Dank für den Kauf des Batterietesters.

 Werkstattprodukte bieten ein Höchstmaß an Qualität, technisch optimale Lösungen und überzeugen durch ein herausragendes Preis-Leistungs-Verhältnis. Ständige Weiterentwicklungen und Produktinnovationen gewähren jederzeit einen aktuellen Stand an Technik und Sicherheit.

Vor Inbetriebnahme lesen Sie bitte diese Betriebsanleitung gründlich durch und machen Sie sich mit dem Batterietester vertraut. Stellen Sie auch sicher, dass alle Personen, die den Batterietester bedienen, immer vorher die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig im Bereich des Batterietesters auf.

Informationen

Die Betriebsanleitung enthält Angaben zur sicherheitsgerechten und sachgemäßen Installation, Bedienung und Wartung des Batterietesters. Die ständige Beachtung aller in diesem Handbuch enthaltenen Hinweise gewährleistet die Sicherheit von Mensch und Maschine.

Das Handbuch legt den Bestimmungszweck des Batterietesters fest und enthält alle erforderlichen Informationen zum wirtschaftlichen Betrieb sowie einer langen Lebensdauer.

Im Abschnitt Wartung sind alle Wartungsarbeiten und Funktionsprüfungen beschrieben, die vom Benutzer regelmäßig durchgeführt werden müssen.


Die im vorliegenden Handbuch vorhandenen Abbildungen und Informationen können gegebenenfalls vom aktuellen Bauzustand Ihres Batterietesters abweichen. Als Hersteller sind wir ständig um eine Verbesserung und Erneuerung der Produkte bemüht, deshalb können Veränderungen vorgenommen werden, ohne dass diese vorher angekündigt werden. Die Abbildungen des Batterietesters können sich in einigen Details von den Abbildungen in dieser Anleitung unterscheiden, dies hat jedoch keinen Einfluss auf die Bedienbarkeit Ihres Geräts.

Aus den Angaben und Beschreibungen können deshalb keine Ansprüche hergeleitet werden. Änderungen und Irrtümer behalten wir uns vor!

Ihre Anregungen hinsichtlich dieser Betriebsanleitung sind ein wichtiger Beitrag zur Optimierung unserer Arbeit, die wir unseren Kunden bieten. Wenden Sie sich bei Fragen oder im Falle von Verbesserungsvorschlägen an unseren Service.

Sollten Sie nach dem Lesen dieser Betriebsanleitung noch Fragen haben oder können Sie ein Problem nicht mit Hilfe dieser Betriebsanleitung lösen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Angaben zum Hersteller:

 - Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Straße 26;
D-96103 Hallstadt/Bamberg

Fax (+49)0951 - 96555-55

Mail: info@unicraft.de

Internet: www.unicraft.de

Originalbetriebsanleitung nach DIN EN ISO 20607:2019

Ausgabe: 07.05.2024

Version 1.01

Sprache: DE

Autor: MB

Produktidentifikation:

Batterietester




BT P 1

Artikelnummer

6851155

1 Sicherheit

Konventionen der Darstellung

| | |
|---|-----------------------------|
|  | gibt zusätzliche Hinweise |
|  | fordert Sie zum Handeln auf |
|  | Aufzählungen |

Dieser Teil der Betriebsanleitung

- erklärt Ihnen die Bedeutung und die Verwendung der in dieser Betriebsanleitung verwendeten Warnhinweise,
- legt die bestimmungsgemäße Verwendung des Batterietesters fest,
- weist Sie auf Gefahren hin, die bei Nichtbeachtung dieser Anleitung für Sie und andere Personen entstehen könnten,
- informiert Sie darüber, wie Gefahren zu vermeiden sind.

Beachten Sie ergänzend zur Betriebsanleitung




- die zutreffenden Gesetze und Verordnungen,
- die gesetzlichen Bestimmungen zur Unfallverhütung,
- die Verbots-, Warn- und Gebotsschilder.

Bewahren Sie die Dokumentation stets in der Nähe des Gerätes auf.

1.1 Sicherheitshinweise (Warnhinweise)

Gefahren-Klassifizierung

Wir teilen die Sicherheitshinweise in verschiedene Stufen ein. Die untenstehende Tabelle gibt Ihnen eine Übersicht über die Zuordnung von Symbolen (Piktogrammen) und Signalwörtern zu der konkreten Gefahr und den (möglichen) Folgen.

| Piktogramm | Signalwort | Definition/Folgen |
|---|--------------------|---|
|  | GEFAHR! | Bei Nichtbeachtung besteht eine unmittelbare Gefahr, die zu einer schweren Verletzung oder zum Tode führt. Hoher Risikograd der Gefährdung. |
| | WARNUNG! | Bei Nichtbeachtung besteht eine mögliche Gefahr, die zu einer ernsthaften Verletzung oder zum Tode führen kann. Mittlerer Risikograd der Gefährdung. |
| | VORSICHT! | Bei Nichtbeachtung oder einer riskanten Verfahrensweise besteht eine mögliche Gefahr, die zu einer Verletzung von Personen oder einem Eigentumsschaden führen kann. Niedriger Risikograd der Gefährdung. |
|  | ACHTUNG! | Situation, die zu Sachschäden führen und die Funktion des Produkts beeinträchtigen kann. |
|  | Information | Anwendungstipps und andere wichtige/nützliche Informationen und Hinweise. Keine gefährlichen oder schadenbringenden Folgen für Personen oder Sachen. |

Piktogramme, die auf konkrete Gefahren hinweisen



Allgemeines
Warnzeichen



Warnung vor
elektrischer
Spannung



Warnung vor
Handverletzungen



Warnung vor heißer
Oberfläche



Warnung vor
automatischem Anlauf



Warnung vor
Hindernissen am
Boden



Warnung vor
ätzenden Stoffen!!



Warnung vor
schwebender Last!



Warnung vor
feuergefährlichen
Stoffen!



