

Betriebsanleitung

— Batterie-Ladegerät

— ABC 40



ABC 40

ABC 40

Impressum

Produktidentifikation

Batterie-Ladegerät Artikelnummer
ABC 40 6850210

Hersteller

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

Fax: 0049 (0) 951 96555 - 55
E-Mail: info@unicraft.de
Internet: www.unicraft.de

Angaben zur Betriebsanleitung

Originalbetriebsanleitung
nach DIN EN ISO 20607:2019

Ausgabe: 13.07.2022
Version: 1.07
Sprache: deutsch

Autor: ES/FL

Angaben zum Urheberrecht

Copyright © 2022 Stürmer Maschinen GmbH, Hallstadt,
Deutschland.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Inhalt

1 Einführung	3
1.1 Urheberrecht.....	3
1.2 Kundenservice	3
1.3 Haftungsbeschränkung.....	3
2 Sicherheit.....	3
2.1 Symbolerklärung.....	3
2.2 Persönliche Schutzausrüstung	4
2.3 Sicherheitskennzeichnungen.....	4
2.4 Sicherheitsdatenblätter	4
3 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	5
3.1 Vernünftigerweise vorhersehbarer Fehlgebrauch ...	5
3.2 Restrisiken.....	5
4 Technische Daten	5
4.1 Tabelle	5
4.2 Typenschild.....	6
5 Transport, Verpackung und Lagerung..	6
6 Gerätebeschreibung	6
6.1 Darstellung ABC 40	6
6.2 Lieferumfang ABC 40	7
7 Allgemeine Benutzerhinweise	7
7.1 Nennkapazität der Batterie- Ah.....	7
7.2 Grundsätze für das Aufladen von Batterien.....	7
8 Aufstellen und Anschließen.....	7
8.1 Anschluss des Werkzeugs.....	7
8.2 Elektrischer Anschluss.....	8
9 Laden.....	8
9.1 Batteriestatus überprüfen	8
9.2 Laden von am Fahrzeug angeschlossenen Akkus...8	
9.3 Laden von nicht an einem Fahrzeug angeschlos- senen Akkus	9
9.4 Überprüfen der Polarität	9
9.5 Ladeparameter	9
10 Gebrauch des Ladegerätes.....	9
10.1 Gebrauch ABC 40.....	9
10.2 Ladeende.....	10
10.3 Batterieprüfung und Fehleranzeige	10
11 Pflege, Wartung und Instandsetzung/ Reparatur	10
11.1 Pflege durch Reinigung	10
11.2 Wartung und Instandsetzung/ Reparatur.....	10
12 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten	11
12.1 Außer Betrieb nehmen.....	11
12.2 Entsorgung von elektrischen Geräten	11
12.3 Entsorgung über kommunale Sammelstellen....	11
13 Ersatzteile	12
13.1 Ersatzteilbestellung.....	12
13.2 Ersatzteilzeichnung ABC 40	13
14 Elektroschaltplan ABC 40	14
15 EU-Konformitätserklärung	15

1 Einführung

Mit dem Kauf des UNICRAFT Batterie-Ladegerätes haben Sie eine gute Wahl getroffen.

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme aufmerksam die Betriebsanleitung.

Diese ist ein wichtiger Bestandteil und ist in der Nähe des Batterie-Ladegerätes und für jeden Nutzer zugänglich aufzubewahren.

Die Betriebsanleitung informiert Sie über die sachgerechte Inbetriebnahme, den bestimmungsgemäßen Einsatz sowie über die sichere und effiziente Bedienung und Wartung des Batterie-Ladegerätes.

Beachten Sie darüber hinaus die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich des Batterie-Ladegerätes.

1.1 Urheberrecht

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

1.2 Kundenservice

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu Ihrem Batterie-Ladegerät oder für technische Auskünfte an Ihren Fachhändler. Dort wird Ihnen gerne mit sachkundiger Beratung und Informationen weitergeholfen.

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

Reparatur-Service:
Fax: 0049 (0)951 96555-111
E-Mail: service@stuermer-maschinen.de
Internet: www.unicraft.de

Ersatzteil-Bestellung:

Fax: 0049 (0)951 96555-119
E-Mail: ersatzteile@stuermer-maschinen.de

Wir sind stets an Informationen und Erfahrungen interessiert, die sich aus der Anwendung ergeben und für die Verbesserung unserer Produkte wertvoll sein können.

1.3 Haftungsbeschränkung

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

In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller für Schäden keine Haftung:

- Nichtbeachtung der Anleitung,
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung,
- Einsatz von nicht sach- und fachkundigem Personal,
- Eigenmächtige Umbauten,
- 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.

2 Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitspakete für den Schutz von Personen sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb. Weitere aufgabenbezogene Sicherheitshinweise sind in den Abschnitten zu den einzelnen Lebensphasen enthalten.

2.1 Symbolerklärung

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.



GEFAHR!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

WARNUNG!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

VORSICHT!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

ACHTUNG!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



HINWEIS!

