Art.-Nr.: 16524 POWER PACK









Technische Daten:	
Für 12/24 Volt-Batterien	Starthilfe 12 Volt: 900 A
1 x 12 Volt Steckdose	Starthilfe 24 Volt: 1500 A
Mit integriertem Tragegriff und Ladezustandsanzeige	Batteriekapazität: 2 x 18 Ah

EAL GmbH, Otto-Hausmann-Ring 107, D-42310 Wuppertal

## Sicherheitshinweise

Bei der internen Batterie handelt es sich um eine geschlossene Blei-Säure-Batterie. Sie ist als auslaufsicher klassifiziert und verwendet eine einzigartige Dichtungs-Technologie, die sicherstellt, dass es zu keinem Auslaufen des Elektrolyts kommen kann. Falls es notwendig wird, die Batterie auszutauschen, sollte dies nur von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden. Es kann eine handelsübliche Batterie gleichen Typs (z.B. Varta, Moll, usw.) verwendet werden.

Es ist gefährlich, in der Nähe von Blei-Säure-Batterien zu arbeiten. Batterien erzeugen während des Ladens und des Startens explosive Gase. Um das Risiko einer Explosion zu reduzieren, lesen Sie bitte vor jeder Nutzung des Gerätes diese Anleitung und die Sicherheitshinweise des Batterie-Herstellers sorgfältig durch.

Beachten Sie auch die speziellen Hinweise des Herstellers auf der Fahrzeug-Batterie!

Benutzen Sie das Power Pack nur zur Überbrückung von Blei-Säure-Batterien. Es ist nicht vorgesehen, elektrische Nieder-Volt-Systeme zu betreiben sondern nur zur Verwendung als Starthilfe. Versuchen Sie niemals Trocken-Zellen-Batterien, wie sie im Haushalt Verwendung finden, zu laden. Diese Batterien können explodieren und großen Schaden anrichten.

- Wenn Sie mit Blei-Säure-Batterien arbeiten, sollte immer eine zweite Person in der Nähe sein, um zu Hilfe zu kommen.
- Frisches Wasser und Seife sollte immer in ausreichender Menge in unmittelbarer Nähe vorhanden sein.
- Tragen Sie immer eine Komplettschutzbrille und Schutzkleidung. Vermeiden Sie jede Berührung der Augen, während Sie an der Batterie arbeiten.
- Wenn Batteriesäure in Kontakt mit der Haut oder Kleidung, behandeln Sie die entsprechenden Stellen sofort mit Wasser und Seife. Suchen Sie umgehend den Arzt auf, wenn trotz Waschen Hautirritationen oder Schmerzen an den betreffenden Stellen auftreten. Wenn Säure die Augen berührt, spülen Sie umgehend die Augen mindestens zehn Minuten mit fließendem kalten Wasser, und suchen Sie anschließend umgehend den nächsten Arzt auf.
- · Rauchen, Feuer und offenes Licht sind in der Nähe einer Batterie verboten.
- Legen Sie keinerlei Werkzeug auf der Batterie ab, da sonst die Gefahr eines Kurzschlusses besteht.
- Wenn Sie mit Blei-Säure-Batterien arbeiten sollten Sie sämtlichen Schmuck ablegen, da sonst die Gefahr eines Kurzschlusses besteht.
- Verwenden Sie keine losen Kabel in der Nähe der Starthilfe-Zangen des Gerätes. Sie könnten einen Kurzschluss in der Batterie des Gerätes und somit eine Explosion verursachen.
- Die Klemmzangen dürfen auf keinen Fall aneinandergehalten werden oder sich berühren, da sonst durch Funkenflug Feuergefahr besteht.
- Weiterhin kann hieraus eine Überhitzung des Akkus resultieren, was zu einer Explosion führen kann.

## KOMPONENTENÜBERSICHT

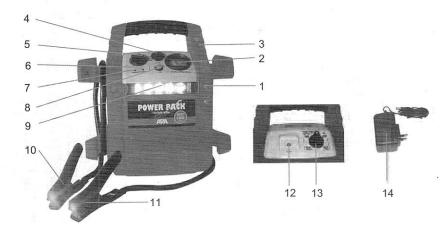
Starthilfegerät zum Starten des Fahrzeugmotors bei leerer Batterie.