Warnung vor
Gefahren durch das
Aufladen von
Batterien!

Piktogramme, die auf Gebote/Verbote hinweisen



Schutzkleidung
benutzen!



Gehörschutz
benutzen!



Anleitung beachten!



Netzstecker ziehen!



Fußschutz benutzen!



Augenschutz
benutzen!



Handschutz
benutzen!

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Batterietester BT P 1 dient zum Prüfen des Ladezustands von 12 V-Batterien, der Ladespannung von 12 V-Generatoren und der Startspannung von 12 V-Anlassersystemen sowie dem Drucken der jeweiligen Testergebnisse.

Der Batterietester darf nur von Personen betrieben werden, die auf das Gerät eingewiesen sind. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung. Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

Bei konstruktiven und technischen Änderungen an dem Batterietester übernimmt die Firma Stürmer Maschinen GmbH keine Haftung. Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aufgrund nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen.

HINWEIS!

Teil der bestimmungsgemäßen Verwendung ist, dass Sie

- die Betriebsanleitung beachten,
- die Inspektions- und Wartungsanweisungen einhalten.



1.3 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung des Batterietesters gilt als Fehlgebrauch. Um Fehlanwendungen zu vermeiden, muss die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme gelesen und verstanden werden.

Mögliche Fehlanwendungen können sein:

- Vertauschen der „+“/„-“ Pole beim Anklemmen oder Abklemmen der Kabel (Kurzschlussgefahr!)
- Prüfen von Batterien in schlecht belüfteten Räumen oder bei unzureichender Luftzirkulation.
- Betreiben des Gerätes außerhalb seiner Spezifikationen oder Einsatzgrenzen (siehe Kapitel „Technische Daten“)
- Zweckentfremdung des Batterietesters.
- Betreiben des Batterietesters ohne die funktionierenden, vorgesehenen Schutzvorrichtungen.
- Überbrücken oder Verändern der Schutzvorrichtungen.
- Nichtbeachtung der Wartungsvorschriften.
- Nichtbeachtung von Abnutzungs- und Beschädigungsspuren.
- Servicearbeiten durch ungeschultes oder nicht autorisiertes Personal.
- Wartungsarbeiten an einem eingeschalteten Gerät.
- Bewusstes oder leichtsinniges Hantieren an dem Batterietester während des Betriebs.
- Einbau von Ersatzteilen und Verwendung von Zubehör und Betriebsmitteln, die nicht vom Hersteller genehmigt sind.
- Einsatz des Batterietesters in Bereichen, in denen sich in der Luft aggressive oder brennbare Stoffe befinden (Das Batterietester ist serienmäßig nicht explosionsgeschützt).
- Modifizierungen an dem Batterietester.

WARNUNG!

Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des Batterietesters

- entstehen Gefahren für das Personal,
- werden der Batterietester und weitere Sachwerte des Betreibers gefährdet,
- kann die Funktion des Batterietesters beeinträchtigt sein.



1.4 Restrisiken

Selbst wenn sämtliche Sicherheitsvorschriften beachtet werden und der Batterietester vorschriftsgemäß verwendet wird, bestehen noch Restrisiken, welche nachstehend aufgelistet sind:

○ **WARNUNG! BATTERIESÄURE!**

Die Flüssigkeit im Inneren der zu prüfenden Batterie ist ätzend!

- Säurespritzer auf der Haut oder Kleidung sofort mit Seifenlauge behandeln und mit frischem Wasser abwaschen!
- Säurespritzer in den Augen sofort mit viel Wasser ausspülen und einen Arzt konsultieren.
- Für einen sicheren Stand der Batterie sorgen, da beim Umfallen oder Herabfallen der Batterie Säure austreten kann.



○ **WARNUNG! ELEKTRISCHER KONTAKT**

- Elektrischer Kontakt (unter Anderem mit Todesfolge) an der elektrischen Ausrüstung, wenn der Anschluss nicht sachgemäß ist oder elektrische Baugruppen beschädigt sind



1.5 Qualifikation des Personals

Zielgruppe

Diese Anleitung wendet sich an

- die Bediener,
- das Personal für Instandhaltungsarbeiten.

Deshalb beziehen sich die Warnhinweise sowohl auf die Bedienung als auch auf die Instandhaltung des Batterietesters.

Legen Sie klar und eindeutig fest, wer für die verschiedenen Tätigkeiten an dem Batterietester (Bedienen, Warten und Instandsetzen) zuständig ist. Unklare Kompetenzen sind ein Sicherheitsrisiko!

In dieser Anleitung werden die im Folgenden aufgeführten Qualifikationen der Personen für die verschiedenen Aufgaben benannt:

Bediener

Der Bediener wurde in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet. Aufgaben, die über die Bedienung im Normalbetrieb hinausgehen, darf der Bediener nur ausführen, wenn dies in dieser Anleitung angegeben ist und der Betreiber ihn ausdrücklich damit betraut hat.

Der Bediener muss

- die Funktion und Wirkungsweise kennen,
- vor der Inbetriebnahme
 - die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben,
 - mit allen Sicherheitseinrichtungen und -vorschriften vertraut sein.

Elektrofachkraft

Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Die Elektrofachkraft ist speziell für das Arbeitsumfeld, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

Fachpersonal

Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Unterwiesene Person

Die unterwiesene Person ist über die möglichen Gefahren eines unangemessenen Verhaltens informiert.

1.6 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Stellen Sie sicher, dass der Batterietester auf einer ebenen Fläche aufgestellt wird.
- Überprüfen Sie den Batterietester vor der Inbetriebnahme auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel. Auffälligkeiten müssen vor dem Betrieb sofort behoben werden.
- Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich von autorisierten Personen durchgeführt werden.
- Benutzen Sie nur Original-Ersatzteile und Zubehör.
- Verwenden Sie den Batterietester nicht in der Nähe einer Wärmequelle, z. B. einer Feuerquelle.
- Sorgen Sie dafür, dass der Batterietester nicht mit Flüssigkeiten in Berührung kommt. Verwenden Sie das Produkt nicht im Regen oder in feuchten Umgebungen.
- Verschließen oder blockieren Sie den Luftauslass während des Gebrauchs nicht.
- Bitte bewegen Sie das Startgerät nicht, während es in Betrieb ist.
- Setzen Sie den Batterietester keiner mechanischen Beanspruchung aus.