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Tipps und Empfehlungen



Tipps und Empfehlungen

Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

Um die Risiken von Personen- und Sachschäden zu reduzieren und gefährliche Situationen zu vermeiden, müssen Sie die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise beachten.

2.2 Persönliche Schutzausrüstung

Die Persönliche Schutzausrüstung dient dazu, Personen vor Beeinträchtigungen der Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit zu schützen. Das Personal muss während der verschiedenen Arbeiten an und mit der Maschine persönliche Schutzausrüstung tragen, auf die in den einzelnen Abschnitten dieser Anleitung gesondert hingewiesen wird.

Im folgenden Abschnitt wird die Persönliche Schutzausrüstung erläutert:



Schutzbrille

Die Schutzbrille dient zum Schutz der Augen vor umherfliegenden Teilen.



Geeignete Schutzhandschuhe

Die Schutzhandschuhe dienen zum Schutz der Hände vor scharfkantigen Bauteilen, sowie vor Reibung, Abschürfungen oder tieferen Verletzungen.



Arbeitsschutzkleidung

Arbeitsschutzkleidung ist eng anliegende Arbeitskleidung, ohne abstehende Teile, mit geringer Reißfestigkeit.

2.3 Sicherheitskennzeichnungen

An dem Batterie-Ladegerät sind verschiedene Sicherheitskennzeichnungen angebracht, die beachtet und befolgt werden müssen.

Die Sicherheitskennzeichnungen dürfen nicht entfernt werden. Beschädigte oder fehlende Sicherheitskennzeichnungen können zu Fehlhandlungen, Personen- und Sachschäden führen. Sie sind umgehend zu ersetzen.

Sind die Sicherheitskennzeichnungen nicht auf den ersten Blick erkenntlich und begreifbar, ist das Batterie-Ladegerät außer Betrieb zu nehmen, bis neue Sicherheitskennzeichnungen angebracht worden sind.

Folgende Sicherheitskennzeichnung ist angebracht:

LADEGERÄTE FÜR BLEIakkUS

- Vor Benutzung des Batterieladegerätes ist das Handbuch aufmerksam zu lesen.
- Erst die Ladeklammern an die Batterie anschließen und dann den Stecker ans Netz.
- **WARNUNG!** Das Wiederaufladen produziert explosive Gase. Aus diesem Grund sind Funken oder Flammer zu vermeiden.
- Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.
- Nicht Spritzwassergeschützt.

BATTERY CHARGER FOR LEAD-ACID BATTERIES

- Before charging, read carefully the instruction manual.
- Unplug the main cable before you connect or disconnect the charge cables to the battery.
- **WARNING!** The battery recharger produces explosive gas.
- Do not under any circumstances produce sparks or flames.
- Charge only indoors and in ventilated places.

Abb. 1: Sicherheitskennzeichnungen am Batterie-Ladegerät

2.4 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.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Batterie-Ladegerät ABC 40 dient ausschließlich zum Laden von wiederaufladbaren 12V/24V-Batterien, beispielsweise von Autos, Kleinbussen, Kleintransportern, Traktoren, Motorräder.

Folgende Batterietypen sind geeignet:

- Bleisäure-Batterien (WET)
- Gel-Batterien (geleartiges Elektrolyt)
- AGM-Batterien (Elektrolyt in Glasfaservlies)

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung.

3.1 Vernünftigerweise vorhersehbarer Fehlgebrauch

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

Mögliche Fehlanwendungen können sein:

- Einsatz des Batterie-Ladegeräts in Bereichen, in denen sich in der Luft aggressive oder brennbare Stoffe befinden (Das Batterie-Ladegerät ist serienmäßig nicht explosionsgeschützt).
- Nichtbeachtung der vorgegebenen Anschlussreihenfolge beim Anklemmen oder Abklemmen der Batterie (Gefährliche Funkenbildung!)
- Vertauschen der "+" / "-" Pole beim Anklemmen oder Abklemmen der Kabel (Kurzschlussgefahr!)
- Laden von Batterien in schlecht belüfteten Räumen, oder bei unzureichender Luftzirkulation.
- Laden von Nicht-wiederaufladbaren Batterien, eingefrorenen Batterien oder Batterien, die nicht vorgesehen sind.
- Betreiben des Gerätes außerhalb seiner Spezifikationen oder Einsatzgrenzen (siehe Kapitel „Technische Daten“)
- Modifizierungen an dem Gerät oder die Verwendung von modifizierten Zubehörteilen.
- Einbau von Ersatzteilen und Verwendung von Zubehör, die nicht vom Hersteller genehmigt sind.
- Nichtbeachtung der Wartungsvorschriften.
- Nichtbeachtung der Abnutzungs- und Beschädigungsspuren.
- Servicearbeiten durch ungeschultes oder nicht autorisiertes Personal.
- Zweckentfremdung des Batterie-Ladegeräts.
- Betreiben des Batterie-Ladegerätes, wenn die Bedienungsanleitung nicht gelesen und verstanden wurde.

Fehlgebrauch des Batterie-Ladegeräts kann zu gefährlichen Situationen führen.

