

## HERZLICHEN GLÜKWUNSCH:

Sie haben ein hochwertiges Schweizer Qualitätsprodukt erworben. Dieser Motorstarter besitzt alle für ein Starthilfegerät erforderliche Eigenschaften und Leistungen. Unser Herstellungsverfahren und die vielfachen Qualitätskontrollen gewährleisten, dass Sie das Produkt in einwandfreiem Zustand erhalten und Sie mit seiner Leistung immer zufrieden sein werden.

## WICHTIGER HINWEIS: VOR ERSTER BENÜTZUNG DES STARTHILFEGERÄTES DIESES MINDESTENS 12 STUNDEN MIT DEM MITGELIEFERTEN LADEGERÄT AUFLADEN

### 1 - WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

1. Bei jeder Benützung Schutzbrille tragen.
2. Benützen Sie nur das vom Hersteller empfohlene Zubehör, um somit Verletzungen oder Beschädigungen des Gerätes zu vermeiden.
3. Ziehen Sie niemals am Kabel des Ladegerätes oder am Ladekabel, sondern immer nur an dem dafür vorgesehenen Stecker.
4. Versuchen Sie niemals, den Starthelfer mit beschädigtem Zubehör aufzuladen; dieses ist sofort zu ersetzen (siehe Punkt 2).
5. Der Starthelfer kann bei jedem Wetter eingesetzt werden (Regen, Schnee, Kälte, Hitze).
6. Das Gerät nicht in Wasser tauchen.
7. Um Kurzschlüsse zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass die rote und die schwarze Klemme niemals miteinander in Kontakt kommen oder denselben Metallgegenstand berühren.
8. Das Gerät nicht in einem Raum mit Explosionsgefahr und/oder in der Nähe von feuergefährlichen Substanzen, wie Benzin, Gas usw. benützen.
9. Ist der Starthelfer defekt bzw. beschädigt, so lassen Sie ihn nur durch Ihren Lieferanten reparieren.
10. Lagern Sie den Starthelfer nicht über längere Zeit in völlig entladenen Zustand, um somit eventuelle irreparable Schäden zu vermeiden.

**WICHTIG: Bei nicht Inbetriebnahme des Starthelfers, nach 3 Monaten wieder aufladen. Es ist jedoch empfohlen das Gerät immer am mitgelieferten, automatischen Ladegerät anzuschließen!**

### 2 - TECHNISCHE DATEN

1. Batterietyp: verschlossene, leckfreie Bleibatterie, mit fester Elektrolyte (AMG), gemäss Sicherheitsnormen I.A.T.A.
2. Automatisches Ladegerät mit intelligentem Ladekreis, der ständig eingeschaltet bleiben kann, ohne Schaden zu erzeugen.
3. Stromausgang für 12V (Zigarettenanzündersteckdose), mit Schutzschalter 20A ausgerüstet, kann als Stromquelle für andere 12V-Geräte oder zur Aufladung des Starthelfers verwendet werden. (**Achtung, Stromausgang 24V für den 24V Modell**)
4. Vollständig isolierte Klemmen und robuste flexible Kupferkabel.
5. Taste mit leds, digitaler oder analoger Anzeige, zur Kontrolle des Ladezustandes von 25% bis 100%. Zur Prüfung des Ladezustandes, Prüftaste ca. 10 Sekunden drücken.
6. Schutz gegen Spannungsspitzen.

### 3 - SICHERHEITSANLEITUNGEN

1. Um Kurzschlüsse zu vermeiden, müssen die zwei isolierten Klemmen, mit einer positiven (rote) und einer negativen (schwarze) Spannung, bei Nichtgebrauch immer in den dafür vorgesehenen Halterungen untergebracht werden.
2. Am Gehäuse befinden sich Halterungen zur Aufbewahrung der Kabel.
3. Dank seiner versiegelten 12V-Batterie kann der Starthelfer universell eingesetzt und auch aufbewahrt werden. Es steht damit an der Spitze der aktuellen Technologie.
4. Sofern Sie das Modell 12/24V nutzen, gucken Sie immer, dass der Wechselschalter auf „OFF“ ist, oder dass der Verbinder ausgesteckt ist (je nach Modell) wenn das Gerät nicht in Betrieb ist, in diesen Fall ist es normal dass keine Spannung erscheint oder dass die Leds nicht aufleuchten. Wenn Sie den Starthelfer in Ladung erhalten, drehen Sie den Wechselschalter auf 12V Position, oder stecken Sie den Verbinder in der 12V Steckdose.