BRANDGEFAHR

- Lagern Sie den Batterietester nur in einem gut belüfteten Bereich.
- Stellen Sie sicher, dass sich in der Nähe des Arbeitsbereiches Brandschutzvorrichtungen befinden.
- Halten Sie Funken, offene Flammen und jede andere Form der Entzündung fern.
- Im Brandfall einen Pulverlöscher verwenden.
- Verwenden Sie KEINE ungeeigneten Netzkabel. Betreiben Sie KEINE Geräte, deren Eingangsspannung über dem Wert des Batterietesters liegt.



1.7 Sicherheitskennzeichnungen

Folgende Sicherheitskennzeichnungen und -symbole sind angebracht (Abb. 1-1), die beachtet und befolgt werden müssen:



Abb. 1-1: Sicherheitskennzeichnungen: Betriebsanleitung beachten!, Warnung vor Gefahren durch das Aufladen von Batterien!, Allgemeines Warnzeichen

Hinweis:

Beschädigte oder fehlende Sicherheitssymbole an dem Batterietester können zu Fehlhandlungen mit Personen- und Sachschäden führen. Die an dem Gerät angebrachten Sicherheitssymbole dürfen nicht entfernt werden. Beschädigte Sicherheitssymbole sind umgehend zu ersetzen.



Folgendes ist zu beachten:

- Kommt es im Zuge der Lebensdauer des Geräts zum Verblässen oder zu Beschädigungen der Sicherheitskennzeichnung, sind unverzüglich neue Schilder anzubringen.
- Ab dem Zeitpunkt, an dem die Schilder nicht auf den ersten Blick sofort erkenntlich und begreifbar sind, ist das Gerät bis zum Anbringen der neuen Schilder außer Betrieb zu nehmen.

1.8 Sicherheitsdatenblätter

Sicherheitsdatenblätter zu Gefahrgut erhalten Sie von Ihrem Fachhändler oder unter Tel.: +49 (0)951/96555-0. Fachhändler können Sicherheitsdatenblätter im Downloadbereich des Partnerportals finden.


2 Technische Daten

| Bezeichnung | BT P 1 |
|----------------------------|-------------|
| Länge | 270 mm |
| Breite/Tiefe (Produkt) ca. | 100 mm |
| Höhe (Produkt) ca. | 60 mm |
| Gewicht. | 0,58 kg |
| Betriebstemperatur | -18 - 55 °C |
| Spannungsbereich | 1,5 - 17 V |
| Displayart | LCD |
| Gehäuse-Material | ABS |

2.1 Messbereiche der Kaltstartfähigkeit

| Bewertungssystem | Messbereich |
|------------------|-------------|
| CCA | 50 - 1400 |
| SAE | 50 - 1400 |
| EN | 50 - 1400 |
| IEC | 50 - 800 |
| DIN | 50 - 800 |

2.2 Typenschild


Batterietester mit Drucker
Battery tester with printer 

Typ Serien-Nr.

Type Serial no.

Artikel-Nr. Baujahr

Item no. Year of manufacture month/year

 **Stürmer Maschinen GmbH**
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt
Deutschland / Germany

www.unicraft.de

Abb.2-1: Typenschild BT P 1

3 Transport, Verpackung, Lagerung

3.1 Transport

Überprüfen Sie den Batterietester nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden. Sollten Sie Schäden an dem Batterietester entdecken, melden Sie diese unverzüglich dem Transportunternehmen beziehungsweise dem Händler.

3.1.1 Hinweise zum Transport

Unsachgemäßes Transportieren, Aufstellen und Inbetriebnehmen ist unfallträchtig und kann Schäden oder Funktionsstörungen an dem Batterietester verursachen, für die wir keine Haftung bzw. Garantie gewähren.

WARNUNG!

Verletzungen durch Umfallen und Herunterfallen von Maschinenteilen vom Gabelstapler oder vom Transportfahrzeug. Beachten Sie die Anweisungen und Angaben auf der Transportkiste.



Beachten Sie das Gesamtgewicht des Batterietesters, welches in den "Technischen Daten" angegeben ist.

3.1.2 Allgemeine Gefahren beim innerbetrieblichen Transport

WARNUNG KIPPGEFAHR!

Sichern Sie den Batterietester gegen Umfallen, Wegrollen und Herunterfallen.

Mitarbeiter müssen sich außerhalb der Gefahrenzone, der Reichweite der Last befinden.

Warnen Sie Mitarbeiter und weisen Sie Mitarbeiter auf die Gefährdung hin.



Der Transport darf nur von autorisierten und qualifizierten Personen durchgeführt werden. Beim Transport verantwortungsbewusst handeln und stets die Folgen bedenken. Gewagte und riskante Handlungen unterlassen.

Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen sind unbedingt vor dem Transport einzusehen. Das Beseitigen von Gefährdungsstellen, Störstellen und Unebenheiten zum Zeitpunkt des Transportes durch andere Mitarbeiter führt zu erheblichen Gefahren.

Eine sorgfältige Planung des innerbetrieblichen Transportes ist daher unumgänglich.

3.2 Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel des Batterietesters sind recyclingfähig und müssen grundsätzlich der stofflichen Wiederverwertung zugeführt werden.

Verpackungsbestandteile aus Karton geben Sie zerkleinert zur Altpapiersammlung.

Die Folien sind aus Polyethylen (PE) und die Polsterteile aus Polystyrol (PS). Diese Stoffe geben Sie an einer Wertstoffsammelstelle ab oder an das für Sie zuständige Entsorgungsunternehmen.