Bei konstruktiven und technischen Änderungen am Batterie-Ladegerät übernimmt die Firma Stürmer Maschinen GmbH keine Haftung.

Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aufgrund nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen.

3.2 Restrisiken

Selbst wenn sämtliche Sicherheitsvorschriften beachtet werden und die Maschine vorschriftsgemäß verwendet wird, bestehen noch Restrisiken, welche nachstehend aufgelistet sind.

- Verletzungen durch Stolpern über Kabel.
- Wärmeentwicklung am Gerät kann zu Verbrennungen und anderen Verletzungen führen.
- Verletzungsgefahr für die Augen durch Säurespritzer, die beim Umfallen der Batterie austreten können.

4 Technische Daten

4.1 Tabelle

Modell	ABC 40
Stromversorgung	230 V / 50 Hz
Leistung	400 W
Spannung	12 / 24 V
Ladestrom	12 / 7 A
Maße	250 x 210 x 280
Ladekapazität	10 - 180 Ah
Gewicht	8 kg
Schutzart	IP 20
Einsatzbereich	Krad, Pkw, Lw, Lkw <7,5t

4.2 Typenschild

Automatisches Batterieladegerät Automatic battery charger		IP 20		
Typ Type	ABC 40	Artikel-Nr. Item no.	6850210	
Serien-Nr. Serial no.		Baujahr Year of manufacture	Month/year	
Input		Output		
Spannung Voltage	230 V ~	Spannung Voltage	12 V -	24 V -
Frequenz Frequency	50 Hz	Ladestrom eff./arith. Charge current eff./arith.	18 / 12A	12 / 7A
Leistung Power	400 W	Ladekapazität Charge capacity	10 – 180 Ah	
 www.unicraft.de		Stürmer Maschinen GmbH Dr. Robert-Pfleger-Str. 26, 96103 Hallstadt Deutschland / Germany		

Abb. 2: Typenschild ABC 40

5 Transport, Verpackung und Lagerung

Anlieferung

Überprüfen Sie das Batterie-Ladegerät nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden. Sollten Sie Schäden entdecken, melden Sie diese unverzüglich dem Transportunternehmen beziehungsweise dem Händler.

Transport



HINWEIS!

Das Batterie-Ladegerät vor Feuchtigkeit schützen.



Tipps und Empfehlungen

Bei längeren Transporten darauf achten, dass der Korrosionsschutz intakt ist oder ggf. erneuert wird.

Verpackung

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

Verpackungsbestandteile aus Karton geben Sie zerkleinert zur Altpapiersammlung.

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

6 Gerätebeschreibung

Abbildungen in dieser Betriebsanleitung können vom Original abweichen

6.1 Darstellung ABC 40



Abb. 3: Batterie-Ladegerät ABC 40

- 1 Gehäuse
- 2 Sicherungen
- 3 Anzeige Ladestatus
- 4 Schalter 12V / 24V
- 5 Luftgitter
- 6 Anschlussklemmen
- 7 Schalter Ladung Stufe 1 / 2
- 8 Schalter Ladung min / max
- 9 Schalter Batterieart

Die Anzeige zeigt folgende Informationen an:

grün: Batterie geladen 100%

gelb: Batterie lädt zwischen 30-100%

rot: Batterie lädt zwischen 0 und 30%

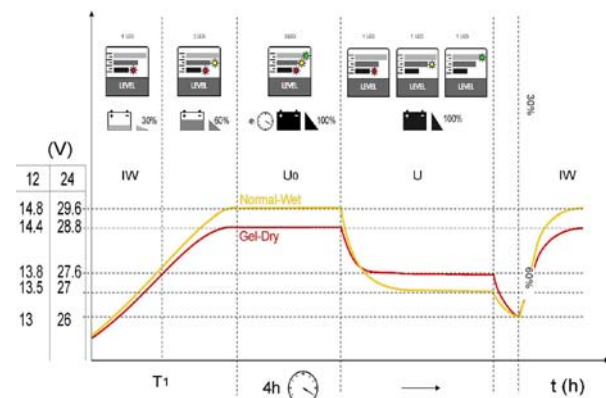


Abb. 4: Anzeige Ladestatus

6.1.1 Beschreibung ABC 40

Alle Ladeparameter werden über die Funktionstasten am Steuerpaneel eingestellt. Je nach Modell stehen folgende Optionen zur Einstellung:

- Batteriespannung (12 oder 24 Volt)
- Batterietyp
- Den Ladezyklus, der durchgeführt werden soll

6.2 Lieferumfang ABC 40

- ① Batterie-Ladegerät
- ② Ladekabel
- ③ Klemmen

7 Allgemeine Benutzerhinweise

7.1 Nennkapazität der Batterie- Ah

Strommenge (A), die eine Batterie in der Zeit (h), normalerweise in 10 Stunden gerechnet, liefern kann.

7.2 Grundsätze für das Aufladen von Batterien

Zum Aufladen einer Batterie muss der maximale Strom (A) gleich einem Zehntel der Nennkapazität (Ah) der Batterie betragen.