### 4 - LADEZUSTAND

#### **Modell mit Lichtanzeige (Leds) 12V, 12/24V und 24V:**

1. Zur Prüfung des Ladezustandes Prüftaste ca. 10 Sekunden gedrückt halten. Sofern Sie das Modell 12/24V nutzen, stecken Sie zuerst den Verbinder in der angemessenen Steckdose (sonst werden die Leds nicht aufleuchten). Leuchten 4 Leds auf, so ist das Gerät einsatzbereit. Leuchten 3 oder weniger Leds auf, so muss es unverzüglich aufgeladen werden. Siehe hierzu Hinweise unter Punkt 5.
2. Leuchten alle 5 Leds auf, so ist das Gerät vollständig aufgeladen (der 5. Led erlischt sobald das Gerät vom Ladegerät getrennt wird).

#### **Modell mit numerischer Anzeige (analog bzw. digital) 12V, 12/24V und 24V:**

1. Zur Prüfung des Ladezustandes Prüftaste ca. 10 Sekunden gedrückt halten. Sofern Sie das Modell 12/24V nutzen, wählen Sie die Spannung mit dem Wechselschalter. Wenn die Spannung niedriger als 12V (oder 24V) ist, muss der Starthelfer unverzüglich aufgeladen sein. Siehe hierzu Hinweise unter Punkt 5. Wir empfehlen, das Gerät aufzuladen, sobald die Spannung 12V (o. 24V) beträgt.
2. Drücken Sie die Prüftaste ca. 10 Sekunden, wenn der Voltmeter zwischen 12.4V und 13.2V (oder Hi) oder zwischen 24.4V und 26.4V (oder Hi) ist das Gerät einsatzbereit.

### 5 - MÖGLICHKEITEN ZUR AUFLADUNG DES STARTHELFERS

1. Mit dem mitgelieferten, automatischen Ladegerät, das für 230V ausgerichtet ist (weitere Spannungen je Land verfügbar). Sollten Sie das Modell 12/24V benutzen, **stellen Sie beim Laden den Wechselschalter auf 12V oder stecken Sie den Verbinder in der 12V Steckdose** (je nach Modell). Achtung, wählen Sie nicht die 24V Spannung während dem Laden. Darauf achten, dass das Ladegerät 12V-4A oder 24V-2A eingeschaltet ist, indem man den Schalter betätigt, der sich rechts befindet.
2. Während der Fahrt, mit Hilfe des mitgelieferten Ladekabels, welches über die Steckdose des Zigarettenanzünders angeschlossen werden muss (bitte vor den Anschließen den Motor starten). Ladezeit ca. 4 - 5 Stunden.
3. Lassen Sie, nachdem der Motor eines Fahrzeuges in Betrieb gesetzt worden ist, den Starthelfer noch etwa 3 bis 5 Minuten angeschlossen, damit eine Aufladung über die Lichtmaschine des Fahrzeuges erfolgen kann.

**WICHTIG: Bei LKWs nehmen Sie SOFORT nach dem Starten die Zangen von der Batterie weg. Explosionsgefahr.**

Ladezeiten nach Modell und Ladegerät:

12V Gerät mit automatischem Ladegerät LESA.5A 0.6A	28 Stunden maxi.
12V Gerät mit automatischem Ladegerät LESA.6A 1.5A	12 Stunden maxi.
2 Batterien Gerät 12V, 12/24V mit automatischem Ladegerät LESA.6A 1.5A	22 Stunden maxi.
2 Batterien Gerät 12V, 12/24V mit automatischem Ladegerät 12V-4A	08 Stunden maxi.
2 Batterien Gerät 24V mit automatischem Ladegerät 24V-2A	16 Stunden maxi.