3.3 Lagerung

Das Gerät muss in einem kühlen, geschlossenen, trockenen und gut belüfteten Raum gelagert werden.

Es darf keiner Feuchtigkeit, Temperaturschwankungen oder intensiver Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden..

4 Gerätebeschreibung

4.1 Darstellung

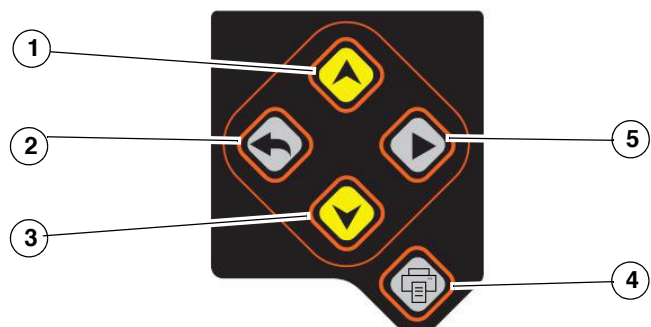


Abb.4-1: Batterietester Vorderseite

| Nr. | Bezeichnung |
|-----|-------------------------------------|
| 1 | Anschlussklemme positiv (+) rot |
| 2 | LCD-Display |
| 3 | Navigationstasten |
| 4 | Batteriefach für 9 V-Batterie |
| 5 | Anschlussklemme negativ (-) schwarz |
| 6 | Druckerausgabe |

4.2 Navigationstasten

| Nr. | Taste |
|-----|--------------------|
| 1 | Nach Oben |
| 2 | Zurück |
| 3 | Nach unten |
| 4 | Drucken |
| 5 | Enter / Bestätigen |



5 Inbetriebnahme

Hinweis:

Der Batterietester besitzt keine interne Spannungsquelle. Der Tester benutzt die Energie der zu prüfenden Batterie als externe Spannungsquelle.

5.1 Vorbereitungen vor dem Anschluss

- Empfehlungen und Angaben des Herstellers überprüfen:
Vor der Verwendung des Batterietesters sind die Empfehlungen des Batterieherstellers und alle besonderen Bedingungen für die zu prüfende Batterie zu lesen und zu verstehen.

5.1.1 Anschluss bei entnommener Batterie

- 1. Bringen Sie zum Testen von Seitenpolbatterien die Bolzenadapter für die Anschlussklemmen an und ziehen Sie diese fest.
- 2. Reinigen Sie vor dem Anschluss die Kontaktstellen der Batterie. Korrosion kann zu Kontaktverlust und verringertem Stromfluss führen.

ACHTUNG:

Wenn Sie die Bolzenadapter nicht ordnungsgemäß anbringen oder verschmutzte oder abgenutzte Bolzenadapter verwenden, kann dies zu falschen Testergebnissen führen. Verwenden Sie keine Stahlbolzen.



5.1.2 Anschluss an eine im Fahrzeug verbaute Batterie

- Schalten Sie das Fahrzeug und alle Nebenverbraucher aus. Das Testen bei eingeschalteter Zündung oder eingeschalteten Fahrzeuglasten kann zu ungenauen Messwerten führen.
- Wenn das Fahrzeug vor der Prüfung in Betrieb war, schalten Sie die Scheinwerfer 30 Sekunden lang ein, um die Oberflächenladung zu entfernen. Lassen Sie die Batterie vor der Prüfung 1 Minute lang ruhen, um sich zu erholen.

5.2 Anschluss des Batterietesters

- 1. Schließen Sie das POSITIVE (ROTE) Kabel/Batterieklammer des Batterietesters an den POSITIVEN Batteriepol an.
HINWEIS: Der POSITIVE Pol einer Batterie ist durch die Farbe ROT gekennzeichnet und kann durch POS, P oder (+) dargestellt sein.
- 2. Schließen Sie das NEGATIVE (SCHWARZE) Kabel/Batterieklammer des Batterietesters an den NEGATIVEN Batteriepol an.
HINWEIS: Der NEGATIV-Pol einer Batterie wird durch die Farbe SCHWARZ definiert und kann durch NEG, N, oder(-) dargestellt sein.
- 3. Wackeln oder schwenken Sie die Klemmen mehrere Male - dies stellt die Unversehrtheit der Verbindung sicher und minimiert die Funkenbildung/den Funkenflug.
- 4. Ist der Batterietester richtig angeschlossen, wird automatisch das Hauptmenü auf dem Display angezeigt.

Hinweis: Liegt die Ladung der zu prüfenden Batterie unter 6 V, muss der Benutzer eine externe 9 V-Batterie in das Batteriefach einsetzen, um den Batterietest durchzuführen.



Fehlerbehebung

- 1. Drücken Sie die Taste Drucken. Fehlt dem Drucker Papier, wird die Meldung "CHECK PRINT PAPER" ausgegeben. Unterbrechen Sie die Verbindung und legen eine neue Rolle Papier ein.
- 2. Bei einer schlechten Verbindung, einer vertauschten Verpolung und einer Spannung an der Klemme von mehr als 18 V wird auf dem LCD-Display "CHECK CONNECTION" angezeigt.
Prüfen Sie in diesem Fall die Verpolung und die Verbindung!
- 3. Liegt eine intakte Verbindung und genug Papier vor, gelangen Sie durch Drücken von der Taste ENTER ins "SELECT-FUNCTION"-Menü.