Beispielsweise muss eine Batterie mit 60Ah für 10 Stunden mit 6 A aufgeladen werden ($6 \text{ A} \times 10 \text{ h} = 60\text{Ah}$)

Wenn zum Laden einer Batterie mit 60 Ah ein Strom von 4 A verwendet wird, dauert das Laden etwa 15 Stunden ($4 \text{ A} \times 15 \text{ h} = 60\text{Ah}$), anschließend ist die Batterie vollständig geladen.



HINWEIS!

Die Ladezeit einer Batterie hängt auch vom anfänglichen Grad der Entladung ab. Eine stark entladene Batterie benötigt mehr Zeit zum Aufladen als eine weniger stark entladene Batterie.

Um die Ladezeit abzukürzen, muss der Auswahlschalter Min - Max auf die Position Max eingestellt werden.

8 Aufstellen und Anschließen



ACHTUNG!

Sämtliche Tätigkeiten zur Installation und zur Vorbereitung zum Anschluss des Gerätes an die Stromversorgung dürfen nur dann ausgeführt werden, wenn das Gerät ausgeschaltet und vom Stromversorgungsnetz getrennt ist.

Die Stromanschlüsse dürfen ausschliesslich von unterwiesenen Personen hergestellt werden.

Der Ort für die Installation des Batterie-Ladegerätes ist so zu wählen, dass die Öffnungen für den Ein- und Austritt der Kühlluft nicht eingeschränkt werden.

Gleichzeitig ist sicherzustellen, dass keine leitenden Stäube, korrosiven Dämpfe, Feuchtigkeit o. ä. angesaugt werden. Um das Gerät herum müssen mindestens 250 mm frei bleiben.



ACHTUNG!

Das Gerät auf einer ebenen Fläche abstellen oder so positionieren, dass ein Kippen des Gerätes vermieden wird.

Benutzen Sie das Batterie-Ladegerät nicht im Inneren eines Autos oder auf der Motorhaube und das Batterie-Ladegerät niemals während des Ladevorgangs auf die Batterie stellen.



Schutzbrille

Tragen Sie immer eine Schutzbrille und wenden Sie das Gesicht von der Batterie ab, während Sie die Batterie anschließen oder entfernen.

8.1 Anschluss des Werkzeugs



ACHTUNG!

Vor dem Anschluss des Werkzeugs prüfen, dass das Gerät ausgeschaltet und der Netzstecker gezogen ist.

Die beiden Ausgangsklemmen dürfen keinen Kontakt zueinander bekommen.



VORSICHT!

Die Flüssigkeit im Inneren des Akkus ist ätzend. Bei jeglichem Kontakt mit den Augen oder der Haut, sofort mit Wasser ausspülen und einen Arzt aufsuchen.

**VORSICHT!**

Während der Akku geladen wird, kann es zum Ausreten von explosiven Gasen kommen, vermeiden Sie daher offenes Feuer und Funken und rauchen Sie nicht.

**HINWEIS!**

Der Stecker läßt sich nur in einer Richtung in die Buchse einstecken.

8.2 Elektrischer Anschluss

**GEFAHR!****Lebensgefahr durch elektrischen Strom!**

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag.

- Arbeiten an der elektrischen Anlage nur von Elektrofachkräften ausführen lassen.

**ACHTUNG!**

Stellen sie sicher, dass beim Anschluss an das Stromnetz, die Ladeklemmen sich nicht berühren und diese an der Batterie angeschlossen sind.

9 Laden

**Schutzbrille**

Tragen Sie immer eine Schutzbrille und wenden Sie das Gesicht von der Batterie ab, während Sie die Batterie anschließen oder entfernen.

**Geeignete Schutzhandschuhe**

Die Schutzhandschuhe dienen zum Schutz der Hände vor scharfkantigen Bauteilen, sowie vor Reibung, Abschürfungen oder tieferen Verletzungen.

**VORSICHT!**

Laden Sie in einer trockenen Umgebung mit ausreichender Belüftung: nicht Regen oder Schnee aussetzen.

Die beiden Ausgangsklemmen dürfen keinen Kontakt zueinander bekommen.

**VORSICHT!**

Das Ladegerät nicht im Inneren des Fahrzeugs oder der Motorhaube verwenden.

**ACHTUNG!**

Vergewissern Sie sich, dass das Ladegerät vor dem Anschließen oder Entfernen der Ladekabel an die Batterie vom Netz getrennt ist.

**ACHTUNG!**

Die Flüssigkeit im Inneren des Akkus ist ätzend, bei unbeabsichtigtem Kontakt mit den Augen oder der Haut sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen.

9.1 Batteriestatus überprüfen

Die entsprechenden Verschlüsse der Batterie entfernen. Achtung: Sind keine Verschlüsse vorhanden, handelt es sich um eine dicht verschlossene Batterie, bei der keine Überprüfung notwendig ist.