Die Geräte können auch zum Betreiben elektrischer Geräte über eine Zigarettenanzünder-Buchse verwendet werden.

• Das Power Pack kann abhängig von der Batterie, die aufgeladen wird, auf 12V oder 24V gestellt werden.

Die Komponenten auspacken und auslegen, dabei mit der folgenden Auflistung abgleichen. Jegliche Beschädigung oder jeglicher Mangel sollte sofort Ihrem Händler mitgeteilt werden.

- 1. Starthilfegerät
- 2. 230V/Wechselstrom-Ladegerät
- 3. Betriebsanleitung (dieses Dokument)
- 4. 12V/Gleichstrom-Adapterkabel/Stecker



- 1. EIN/AUS-Schalter Arbeitsleuchte (ON/OFF)
- 2. Batteriestandsanzeig
- 3. Alarm-LED Alarm falsche Polung (ALERT)
- 4. 12V-Gleichstromanschluss
- 5. EIN/AUS.-Schalter Starthilfe (ON/OFF)
- 6. Grüne LED aufgeladen (CHARGED)
- 7. Rote LED lädt (CHARGING)
- 8. Test-Druckknopf (PUSH)
- 9. Lampe/Arbeitsleuchte mit 5 LED
- 10. Positives (+) Batterieanschlusskabel
- 11. Negatives (-) Batterieanschlusskabel
- 12. Klinkenbuchse 12V-Aufladen
- 13.12V/24V- Auswahlschalter
- 14. 230V-Netzadapter

## **ERSTE BATTERIEAUFLADUNG**

- 1. Die Starthilfebatterie vor der ersten Verwendung aufladen.
- Die Starthilfebatterie möglichst nach jeder Verwendung wiederaufladen, und danach mindestens aller drei Monate.
- 3. Das Starthilfegerät niemals unaufgeladen belassen.

DIE OBEN GENANNTEN PUNKTE FÜR EINE MAXIMALE LEBENSDAUER DER BATTERIE BEFOLGEN.

Die Batterie kann mit Hilfe der zwei folgenden Mittel aufgeladen werden:

- Über das Stromversorgungsnetz unter Verwendung des in Abb. 1 gezeigten Netzadapters.
- Über die 12V-Fahrzeugversorgung unter Verwendung des in Abb. 1 gezeigten Zigarettenanzünder-Adapters mit mitgeliefertem Kabel und Stecker.



HINWEIS: Bei Verwendung der 12V-Fahrzeugversorgung lädt die Batterie sich nicht maximal auf, sondern nur bis auf etwa 50% ihrer Kapazität.

## **AUFLADEN MIT NETZADAPTER**

- Das Kabel in den Anschluss an der Rückseite des Starthilfegeräts stecken, dann den Adapter in den Netzanschluss stecken, und auf AN (ON) schalten.
- Die rote Leuchte LÄDT leuchtet auf und zeigt so an, dass das Aufladen begonnen hat.
- Am besten wird das Starthilfegerät so lange aufgeladen, bis die grüne Leuchte AUFGELADEN aufleuchtet.
- Für eine maximale Lebensdauer der Batterie sollte das Starthilfegerät nach jedem Gebrauch aufgeladen und alle 30 Tage wiederaufgeladen werden.



FIG 2

### HINWEIS:

Wird bei nicht angeschlossenem Ladegerät die Taste "TEST" gedrückt, zeigt die Nadel der Batteriestandsanzeige, abgebildet in Abb. 2, den Ladezustand der Batterie an. Das Gerät auf AN schalten. Es ertönt ein Signal, wodurch angezeigt wird, dass die Polzangen des Starthilfekabels unter Strom stehen.

## **AUFLADEN MIT 12-VOLT-ADAPTER**

- Den Klinkenstecker in den Aufladeanschluss an der Geräterückseite stecken, dann in die Zigarettenanzünder-Buchse im Fahrzeug, und nun den Motor starten. Die grüne LED leuchtet am Adapter und die rote LED am Ladegerät auf, um anzuzeigen, dass der Ladevorgang begonnen hat.
- Weiterladen, bis die Batteriestandsanzeige beim Drücken der "TEST"-Taste "Batterie geladen" anzeigt, WOBEI DIE BATTERIE VOM LADESTROM GETRENNT IST; d. h., vor Drücken der "TEST"-Taste den Zigarettenanzunder-Adapter aus dem Anschluss im Fahrzeug ziehen.

