

## Batterie-Ladegerät

Art.-Nr.: 12720

# BEDIENUNGSANLEITUNG

### Sicherheitshinweise

Vor dem Gebrauch des Batterie-Ladegerätes sind folgende Sicherheitshinweise zu lesen und zu beachten, um Verletzungen des Anwenders und Schäden am Gerät zu vermeiden.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Ladegerät dient ausschließlich zum Laden von Bleisäure-Batterien mit einer Nennspannung von 6 Volt oder 12 Volt und einer Kapazität von 7-180 Ah. Es ist nicht zum Laden von z.B. NiCd- oder NiMH-Akkus und sonstigen nicht aufladbaren Batterien geeignet.

- Betreiben Sie das Ladegerät nur in geschlossenen Räumen.
- Halten Sie Kinder und Zuschauer von Ihrem Arbeitsbereich fern.
- Benutzen Sie das Ladegerät nicht in feuchter oder nasser Umgebung.
- Achten Sie auf ausreichende Beleuchtung.
- Setzen Sie das Ladegerät nicht direkter Sonneneinstrahlung, Regen oder Schnee aus.
- Benutzen Sie das Ladegerät nicht in der Nähe von explosiven Gasen oder Flüssigkeiten.
- Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung.
- Bewahren Sie das Ladegerät an einem trockenen, sicheren und für Kinder nicht erreichbaren Ort auf.
- Tragen Sie das Ladegerät nicht am Kabel und ziehen Sie nicht am Kabel, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Schützen Sie das Kabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- Vergewissern Sie sich vor Gebrauch vom einwandfreien Zustand des Ladegerätes und sämtlicher Kabel.
- Lassen Sie beschädigte Kabel von einer autorisierten Fachwerkstatt ersetzen.
- Versuchen Sie nicht, irgendwelche Reparaturen selbst durchzuführen.
- Bei Nichtgebrauch ist das Ladegerät immer vom Stromnetz zu trennen.
- Vermeiden Sie unbedingt eine gegenseitige Berührung der Krokodilklemmen, sobald das Ladegerät mit dem Stromnetz verbunden ist. **Kurzschlussgefahr!**

Beim Laden von Bleisäure-Batterien entstehen brennbare Gase, deshalb sind offene Flammen zu vermeiden.

Verwenden Sie das Ladegerät nur in einem gut gelüfteten Raum.

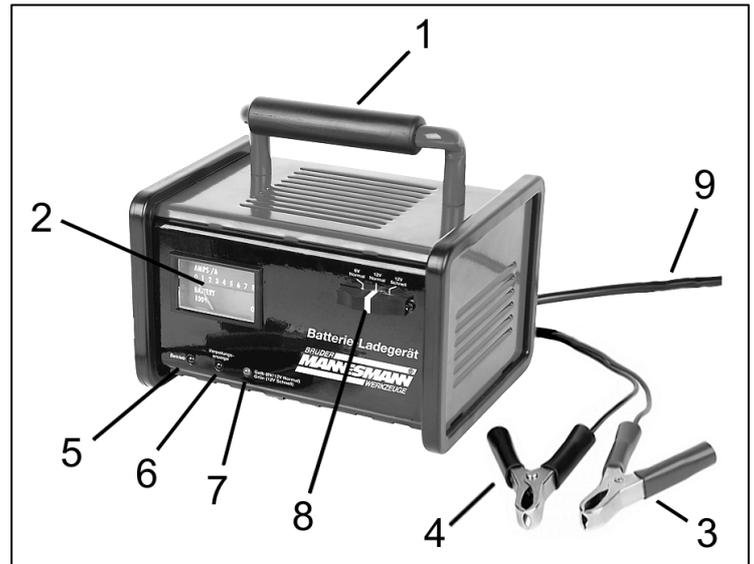
Schließen Sie immer zunächst die Krokodilklemmen an die Batteriepole an, bevor Sie das Ladegerät mit dem Stromnetz verbinden.

Zum Beenden des Ladevorgangs erst den Netzstecker ziehen und dann die Krokodilklemmen von den Batteriepolen entfernen.

Lassen Sie keinesfalls Batteriesäure auf Ihre Kleidung oder Haut gelangen. Andernfalls sind die betroffenen Stellen mit reichlich Wasser zu spülen. Bei Augenkontakt ist zusätzlich sofort ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen.

## Geräte-Beschreibung

1. Tragegriff
2. Amperemeter
3. rote Batterieklemme (PLUS)
4. schwarze Batterieklemme (MINUS)
5. Betriebsanzeige
6. Verpolungsanzeige
7. Ladezustandsanzeige
8. Ladungswahlschalter
9. Netzkabel



## Technische Daten

Betriebsspannung	230V~ / 50 Hz
Ladespannung:	umschaltbar 6V/ 12V
Ladestrom:	
12V-Batterien	8A Schnell-Ladung 2A Normal-Ladung
6V-Batterien	1,5A Normal-Ladung
Schutzart:	IP20
Umgebungstemperatur:	-20°C bis + 55°C

## Amperemeter

Das Amperemeter zeigt den ungefähren Ladefortschritt der angeschlossenen Batterie an. Die Bestimmung des Ladezustands ist mit einem Säureprüfer bzw. einem Voltmeter zu ermitteln.

## Verpolungsanzeige

Das Ladegerät ist mit einer Verpolungsanzeige ausgestattet. Sollten die Krokodilklemmen falsch an die zu ladende Batterie angeschlossen sein, leuchtet die entsprechende Anzeige auf der Frontplatte und der Ladevorgang wird nicht gestartet. Trennen Sie in diesem Fall das Ladegerät umgehend vom Stromnetz, schließen Sie die rote Klemme an PLUS (+) und die schwarze Klemme an MINUS (-) der Batterie an und verbinden Sie das Ladegerät erneut mit dem Stromnetz.