Überprüfen, ob der Füllstand des Elektrolyts die Batterieplatten bedeckt; falls nicht, bis 5/10 mm über den Platten destilliertes Wasser nachfüllen

Der genaue Batteriezustand kann nur durch Einsatz eines Aräometers, der die spezifische Dichte des Elektrolyts misst, festgestellt werden. Der Ladezustand der Batterie wird aufgrund der nachfolgenden Werte für die Lösungsdichte (kg/l bei 20 C°) festgelegt: 1,28 Batterie geladen, 1,21 Batterie zur Hälfte geladen, 1,15 Batterie nicht geladen.

9.2 Laden von am Fahrzeug angeschlossenen Akkus

Überprüfen Sie vor Beginn des Ladens, dass das Speisekabel von der Netzsteckdose getrennt ist. Stellen Sie fest, welcher Pol geerdet (mit dem Fahrgestell verbunden) ist, normalerweise ist es die Minusklemme.

9.2.1 Laden einer Batterie mit geerdeter Minusklemme

Schritt 1: Schließen Sie das Ausgangskabel mit roter Klemme an die Plusklemme (+) der Batterie an.

Schritt 2: Schließen Sie das Ausgangskabel mit schwarzer Klemme an das Fahrgestell des Fahrzeugs an, jedoch nicht in der Nähe der Batterie oder der Benzinleitung.

9.2.2 Laden einer Batterie mit geerdeter Plusklemme

Schritt 1: Schließen Sie das Ausgangskabel mit roter Klemme an die Minuslemme (-) der Batterie an.

Schritt 2: Schließen Sie das Ausgangskabel mit roter Klemme an das Fahrgestell des Fahrzeugs an, jedoch nicht in der Nähe der Batterie oder der Benzinleitung.

9.3 Laden von nicht an einem Fahrzeug angeschlossenen Akkus

Schritt 1: Überprüfen Sie vor Beginn des Ladens, dass das Speisekabel von der Netzsteckdose getrennt ist.

Schritt 2: Schließen Sie das Ausgangskabel mit roter Klemme an die Plusklemme (+) der Batterie an.

Schritt 3: Schließen Sie das Ausgangskabel mit schwarzer Klemme an die Minusklemme (-) der Batterie an.

9.4 Überprüfen der Polarität

Wenn die Klemmen der Ausgangskabel falsch an die Anschlussklemmen der Batterie angeschlossen sind (Bsp. rote Klemme an die Minusklemme (-) der Batterie), leuchtet die rote LED Polarität (A) auf, die eine falsche Polarität anzeigt. In diesem Fall genügt es, die Anschlussklemmen der Ausgangskabel richtig an die Batterie anzuschließen.



HINWEIS!

Vergewissern Sie sich, dass beide Anschlussklemmen der Ausgangskabel guten Kontakt zu den jeweiligen Polklemmen haben.

9.5 Ladeparameter

Vor dem Aufladen müssen die Ladeparameter für den zu ladenden Batterietyp eingestellt werden, durch die Wahlschalter am vorderen Bedienteil (die einstellbaren Ladeparameter variieren je nach gekauftem Modell).

ABC 40
Min: (E)
für Batterien von 20Ah bis 55 Ah
Max: (E)
für Batterien von 55Ah bis 180 Ah
Wet - Normal: (F)
für herkömmliche Batterien (mit Verschluss)

10 Gebrauch des Ladegerätes

10.1 Gebrauch ABC 40

Mit dem Ladegerät im Standby-Modus mit den Tasten am Steuerpaneel die Ladeparameter einstellen, die für den Batterietyp geeignet sind. Die eingestellten

Einstellbare Ladeparameter:

- Schalter Batteriespannung: 12 V oder 24 V
- Schalter Ladung: Stufe 1 (langsam) / 2 (schnell)
- Schalter Batterieart

Schritt 1: Nachdem die Kabel der Ausgangsleiter an die Batterie angeschlossen worden sind, das Stromkabel vom Gerät an eine Netzsteckdose anschließen und dabei sicherstellen, dass die Spannung der Nennspannung vom Ladegerät (230V-50Hz) entspricht.

Schritt 2: Das Einschalten des LED's zeigt an, dass der Ladevorgang läuft.

Schritt 3: Beim Laden der Batterie bleiben die LEDs 30% und 60% in den Phasen "IW" eingeschaltet. Auf dem Display werden der Ladestrom angezeigt.

Schritt 4: Beim Einschalten vom LED 100% FULL ist die Batterie zu 100% geladen. Das Ladegerät schaltet auf Ladeerhaltung um, überwacht die Effizienz der Batterie ständig und erhält einen optimalen Ladezustand der Batterie.

Schritt 5: Wenn der Ladevorgang abgeschlossen oder abgebrochen werden soll, die Hinweise im Abschnitt Ladeende beachten.

10.2 Ladeende

- Schritt 1: Nach Beenden des Ladens trennen Sie das Speisekabel des Ladesgerätes von der Netzsteckdose.
- Schritt 2: Entfernen Sie das Ausgangskabel mit schwarzer Klemme vom Fahrgestell oder von der Minusklemme (-) der Batterie.
- Schritt 3: Entfernen Sie das Ausgangskabel mit roter Klemme von der Plusklemme (+) der Batterie.
- Schritt 4: Die Batteriezellen den entsprechenden Verschlüssen wieder verschließen.
- Schritt 5: Das Ladegerät in trockener Umgebung aufbewahren.