#### HINWEIS

Es wird empfohlen, dieses System nur wenn nötig zu benutzen, da eine verlängerte

Nutzung die Lebensdauer der Batterie verringert, weil diese Methode die Batterie nur bis auf etwa 50% ihrer Kapazität aufladen kann. Um die maximale Lebensdauer der Batterie zu erreichen, wird dringend empfohlen, die Batterie stets vollständig aufgeladen zu halten.

Setzt der Ladevorgang nicht ein, die grüne LED auf dem Adapter prüfen. Sicherstellen, dass alle Verbindungen sauber und frei von Schmiere etc. sind.

## **BETRIEB**

Vor Anschließen des Starthilfegeräts an die Batterie IMMER die folgenden Vorkontrollen ausführen:

- Sicherstellen, dass die Fahrzeugzündung und die gesamte Zusatzausrüstung wie Beleuchtung, Radio etc. ausgeschaltet sind.
- Sicherstellen, dass die Fahrzeugbatterie einen Nennwert von 12V hat und nicht beschädigt ist. Hat die Batterie einen Nennwert von 24V, muss der Auswahlschalter am Starthilfegerät auf 24V gestellt werden.
- Sicherstellen, dass die Batterieanschlüsse sauber sind und die Polzangen fest und sicher sitzen.
- Jegliche Blindstopfen an der Fahrzeugbatterie entfernen und das Batteriesäureniveau prüfen. Falls notwendig, mit destilliertem Wasser auffüllen.

Nach vollständiger Prüfung wie folgt fortfahren:

# VORSICHT: BEI NICHTEINHALTUNG DER FOLGENDEN ANWEISUNGEN UND DER SICHERHEITSHINWEISE AUF SEITE 4 KANN ES ZU PERSONENSCHÄDEN, SCHÄDEN AM FAHRZEUG ODER DER GEFAHR EINER EXPLOSION KOMMEN.

- 1. Bei Verwendung des Starthilfegeräts entweder 12V oder 24V auswählen.
- 2. Vor Anschluss der Starthilfekabel die Fahrzeugzündung ausschalten.
- Insbesondere darauf achten, dass sich die rote positive (+) Polzange und die schwarze negative (-) Polzange nicht berühren.
- 4. Sicherstellen, dass der gesamte Bereich gut gelüftet wird.
- Sicherstellen, dass der AN/AUS-Schalter (OFF/ON) des Starthilfegeräts auf AUS (OFF) gestellt ist.
- 6. Die rote positive (+) Polzange zuerst an den positiven (+) Batterieanschluss klemmen. Die Polzange darf keine beweglichen Teile oder Kraftstoffleitungen berühren.
- Die schwarze negative (-) Polzange an einen passenden Erdungspunkt am Fahrgestell anklemmen.
- 8. Das Starthilfegerät anschalten. Ein periodischer Signalton ist zu hören als Anzeige, dass die Kabel unter Strom stehen. Wird das akustische Signal lauter und durchgehender, zeigt dies einen Polaritätsfehler an. Dann sofort die Starthilfe-Polzangen abnehmen. Die Verbindungen mit den Batterieanschlüssen umkehren, das akustische Signal sollte nun zu einem Piepton zurückkehren.
- 9. Den AN/AUS-Schalter auf AN stellen.
- 10. Den Zündschlüssel für maximal 6 Sekunden auf "an" drehen, das Fahrzeug sollte nun starten. Startet der Motor nicht nach ein paar Sekunden, die Zündung ausschalten und vor einem weiteren Versuch mindestens 3 Minuten warten, damit das Starthilfegerät nicht durch Überhitzung beschädigt wird. Nach dieser Abkühlphase ist ein erneuter Startversuch des Motors risikofrei.