Wenn das rote Licht des Ladegerätes erlischt oder grün wird (LESA.5A, LESA.6A), oder wenn alle Leds blinken (12V-4Ah, 24V-2Ah) ist der Starthelfer vollständig aufgeladen.

Diese Angaben sind unverbindlich und erfolgen ohne Gewähr. Bitte informieren Sie sich bei Ihrem Zwischenhändler.

**Bei nicht Inbetriebnahme des Starthelfers empfehlen wir ihn immer ans Ladegerät anzuschließen!**

## **6 - BEDIENUNGSANLEITUNG**

### **ALS STARTHILFEGERÄT:**

1. Schützen Sie immer Ihre Augen.
2. Benützen Sie das Modell 12/24V, gucken Sie dass der Wechselschalter auf „OFF“ ist oder dass der Verbinder ausgesteckt ist (je nach Modell).
3. Schließen Sie dann die rote (positive) Ladeklemme an die positive Polklemme an.
4. Danach schließen Sie die schwarze (negative) Ladeklemme an die negative Polklemme an, oder an die Masse des Fahrzeuges. Vorsicht bei beweglichen Teilen wie: Ventilator, Keilriemen, usw.
5. Benützen Sie das Modell 12/24V, wählen Sie die Spannung mit dem Wechselschalter oder mit den Verbinder 12V oder 24V. Halten Sie beim Starten des Motors einen sicheren Abstand von der Batterie und dem Starthelfer, kontrollieren Sie vorher dass der Starthelfer nicht im Motor fallen kann.
6. Wenn der Motor läuft, schalten Sie den Wechselschalter auf „OFF“ oder stecken Sie den Verbinder aus (Modell 12/24V), dann **entfernen Sie zuerst die schwarze (negative) Ladeklemme.**
7. Dann entfernen Sie die rote (positive) Ladeklemme.
8. Die Ladeklemmen werden gleich in die entsprechenden Halterungen geklemmt.
9. Laden Sie den Starthelfer mit dem mitgelieferten automatischen Ladegerät.

**BEMERKUNG:** Sollte der Motor nach 10 Sekunden noch nicht starten, müssen Sie den Starthelfer drei Minuten abkühlen lassen, bevor Sie einen neuen Startversuch machen, da sonst Schäden am Starthelfer auftreten können.

**BEMERKUNG:** Eine defekte Batterie kann mit dem Starthelfer nicht aufgeladen werden.

### **ALS ALTERNATIVE ENERGIEQUELLE:**

Der Starthelfer bietet die Möglichkeit, beim Wechseln der Batterie, als Stromquelle zu dienen. Dadurch können wichtige elektronische Daten (Radio, Telefon, Uhr, Bordcomputer, usw.) erhalten bleiben. Sie schließen den Starthelfer mit dem Ladekabel einfach am Zigarrenanzünder an.

**WICHTIG:** Bei manchen Autos funktioniert der Zigarrenanzünder nur wenn die Zündung an ist.

### **ALS TRAGBARE ENERGIEQUELLE:**

Der Starthelfer ist für jedes 12Vdc. Gerät geeignet, das mit einem Zigarrenanzünderstecker ausgerüstet ist. Der Stromausgang für 12V hat einen 20A Schutzschalter (Achtung, Stromausgang 24V für den 24V Modell). Angeschlossen an einen Spannungswandler, können Sie sogar über 230V verfügen (Option).

### **ALS TRAGBARES SCHWEISSGERÄT :**

Das Starthelfergerät 12/24V kann auch für Schweißarbeiten benutzt werden, innen oder außen, ohne am Stromnetz gebunden zu sein. Es ermöglicht in 24V zu schweißen während 12 bis 15 Minuten (mit einem vollständig geladenen Gerät) mit dem Brenner das optional geliefert wird, ausgestattet mit Seelendraht.