10.3 Batterieprüfung und Fehleranzeige

Die Ladegeräte sind mit Schutzeinrichtungen ausgestattet, die die höchstmögliche Sicherheit während des Gebrauchs und Betriebs des Geräts zu gewährleisten.

- Schutz vor Kurzschluss
- Überhitzungsschutz
- Verpolungsschutz

11 Pflege, Wartung und Instandsetzung/Reparatur



ACHTUNG!

Vor Beginn der Reinigungs-, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten sicherstellen, dass das Gerät ausgeschaltet und vom Stromnetz genommen ist.

11.1 Pflege durch Reinigung

Das Batterie-Ladegerät ist stets in einem sauberen Zustand zu halten.



HINWEIS!

Reparaturen oder Pflegearbeiten am Gerät dürfen nur von dafür qualifizierten Personen durchgeführt werden.



Geeignete Schutzhandschuhe tragen!



HINWEIS!

Verwenden Sie für alle Reinigungsarbeiten niemals scharfe Reinigungsmittel. Dies kann zu Beschädigungen oder Zerstörung des Gerätes führen.

Bei Nichtgebrauch muss das Ladegerät an einen trockenen Ort aufbewahrt werden, um Feuchtigkeit zu vermeiden

Alle Kunststoffteile und lackierten Oberflächen sollten mit einem weichen Tuch gesäubert werden.

11.2 Wartung und Instandsetzung/Reparatur



HINWEIS!

Durch missbräuchliche Verwendung des Ladergeräts oder Öffnen der Elektronikschaltung im Inneren des Geräts erlischt die Garantie.



ACHTUNG!

Das Speisekabel des Geräts darf bei einer Beschädigung nur durch eine vom Hersteller autorisierte Spezialwerkstatt ausgewechselt werden, da dazu Spezialwerkzeug benötigt wird.



ACHTUNG!

Die folgenden Wartungsarbeiten können vom Bediener des Gerätes durchgeführt werden.

- Das Versorgungskabel und die Werkzeugkabel prüfen. Sie müssen isoliert und in einwandfreien Zustand sein. Besonders auf die Biegestellen achten.
- Das Werkzeug kontrollieren. Keine Werkzeugteile mit offenkundigen Fehlern der Isolierung oder der Hülle benutzen.
- Unbrauchbar gewordene Schutzbänder der Werkzeuge sind zu ersetzen.
- Die Ladeklemmen des Batterie-Ladegerätes müssen sauber und frei von Korrosion gehalten werden.
- Verhindern, dass Schmutz und Staub in das Batterie-Ladegerät eindringen kann.
- Der ungehinderte Kühlluftumlauf muss stets gewährleistet sein.

**ACHTUNG!**

Die folgenden Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeführt werden.

Sollte das Batterie-Ladegerät nicht ordnungsgemäß funktionieren, wenden Sie sich an einen Fachhändler oder an unseren Kundenservice. Die Kontaktdaten finden Sie im Kapitel 1.2 Kundenservice.

Sämtliche Schutz- und Sicherheitseinrichtungen müssen nach abgeschlossenen Reparatur- und Wartungsarbeiten sofort wieder montiert werden.

**ACHTUNG!**

Vor Beginn der Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten prüfen, dass der Netzstecker ist gezogen.

Staubablagerungen entfernen.

Bei dieser Gelegenheit ist zu prüfen, ob die Stromanschlüsse fest sitzen und die Kabel Schäden an der Isolierung aufweisen.

**ACHTUNG!**

Den Druckluftstrahl nicht auf Platinen richten. Diese sind mit einer sehr weichen Bürste oder geeigneten Lösemitteln zu reinigen.

Zum Abschluss dieser Tätigkeiten die Platten der Maschine wieder anbringen und ihre Befestigungsschrauben fest anziehen.

Nach Abschluss der Wartung oder Reparatur sind die Anschlüsse und Verkabelungen wieder in den ursprünglichen Zustand zu versetzen. Darauf achten, dass diese nicht mit solchen Teilen in Berührung kommen, die hohe Temperaturen erreichen können. Alle Leiter wieder wie zuvor bündeln, wobei darauf zu achten ist, dass die Hochspannungsanschlüsse des Primärtrafos von den Niederspannungsanschlüssen der Sekundärtrafos getrennt gehalten werden.

Alle originalen Unterlegscheiben und Schrauben verwenden, um das Gehäuse wieder zu schließen.

12 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten

Im Interesse der Umwelt ist dafür Sorge zu tragen, dass alle Bestandteile der Maschine nur über die vorgesehenen und zugelassenen Wege entsorgt werden.