6 Betrieb

6.1 Select-Function / Funktion auswählen

Im "SELECT FUNCTION"-Menü können folgende Funktionen mit den Pfeiltasten und anschließender Bestätigung durch Drücken der Taste ENTER ausgewählt werden:

- Batterietest
- Anlassertest
- Generatortest
- Überblick über die Testresultate
- Datums- und Zeiteinstellung
- Spracheinstellung

6.1.1 Batterietest (Battery Test)

- ➔ 1. Sie erreichen das Menü "SELECT INPUT". Hierbei muss ausgewählt werden, welche Art der Prüfung der Kaltstromstärke beim Batterietest angewendet werden soll. Bestätigen Sie diese mit Drücken der Taste ENTER.
- ➔ 2. Im nächsten Schritt muss mit den Pfeiltasten die Kaltstromstärke der zu messenden Batterie festgelegt und mit der Taste ENTER bestätigt werden.
- ➔ 3. Nach 3 Sekunden wird das Test-Resultat angezeigt.
- ➔ 4. Drücken Sie die Taste Zurück, um zu „SELECT FUNCTION“ zurückzukehren.
- ➔ 5. Drücken Sie die Taste Zurück 2 Sekunden, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

Problembeseitigung:

- Wenn die Verbindung schlecht ist oder die Spannung an der Klemme über 18 V beträgt, kehrt das Gerät automatisch zum Hauptmenü zurück.
- Wenn Sie die Taste "Drucken" drücken und die Temperatur des Druckers über 75 Grad Celsius liegt, wird "TEMP OVER" angezeigt und es erfolgt kein Druck des Testresultats.
- Wenn Sie die Taste "Drucken" drücken und die Spannung an den Klemmen unter 10 V beträgt, erfolgt kein Druck des Testergebnisses.
- Wenn Sie die Taste "Drucken" drücken und kein Papier vorhanden ist, wird "CHECK PRINT PAPER" angezeigt.-> Legen Sie eine neue Rolle Papier ein.

Ergebnis des Batterietests:

| Testresultat | Anzeige |
|--|------------------------|
| Spannung < 10 V | BAD / SCHLECHT |
| Spannung > 10 V und Leistung < 75 % | REPLACE / ERSETZEN |
| 75 % < Leistung < 90 % und Spannung < 12,6 V | GOOD-LOW / GUT-NIEDRIG |
| 75 % < Leistung < 90 % und Spannung > 12,6 V | GOOD / GUT |
| Leistung > 90 % | GOOD / GUT |

6.1.2 Anlassertest

- ➔ 1. Wählen Sie im Select-Function-Menü "TEST-STARTER" mit ENTER aus.
- ➔ 2. Starten Sie das Fahrzeug.
- ➔ 3. Nach dem Starten wird das Testresultat automatisch angezeigt.
- ➔ 4. Drücken Sie die Taste "Zurück", um zu „SELECT FUNCTION“ zurückzukehren.
- ➔ 5. Halten Sie die Taste "Zurück" 2 Sekunden gedrückt, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

Problembeseitigung:

- Wenn die Verbindung schlecht ist oder die Spannung an der Klemme über 18 V beträgt, kehrt das Gerät automatisch zum Hauptmenü zurück.
- Wenn Sie die Taste "Drucken" drücken und die Temperatur des Druckers über 75 Grad Celsius liegt, wird "TEMP OVER" angezeigt und es erfolgt kein Druck des Testresultats.
- Wenn Sie die Taste "Drucken" drücken und die Spannung an den Klemmen unter 10 V beträgt, erfolgt kein Druck des Testergebnisses.
- Wenn Sie die Taste "Drucken" drücken und kein Papier vorhanden ist, wird "CHECK PRINT PAPER" angezeigt. -> Legen Sie eine neue Rolle Papier ein.

Ergebnis des Anlassertests:

| Testresultat | Anzeige |
|-----------------------|--|
| Startspannung < 9,6 V | Problem des Anlassersystems: Überprüfen Sie die Anschlüsse, die Verkabelung und den Anlasser. |
| Startspannung > 9,6 V | GOOD / Das Anlassersystem ist in Ordnung. |

6.1.3 Test des Generators

- ➔ 1. Wählen Sie im Select-Function-Menü "TEST ALTERNATOR" mit den Navigationstasten aus und bestätigen dies mit der Taste ENTER.
- ➔ 2. Lassen Sie den Motor 15 Sekunden lang mit 2000 U/min laufen.
- ➔ 3. Drücken Sie die Taste ENTER.
- ➔ 4. Das Testresultat wird angezeigt.
- ➔ 5. Drücken Sie die Taste "Zurück", um zu „SELECT FUNCTION“ zurückzukehren.
- ➔ 6. Drücken Sie die Taste "Zurück" 2 Sekunden, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

Problembeseitigung:

- Wenn die Verbindung schlecht ist oder die Spannung an der Klemme über 18 V beträgt, kehrt das Gerät automatisch zum Hauptmenü zurück.
- Wenn Sie die Taste "Drucken" drücken und die Temperatur des Druckers über 75 Grad Celsius liegt, wird "TEMP OVER" angezeigt und es erfolgt kein Druck des Testresultats.
- Wenn Sie die Taste "Drucken" drücken und die Spannung an den Klemmen unter 10 V beträgt, erfolgt kein Druck des Testergebnisses.
- Wenn Sie die Taste "Drucken" drücken und kein Papier vorhanden ist, wird "CHECK PRINT PAPER" angezeigt.-> Legen Sie eine neue Rolle Papier ein.

Ergebnis des Generatortests:

| Testresultat | Bedeutung / Anzeige |
|-------------------------------|---|
| 13,3 V > Ladespannung >15,5 V | Das Ladesystem ist in Ordnung. / GOOD |
| Ladespannung < 13,3 V | Anschlüsse, Verkabelung und Generator überprüfen! |
| Ladespannung > 15,5 V | Regler überprüfen! |

6.1.4 Anzeige der Testresultate

- 1. Wählen Sie im Select-Function-Menü "VIEW TEST RESULT" mit den Navigationstasten aus und bestätigen es mit ENTER. Sie gelangen zum Resultat des Batterietests.
- 2. Drücken Sie die Taste "Nach unten", um das Testresultat des Anlassers anzuschauen.
- 3. Drücken Sie die Taste "Nach unten", um das Testresultat des Generators anzuschauen.