**Achtung : Bei jeder Schweißarbeit immer Schutz-Helm und -Brille tragen.**

1. Prüfen Sie den Ladezustand des Gerätes, es muss völlig geladen sein vor Benützung.
2. Die 24V Spannung wählen.
3. Stecken Sie den Brenner in der Steckdose die sich auf dem Gerät befindet.
4. Schließen Sie die schwarze (negative) Ladeklemme an die Masse an.
5. Regeln Sie die Schweißgeschwindigkeit mit dem Geschwindigkeitswandler nach Ihrem Komfort, und fangen Sie an zu schweißen indem Sie auf den Schalter des Brenners drücken.
6. Wenn Sie fertig sind mit schweißen, stecken Sie den Brenner aus, laden Sie dann **sofort** den Starthelfergerät mit den mitgeliefertem automatischen Ladegerät
7. Stromstärke 160A degressiv.

### **GARANTIE**

Die Garantie des Gerätes ist abhängig von Ihrem Zwischenhändler. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für materielle und körperliche Schäden die durch die Wartung und die Handhabung des Gerätes entstehen können.



Bitte entsorgen Sie die Verpackung des Gerätes umweltschutzgerecht. Sie ist zum Recycling geeignet. Sorgen Sie für den Umweltschutz, bringen Sie die Verpackung an der örtlichen Einrichtung, und werfen Sie diese in den passenden Container.



Entsorgen Sie nie Akkus oder Elektrogeräte über den Haushaltsmüll. Wenn Ihren Lieferant einen Recycling Dienst anbietet, bitte benützen Sie es, wenn nicht benützen Sie die örtlichen Einrichtungen für eine korrekte Entsorgung. Dies wird die Wiederverwendung der Rohstoffe erlauben zu Gunsten des Umweltschutzes.

## MÖGLICHE PROBLEME

PROBLEME	LÖSUNG
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine oder zwei leds leuchten; das Ladegerät ist seit 24 Stunden angeschlossen, aber die restlichen leds zeigen nicht an.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob das Ladegerät funktioniert. Das Gerät sollte warm sein. Kontrollieren Sie ob die Sicherung in dem Zigarrenanzünderstecker des Ladegerätes nicht defekt ist.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Ladegerät funktioniert gut, der Starthelfer wird nicht aufgeladen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Batterie oder der Schutzschalter können defekt sein. Versuchen Sie ein Zubehör (z.B. eine 12V Lampe), an die Zigarrenanzündersteckdose anzuschließen. Leuchtet diese auf, ist der Schutzschalter in Ordnung. Dann ist die Batterie defekt.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keines der leds leuchtet auf; das Ladegerät ist am Starthelfer angeschlossen; alle leds leuchten auf.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterie ist defekt. Ursache: intensive Benützung ohne Abkühlungszeit; siehe Bedienungsanleitung.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Starthelfer ist geladen, bringt keine Leistung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren Sie, ob die Kabel richtig an die Klemmen angeschlossen sind und Kontakt machen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beim Anschließen eines 12V Zubehörs an der Zigarrenanzündersteckdose hören Sie ein Klicken.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Stecker des Zubehörs könnte defekt sein und so den Schutzschalter ausschalten.</li> </ul>

## SONSTIGE FRAGEN UND IHRE ANTWORTEN

FRAGE	ANTWORT
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wie viele Überbrückungen können mit einem vollgeladenen Gerät getätigt werden, bevor er aufgeladen werden muss?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 bis 30, abhängig von: der Temperatur, dem Allgemeinzustand des Fahrzeuges, Art und Größe des Motors.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kann die Batterie des Gerätes ersetzt werden?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja, informieren Sie sich bitte bei Ihrem Lieferant.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kann das Gerät umweltfreundlich entsorgt werden?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja. Die Umweltfreundlichkeit hatte bei der Entwicklung dieses Gerätes erste Priorität. Dieses Produkt kann bei fast allen Entsorgungsstellen für Batterien abgegeben werden.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei welcher Temperatur lagert sich das Gerät am besten?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Raumtemperatur. Das Gerät funktioniert auch bei Minustemperaturen, bringt aber weniger Leistung. Extreme Hitze führt zur Entladung des Gerätes.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kann ein 10 Ampere Ladegerät zum Aufladen verwendet werden?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein, es darf nur mit dem beigelieferten automatischen Ladegerät geladen werden.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ist das Gerät gegen Fehlbedienung gesichert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nein, die Bedienungsanleitung muss genau beachtet werden.</li> </ul>

**IN DER SCHWEIZ HERGESTELLT**