- 11. Nachdem der Motor angesprungen ist, den AN/AUS-Schalter (OFF/ON) des Starthilfegeräts auf AUS (OFF) stellen.
- 12. Die schwarze negative (-) Polzange zuerst abnehmen, dann die rote positive (+) Polzange.
- 13. Nach Gebrauch die Kabel stets um die Halterung an der Seite des Starthilfegeräts wickeln und die Polzangen an die jeweiligen Polzangen-Halterungen anklemmen.
- 14. Bei Gebrauch des Starthilfegeräts immer den Auswahlschalter auf 12V stellen.
- 15. Nach Gebrauch das Starthilfegerät wie unter WIEDERAFLADEN beschrieben aufladen.
- Den Ladestand der Batterie regelmäßig prüfen, indem der Druckknopf "TEST" auf der Vorderabdeckung gedrückt wird.

ACHTUNG: DURCH DAS ANLASSEN MIT STARTHILFE KÖNNEN ELEKTRONISCHE BAUTEILE BESCHÄDIGT WERDEN. ZIEHEN SIE IMMER DAS HANDBUCH DES FAHRZEUGHERSTELLERS ZU RATE UM ZU BESTIMMEN, WELCHE VORSICHTSMASSNAHMEN GEGEBENENFALLS GETROFFEN WERDEN MÜSSEN.

## WIEDERAUFLADEN

Das Starthilfegerät nach jedem Gebrauch wiederaufladen. Das Gerät muss mindestens aller 3 Monate aufgeladen werden, ein vollständiges Aufladen wird aber aller 30 Tage empfohlen.

Hinweis: Bei Nichteinhaltung dieser Anweisung kann die interne Batterie beschädigt werden, was zu schlechter Leistung aufgrund von teilweisen Betriebsausfällen durch den schlechten Batteriezustand führt.

- Den Anschluss des Ladegeräts in die Auflade-Klinkenbuchse an der Geräterückseite stecken.
- 2. Den Netzadapter in den Netzanschluss stecken.
- Prüfen, dass die rote Leuchte LÄDT aufleuchtet und während des Ladevorgangs AN bleiht
- Ist die interne Batterie vollständig aufgeladen, leuchtet automatisch die grüne Leuchte VOLLSTÄNDIG AUFGELADEN auf.
- 4. Das Starthilfegerät kann nun zum weiteren Gebrauch oder zur Aufbewahrung abgezogen werden, oder es kann stets angeschlossen bleiben, damit seine interne Steuerung das optimale Ladeniveau der Batterie beibehält.
- 5. Alternativ kann das Gerät am 12V-Anschluss im Fahrzeug aufgeladen werden, indem ein Ende des Gleichstrom-Ladekabels in den Starthilfe-Aufladeanschluss und das andere Ende bei laufendem Motor in den Zigarettenanzünder des Fahrzeugs gesteckt wird.

## LADESTATUS

Wird der Batterietestknopf gedrückt, wird der Batterieladestatus möglicherweise auf einem hohen Niveau angezeigt. Dies bedeutet nicht unbedingt, dass die Batterie vollständig aufgeladen ist.

Die Batterie ist erst vollständig aufgeladen, wenn während des Ladevorgangs die grüne Leuchte VOLLSTÄNDIG GELADEN auf der Frontabdeckung aufleuchtet und den Zustand "vollständig geladen" anzeigt.

## WARTUNG

Vor Gebrauch des Starthilfegeräts immer überprüfen, dass die Kabel in perfektem Zustand sind und die Polzangen sauber und frei von Korrosion sind. Das Gerät sauber halten, dazu mit einem trockenen Tuch abwischen. KEINE Lösungsmittel als Reinigungsmittel verwenden.

Das Starthilfegerät stets im Zustand GELADEN oder VOLLSTÄNDIG GELADEN halten. Siehe Abschnitt "Wiederaufladen".

Das Starthilfegerät während der Lagerung immer auf AUS schalten und das Gerät stets in einer aufrechten Position lagern, dabei das Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung, Nässe oder Quelle extremer Wärme oder Kälte aussetzen.

Versuchen Sie NIEMALS, das Gerät selbst zu reparieren, außer Sie sind ein qualifizierter Techniker. Bei Problemen mit dem Gerät kontaktieren Sie Ihren Händler vor Ort. Ihr Starthilfegerät ist für eine lange und problemlose Laufzeit entwickelt worden. Sollten aber nach sorgfältigem Befolgen der Anweisungen dieses Handbuchs Probleme auftreten, bringen Sie das Gerät zu Ihrem Händler vor Ort.