6.1.5 Datum und Uhrzeit einstellen

- 1. Wählen Sie im Select-Function-Menü "SET DATA&TIME" mit den Navigationstasten aus und bestätigen es mit ENTER.
- 2. Drücken Sie die Pfeiltaste "Nach Oben", um 1 hinzuzufügen.
- 3. Drücken Sie die Pfeiltaste "Nach Unten", um 1 abzuziehen.
- 4. Drücken Sie ENTER, um zur rechten Seite zu wechseln;
- 5. Drücken Sie ENTER, um nach dem Wechsel zum Ende zum linken Anfang zurückzukehren.
- 6. Drücken Sie ENTER mehr als 2 Sekunden, um die Änderungen beizubehalten und zum Hauptmenü zurückzukehren.
- 7. Drücken Sie die Taste "Zurück", um die Änderungen aufzugeben und zu „SELECT FUNCTION“ zurückzukehren.

6.1.6 Sprache einstellen

- 1. Wählen Sie im Select-Function-Menü "SELECT LANGUAGE" mit den Navigationstasten aus und bestätigen es mit der Taste ENTER.
- 2. Navigieren Sie mit den Pfeiltasten und wählen die gewünschte Sprache mit der Taste ENTER aus.


7 Pflege, Wartung und Instandsetzung

Eine regelmäßige und gewissenhafte Wartung des Batterietesters ist Grundvoraussetzung für eine lange Lebensdauer, für gute Arbeitsbedingungen und eine maximale Produktivität. Sorgen Sie dafür, dass die Wartungsarbeiten regelmäßig durchgeführt werden.

WARNUNG!

Gefahr bei unzureichender Qualifikation von Personen!



- Unzureichend qualifizierte Personen können die durch unsachgemäße Reparaturarbeiten an dem Batterietester entstehenden Risiken für den Anwender nicht einschätzen und setzen sich und andere der Gefahr schwerer Verletzungen aus.
- Alle Wartungsarbeiten nur von dafür qualifizierten Personen durchführen lassen. Werden Wartungs- und Reparaturarbeiten durch Personen ausgeführt, die nicht zu diesen Arbeiten autorisiert sind, so erlischt der Garantieanspruch gegenüber .

Nach Pflege-, Wartungs- und Reparaturarbeiten prüfen, ob alle Verkleidungen und Schutzeinrichtungen wieder ordnungsgemäß am Gerät montiert sind.

Bei beschädigten Schutzvorrichtungen den Fachhändler oder den Kundenservice benachrichtigen.

7.1 Reinigung und Pflege

Halten Sie den Batterietester stets in einem sauberen Zustand. Verwenden Sie für Reinigungsarbeiten niemals scharfe Reinigungsmittel. Diese können zu Beschädigungen oder Zerstörung von Bauteilen führen.

Alle Kunststoffteile und lackierten Oberflächen dürfen nur mit einem weichen, angefeuchteten Tuch und etwas Neutralreiniger gesäubert werden.

8 Ersatzteile

Verletzungsgefahr durch Verwendung falscher Ersatzteile!

Durch Verwendung falscher oder fehlerhafter Ersatzteile können Gefahren für den Bediener entstehen sowie Beschädigungen und Fehlfunktionen verursacht werden.



Die Firma Stürmer Maschinen GmbH übernimmt keine Haftung und Garantie für Schäden und Betriebsstörungen als Folge der Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung. Verwenden Sie für die Reparaturen nur einwandfreies und geeignetes Werkzeug, Original-Ersatzteile oder von der Firma Stürmer Maschinen GmbH ausdrücklich freigegebene Serienteile.

Bei Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile erlischt die Herstellergarantie.

Informationen über den technischen Kundendienst

Reparaturen, die unter die Gewährleistung fallen, dürfen ausschließlich von Servicetechnikern durchgeführt werden, die von uns dazu autorisiert sind. Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

8.1 Ersatzteilbestellung

Die Ersatzteile können über den Fachhändler bezogen werden.

Senden Sie eine Kopie der Ersatzteilzeichnung mit den gekennzeichneten Bauteilen an den Fachhändler und geben Sie folgendes an:

- Artikelnummer
- Gerätebezeichnung
- Herstellungsdatum
- Positionsnummern der Bauteile und ggf. zugehörige Ersatzteilzeichnungsnummer
- Menge
- Gewünschte Versandart (Post, Fracht, See, Luft, Express)
- Versandadresse

Ersatzteilbestellungen ohne oben angegebene Angaben können nicht berücksichtigt werden. Bei fehlender Angabe über die Versandart erfolgt der Versand nach Ermessen des Lieferanten.

Angaben zum Gerätetyp, Artikelnummer und Baujahr finden Sie auf dem Typenschild, welches an dem Batterietester angebracht ist.

Beispiel

Es muss die Steuerplatine für den Batterietester BT P 1 bestellt werden. Die Steuerplatine hat in der Ersatzteilzeichnung die Nummer 15.

Senden Sie bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung mit gekennzeichnetem Bauteil (Steuerplatine) und markierter Positionsnummer (15) an den Vertragshändler und teilen Sie die folgenden Angaben mit:

- Modellbezeichnung BT P 1
- Artikelnummer 6851155
- Zeichnungsnummer Ersatzteilzeichnung BT P 1
- Positionsnummer 15

Die Artikelnummer Ihres Batterietesters:

- BT P 1 6851155

8.2 Ersatzteilzeichnungen

Ersatzteilzeichnung BT P 1

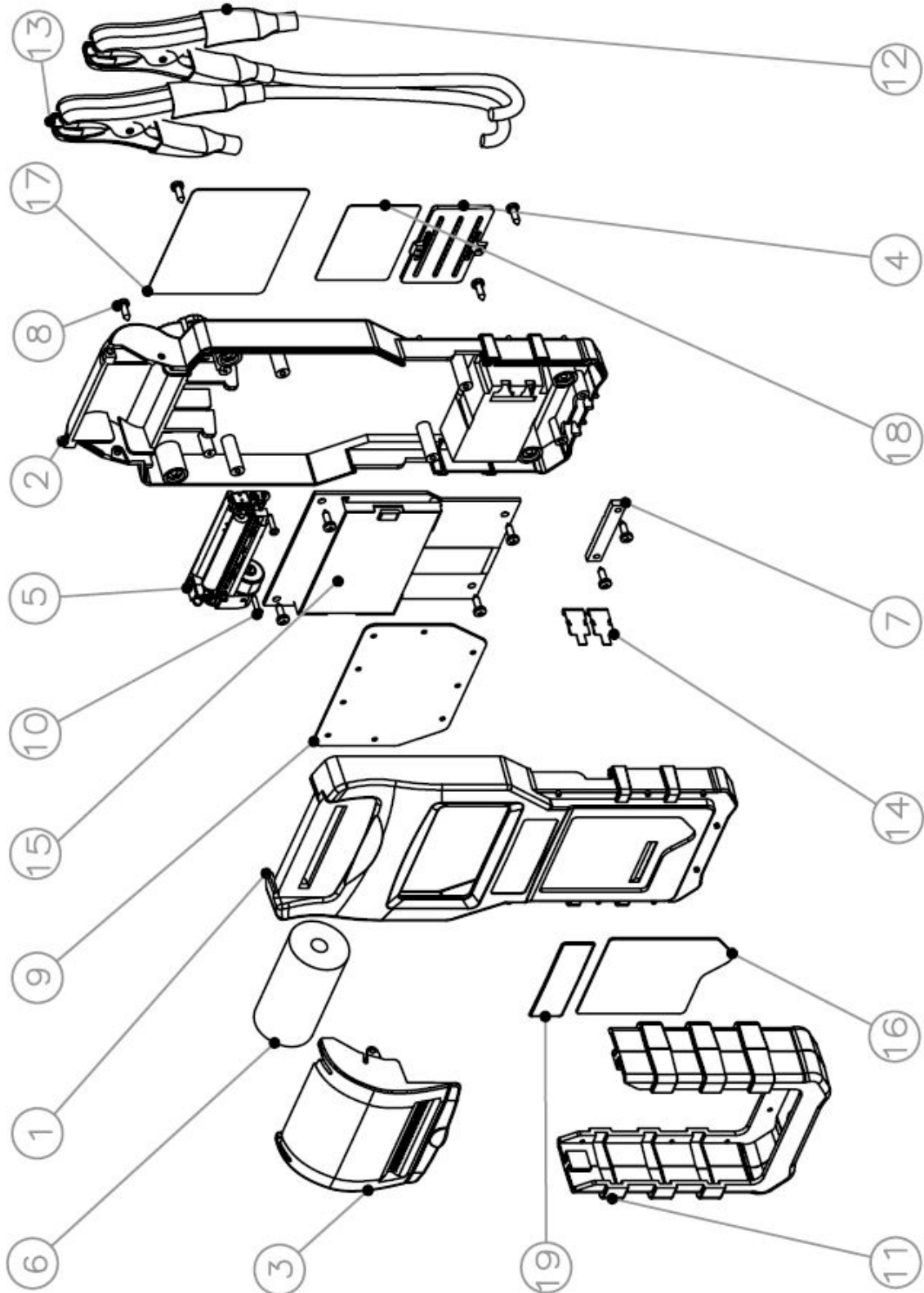


Abb.8-1: Ersatzteilzeichnung BT P 1


Ersatzteilliste BT P 1

| Pos. | Bezeichnung | Menge | Pos. | Bezeichnung | Menge |
|------|--|-------|------|----------------------------|-------|
| 1 | Gehäuse oben | 1 | 11 | Gummiabdeckung | 1 |
| 2 | Gehäuse unten | 1 | 12 | Anschlussklemme schwarz | 1 |
| 3 | Papierschneider | 1 | 13 | Anschlussklemme rot | 1 |
| 4 | Batteriefachabdeckung für 9 V-Batterie (nicht im Lieferumfang enthalten) | 1 | 14 | Batteriekontakt | 1 |
| 5 | Thermodrucker | 1 | 15 | Steuerplatine | 1 |
| 6 | Thermodruckpapierrolle | 2 | 16 | Tastenlabel | 1 |
| 7 | Drahtpressblock | 1 | 17 | Parameterlabel | 1 |
| 8 | selbstschneidende Kreuzschlitzschraube | 10 | 18 | Batterieminifikationslabel | 1 |
| 9 | transparente Acrylplatte | 1 | 19 | Bezeichnungslabel | 1 |
| 10 | H-förmige Kreuzschlitzschraube | 2 | | | |

9 EU-Konformitätserklärung

Für folgend bezeichnete Erzeugnisse

Hersteller / Inverkehrbringer: Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Produktgruppe:  Unicraft® Werkstatttechnik

Typenbezeichnung: Batterietester Artikelnummer

Produktbezeichnung: * BT P 1 6851155

Seriennummer: * _____

Baujahr: * 20 _____

* füllen Sie diese Felder anhand der Angaben auf dem Typenschild aus

der weiteren angewandten Normen – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen entspricht.

Mitgeltende EU-Richtlinien: 2011/65/EU RoHS-Richtlinie
2014/30/EU EMV-Richtlinie

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN IEC 61000-6-3:2022 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3: Fachgrundnormen - Störaussendung von Geräten in Wohnbereichen

EN IEC 61000-6-1:2019 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-1: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe

Name und Anschrift der Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:
Kilian Stürmer, Stürmer Maschinen GmbH, Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt



Kilian Stürmer (Geschäftsführer)
Hallstadt, den 07.05.2024



10 Anhang

10.1 Urheberrecht

Die Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt und alleiniges Eigentum der Firma Stürmer Maschinen GmbH. Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung des Batterietesters zulässig.

Eine darüber hinausgehende Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.

Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Wir melden zum Schutz unserer Produkte Marken-, Patent- und Designrechte an, sofern dies im Einzelfall möglich ist.