12.1 Außer Betrieb nehmen

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

- Alle umweltgefährdenden Betriebsstoffe aus dem Altgerät entsorgen.
- Das Schweißgerät gegebenenfalls in handhabbare und verwertbare Baugruppen und Bestandteile demontieren.
- Die Komponenten und Betriebsstoffe den dafür vorgesehenen Entsorgungswegen zuführen.

12.2 Entsorgung von elektrischen Geräten

Elektrische Geräte enthalten eine Vielzahl wiederverwertbarer Materialien sowie umweltschädliche Komponenten.

Diese Bestandteile sind getrennt und fachgerecht zu entsorgen. Im Zweifelsfall an die kommunale Abfallentsorgung wenden.

Für die Aufbereitung ist gegebenenfalls auf die Hilfe eines spezialisierten Entsorgungsbetriebs zurückzugreifen.

12.3 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.

13 Ersatzteile



GEFAHR!

Verletzungsgefahr durch Verwendung falscher Ersatzteile!

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

- Es sind ausschließlich Originalersatzteile des Herstellers oder vom Hersteller zugelassene Ersatzteile zu verwenden.
- Bei Unklarheiten ist stets der Hersteller zu kontaktieren.



Tipps und Empfehlungen

Bei Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile erlischt die Herstellergarantie.

13.1 Ersatzteilbestellung

Die Ersatzteile können über den Vertragshändler oder bezogen werden.

Folgende Eckdaten bei Anfragen oder bei der Ersatzteilbestellung angeben:

- Gerätetyp
- Artikelnummer
- Positionsnummer
- Baujahr
- 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 am Batterie-Ladegerät angebracht ist.

Beispiel

Es muss das Gehäuse für das Batterie-Ladegerät ABC 40 bestellt werden. Das Gehäuse hat in der Ersatzteilzeichnung 1 die Nummer 1.

Bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung (1) mit gekennzeichnetem Bauteil (Gehäuse) und markierter Positionsnummer (1) an den Vertragshändler schicken und die folgenden Angaben mitteilen:

- Gerätetyp: **Batterie-Ladegerät ABC 40**
- Artikelnummer: **6850210**
- Zeichnungsnummer: **1**
- Positionsnummer: **1**

13.2 Ersatzteilzeichnung ABC 40

Die nachfolgende Zeichnung soll Ihnen im Servicefall helfen, notwendige Ersatzteile zu identifizieren. Senden Sie gegebenenfalls eine Kopie der Teilezeichnung mit den gekennzeichneten Bauteilen an Ihren Vertragshändler.

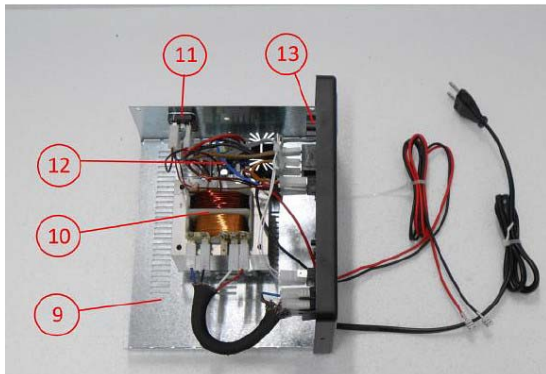
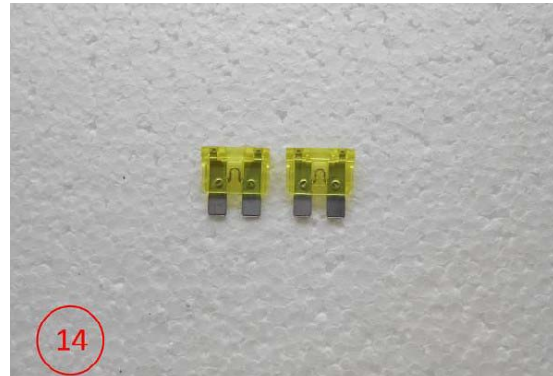


Abb. 5: Ersatzteilzeichnungen ABC 40

Ersatzteilliste

Pos.	Bezeichnung	Menge	Grösse
1	Lüftergitter	1	
2	Gehäuse	1	
3	Gehäuse Rückseite	1	
4	Schalter	1	
5	Schalter	1	
6	Schauglas	1	
7	Netzkabel	1	
8	Verbindungskabel Klemmen	2	
9	Grundplatte	1	
10	Transformator	1	
11	Gleichrichter	1	
12	Platine	1	
13	Strommessgerät	1	
14	Sicherung	2	2x20 A
15	Klemme Rot / Schwarz	2	