## Kurzschluss-Schutz

Sollten sich bei eingestecktem Netzkabel die Krokodilklemmen berühren, wird der Ladevorgang nicht gestartet und das Amperemeter bleibt auf „0“ stehen. Trennen Sie das Ladegerät von der Stromquelle, verbinden Sie die Krokodilklemmen mit den Polen der Batterie und beginnen Sie den Vorgang erneut.

## Erhaltungsladen

In der Betriebsart „12V-Schnell-Ladung“ schaltet das Gerät automatisch in den Modus „Erhaltungsladen“ um, sobald die Batterie voll geladen ist. Die Ladezustandsanzeige wechselt von „GELB“ auf „GRÜN“.

## Überlastungsschutz

Auf der Rückseite des Ladegerätes ist eine Überlastungssicherung 15A eingesetzt. Zum Wechseln klappen Sie die Abdeckung nach unten, ziehen Sie die Sicherung heraus und ersetzen sie durch eine Sicherung gleicher Bauart und Stärke.

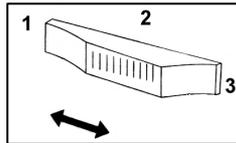
## Bedienungsanleitung

Entfernen Sie die Kabelstränge Ihres Fahrzeugs von den Batteriepolen. Schrauben Sie ggf. die Abdeckkappen ab und prüfen Sie zunächst den Säurestand. Sollte dieser unter dem auf der Batterie markierten Minimalstand liegen, füllen Sie die entsprechenden Zellen mit **destilliertem Wasser** auf. Verwenden Sie keinesfalls normales Leitungswasser!

Während des Ladevorgangs sollen die Batterieverschlüsse geöffnet bleiben, damit austretende Gase entweichen können. (Bei versiegelten Batterien entfällt das Öffnen und Nachfüllen von destilliertem Wasser)

1. Befestigen Sie zuerst das rote Ladekabel an dem PLUS-Pol der Batterie und dann das schwarze Kabel an einem Karosserieteil entfernt von der Batterie und der Benzinleitung. Stellen Sie sicher, dass die Krokodilklemmen guten Kontakt und festen Halt haben.
2. Schieben Sie den Wahlschalter in die gewünschte Position:

- 1 - 6V-Normal-Ladung
- 2 - 12V-Normal-Ladung
- 3 - 12V-Schnell-Ladung



3. Erst dann stecken Sie den Stecker des Netzkabels in eine 230V~ Steckdose.
4. Das Amperemeter zeigt den Ladestrom während der Ladung an. Je länger der Ladevorgang fortgesetzt wird, um so geringer ist der Ausschlag des Zeigers.
5. Sobald der Zeiger des Amperemeters auf „0“ steht, ist die Batterie voll geladen und der Ladevorgang kann beendet werden.
6. Trennen Sie zuerst das Ladegerät vom Stromnetz und entfernen Sie dann die Krokodilklemme von der Karosserie und zuletzt die Klemme vom PLUS-Pol der Batterie.
7. Prüfen Sie ggf. den Säurestand und füllen Sie evt. destilliertes Wasser nach. Verschließen Sie ggf. die Abdeckkappen sorgfältig und bringen sie die Kabelstränge des Fahrzeuges an den Batterie-Polen an.
8. Prüfen Sie die Batteriespannung mit einem Säureprüfer oder Voltmeter.

## 2 Jahre Vollgarantie

Die Garantiezeit für dieses Gerät beginnt mit dem Tage des Kaufes. Das Kaufdatum weisen Sie uns bitte durch Einsendung des Original-Kaufbeleges nach.

Wir garantieren während der Garantiezeit:

- kostenlose Beseitigung eventueller Störungen.
- kostenlosen Ersatz aller Teile, die schadhaft sind.
- einschließlich kostenlosem, fachmännischem Service (d.h. unentgeltliche Montage durch unsere Fachleute)

Voraussetzung ist, dass der Fehler nicht auf unsachgemäße Behandlung zurückzuführen ist.

Bei evt. Rückfragen oder Qualitätsproblemen wenden Sie sich bitte unmittelbar an den Hersteller:

Brüder Mannesmann Werkzeuge GmbH  
Abt. Reparatur-Service  
Lempstr. 24

42859 Remscheid

Telefon: +49 (0)2191/37 14 71  
Telefax: +49 (0)2191/38 64 77  
Email: service@br-mannesmann.de

## Ausgediente Elektrowerkzeuge und Umweltschutz

- Sollte Ihr Ladegerät eines Tages so intensiv genutzt worden sein, dass es ersetzt werden muss, oder Sie keine Verwendung mehr dafür haben, so sind Sie verpflichtet, das Elektrogerät in einer zentralen Wiederverwertungsstelle zu entsorgen.
- Informationen über Rücknahmestellen Ihres Elektrogerätes erhalten Sie über Ihre kommunalen Entsorgungsunternehmen bzw. In Ihren kommunalen Verwaltungsstellen.
- Elektrogeräte enthalten wertvolle wiederverwertbare Rohstoffe. Sie tragen mit dazu bei, wertvolle Rohstoffe der Wiederverwendung zuzuführen, wenn Sie Ihr Altgerät einer zentralen Rücknahmestelle zuführen.
- Elektrogeräte enthalten auch Stoffe, die bei unsachgemäßer Entsorgung zu Schäden für Mensch und Umwelt beitragen können.



- Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne steht für die Verpflichtung, dass das gekennzeichnete Gerät einer getrennten Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten zur Wiederverwertung zugeführt werden muss.