Wir widersetzen uns mit Nachdruck jeder Verletzung unseres geistigen Eigentums.

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten.

10.2 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in der Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

In folgenden Fällen übernimmt die Firma Stürmer Maschinen GmbH für Schäden keine Haftung:

- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung,
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung,
- Einsatz von nicht sach- und fachkundigem Personal,
- Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen,
- Technische Veränderungen,
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile.

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, bei Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

Es gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

10.3 Lagerung

ACHTUNG!

Bei falscher und unsachgemäßer Lagerung können Komponenten des Batterietesters beschädigt und zerstört werden.



Lagern Sie die verpackten oder bereits ausgepackten Teile nur unter den vorgesehenen Umgebungsbedingungen.

Fragen Sie bei Ihrem Fachhändler an, falls das Gerät und Zubehörteile länger als drei Monate und unter anderen als den vorgeschriebenen Umgebungsbedingungen gelagert werden müssen.

10.4 Entsorgungshinweis / Wiederverwertungsmöglichkeiten:

Bitte werfen Sie die Verpackung und später das ausgediente Produkt nicht einfach in die Umwelt, sondern entsorgen Sie beides fachgerecht gemäß der von Ihrer Stadt-/Gemeindeverwaltung oder vom zuständigen Entsorgungsunternehmen aufgestellten Richtlinien.

10.4.1 Außer Betrieb nehmen

VORSICHT!

Ausgediente Produkte sind sofort fachgerecht außer Betrieb zu nehmen, um einen späteren Missbrauch und die Gefährdung der Umwelt oder von Personen zu vermeiden.



- Entnehmen Sie, sofern vorhanden, Batterien und Akkus.
- Demontieren Sie das Gerät gegebenenfalls in handhabbare und verwertbare Baugruppen und Bestandteile.
- Führen Sie die Gerätekomponenten den dafür vorgesehenen Entsorgungswegen zu.

10.4.2 Entsorgung der Neugeräte-Verpackung

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel des Batterietesters sind recyclingfähig und müssen grundsätzlich der stofflichen Wiederverwertung zugeführt werden.

Das Verpackungsholz kann einer Entsorgung oder Wiederverwertung zugeführt werden.

Verpackungsbestandteile aus Karton können zerkleinert zur Altpapiersammlung gegeben werden.

Die Folien sind aus Polyethylen (PE) oder die Polsterteile aus Polystyrol (PS). Diese Stoffe können nach Aufarbeitung wiederverwendet werden, wenn Sie an eine Wertstoffsammelstelle oder an das für Sie zuständige Entsorgungsunternehmen weitergegeben werden.

Geben Sie das Verpackungsmaterial nur sortenrein weiter, damit es direkt der Wiederverwendung zugeführt werden kann.

10.4.3 Entsorgung von Schmierstoffen

Achten Sie bitte unbedingt auf eine umweltgerechte Entsorgung der verwendeten Kühl- und Schmiermittel. Beachten Sie die Entsorgungshinweise Ihrer kommunalen Entsorgungsbetriebe. Die Entsorgungshinweise für die verwendeten Schmierstoffe stellt der Schmierstoffhersteller zur Verfügung. Gegebenenfalls nach den produktspezifischen Datenblättern fragen.

10.4.4 Entsorgung des Altgerätes

INFORMATION

Tragen Sie bitte in Ihrem und im Interesse der Umwelt dafür Sorge, dass alle Bestandteile des Gerätes nur über die vorgesehenen und zugelassenen Wege entsorgt werden.



Beachten Sie bitte, dass elektrische Geräte eine Vielzahl wiederverwertbarer Materialien sowie umweltschädliche Komponenten enthalten. Tragen Sie dazu bei, dass diese Bestandteile getrennt und fachgerecht entsorgt werden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an ihre kommunale Abfallentsorgung. Für die Aufbereitung ist gegebenenfalls auf die Hilfe eines spezialisierten Entsorgungsbetriebs zurückzugreifen.

10.4.5 Entsorgung der elektrischen und elektronischen Komponenten

Bitte sorgen Sie für eine fachgerechte, den gesetzlichen Vorschriften entsprechende Entsorgung der Elektrobauteile.

Das Gerät enthält elektrische und elektronische Komponenten und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Gemäß Europäischer Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und die Umsetzung in nationales Recht, müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge und Elektrische Geräte und Maschinen getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Als Betreiber sollten Sie Informationen über das autorisierte Sammel- bzw. Entsorgungssystem einholen, das für Sie gültig ist.

Bitte sorgen Sie für eine fachgerechte, den gesetzlichen Vorschriften entsprechende Entsorgung der Batterien und/oder der Akkus. Bitte werfen Sie nur entladene Akkus in die Sammelboxen beim Handel oder den kommunalen Entsorgungsbetrieben.

10.5 Entsorgung über kommunale Sammelstellen

Entsorgung von gebrauchten, elektrischen und elektronischen Geräten

(Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte).



Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss.

Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsche Entsorgung gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

11 Produktbeobachtung

Wir sind verpflichtet, unsere Produkte auch nach der Auslieferung zu beobachten.

Bitte teilen Sie uns alles mit, was für uns von Interesse ist:

- Veränderte Einstelldaten.
- Erfahrungen mit dem Batterietester, die für andere Benutzer wichtig sind.
- Wiederkehrende Störungen.

Stürmer Maschinen GmbH
Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26
D-96103 Hallstadt

Fax: (+49)0951 96555-55

E-Mail: info@unicraft.de



Stürmer Maschinen GmbH
 Dr.-Robert-Pfleger-Straße 26
 D-96103 Hallstadt
 +49 951 96 555 - 0
 info@stuermer-maschinen.de
 www.stuermer-maschinen.de



www.stma.de/youtube-de



www.facebook.com/stuermer.maschinen.gmbh



www.xing.com/companies/stuermermaschinen.gmbh



www.linkedin.com/company/8690471