14 Elektroschaltplan ABC 40

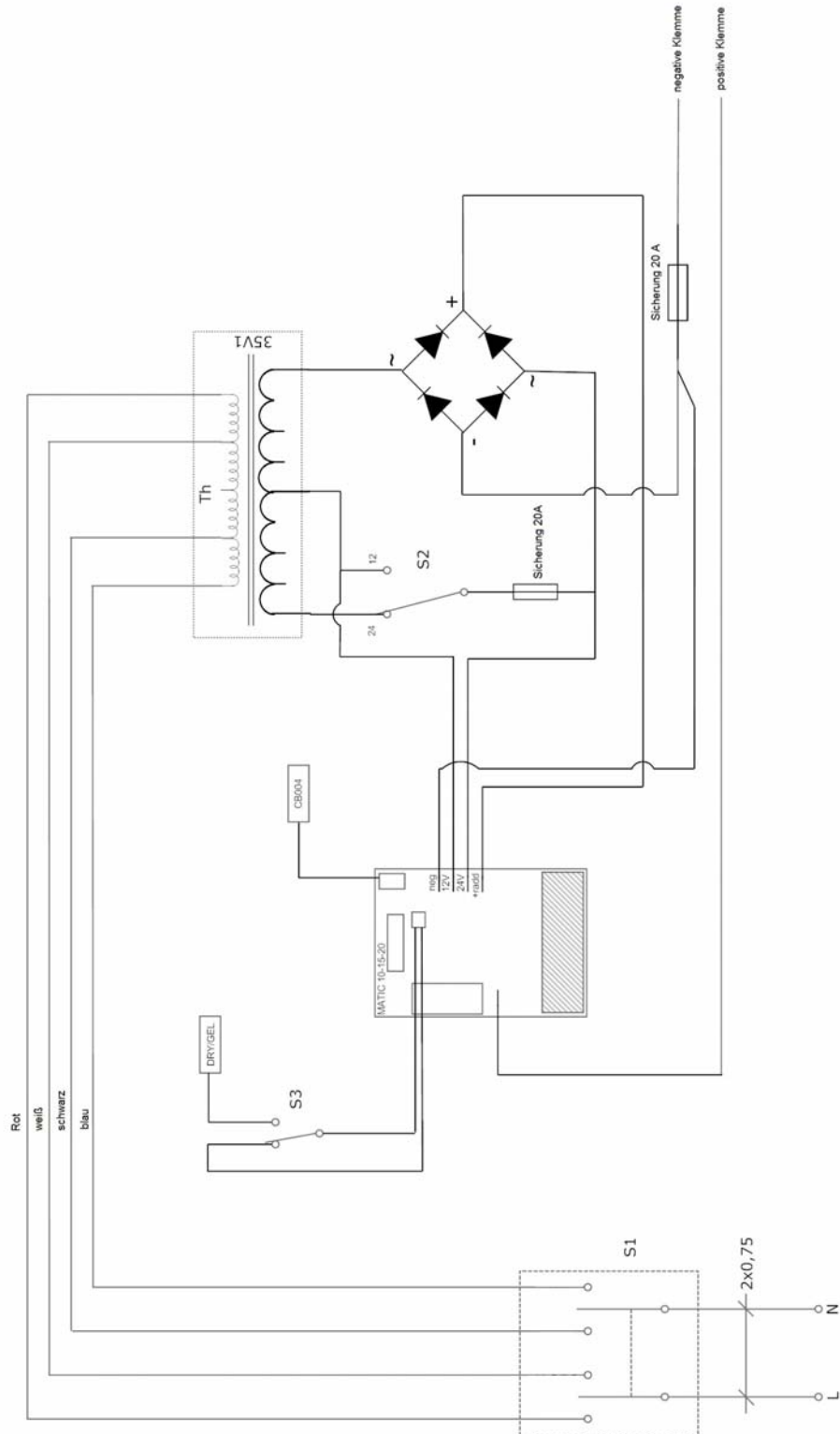


Abb. 6: Elektroschaltplan ABC 40

15 EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir,

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

dass folgendes Produkt

Produktgruppe: Unicraft® Werkstatttechnik

Maschinentyp: Batterie-Ladegerät

Bezeichnung des Geräts: ABC 40

Artikelnummer: 6850210

Seriennummer *: _____

Baujahr *: 20_____

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

allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend genannten Richtlinien – einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen – entspricht.

Mitgeltende EU-Richtlinien:	2014/30/EU	EMV-Richtlinie
	2014/35/EU	Niederspannungsrichtlinie
	2012/19/EU	WEEE-Richtlinie
	2011/65/EU	RoHS-Richtlinie

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

DIN EN 60335-1:2020-08	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
DIN EN 60335-2-29:2019-06	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 2-29: Besondere Anforderungen für Batterieladegeräte
DIN EN 62233:2008-11	Verfahren zur Messung der elektromagnetischen Felder von Haushaltsgeräten und ähnlichen Elektrogeräten im Hinblick auf die Sicherheit von Personen in elektromagnetischen Feldern
DIN EN 55014-1:2018-08	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 1: Störaussendung
DIN EN 55014-2:2016-01	Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 2: Störfestigkeit - Produktfamiliennorm
DIN EN IEC 61000-3-2:2019-12	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom ≤ 16 A je Leiter)
DIN EN 61000-3-3:2020-07	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3: Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom ≤ 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen

Dokumentationsverantwortlich: Kilian Stürmer, Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26, D-96103 Hallstadt
Hallstadt, den 09.06.2022



Kilian Stürmer
Geschäftsführer



