Optimale Ladung während der Fahrt



Wir haben unterschiedliche Lade-Booster im Programm. Einmal als alleiniger Booster, rein für den Fahrbetrieb, aber auch kombiniert mit einem Ladegerät. Um Ihnen die Entscheidung einfacher zu machen, hier einige Tipps um genau das richtige Gerät für ihre Bedürfnisse auszuwählen.

■ Einsatz im Reisemobil

Wer sich ein Reisemobil zulegt, erwirbt dieses mit einer bereits installierten Bord-Stromversorgung. Im Normalfall ist dann eine Zentralelektronik installiert, die einmal dafür sorgen soll, dass die Bordbatterie/n am Landstrom und während der Fahrt nachgeladen werden. Wie erwähnt, funktioniert letzteres leidlich und erfahrungsgemäß ist das Basis-Ladegerät auch relativ schwach ausgelegt. In dem Fall empfehlen wir ein Kombigerät, entweder den BCB 20/20 (siehe Seite 101) oder den BCB 30/30/20 (siehe Seite 103). Ein leistungsstärkeres Gerät macht keinen Sinn, da die Original-Verkabelung dies normalerweise nicht zulässt. Unser Tipp für Reisemobile ist der BCB 20/20. Einfach zu installieren, da ein vorgefertigter Kabelsatz bereits beiliegt. Wer mehr Power benötigt oder vorsehen will, greift zum BCB 30/30/20. Wer mit seinem Standard-Ladegerät ausreichend ausgestattet ist, für den ist ein reiner Lade-Booster die erste Wahl. Infrage kommen normalerweise der MT LB 25 oder der MT LB 45 (siehe Seite 96). Ein stärkerer Lade-Booster überlastet in den meisten Fällen die verbaute Basiselektronik und deren Verkabelung.

■ Einsatz große Reisemobile

Wer über ein großes Reisemobil mit hoher Batteriekapazität verfügt, hat in vielen Fällen auch eine dementsprechend ausgelegte Basis-Elektronik. Bevor aber ein leistungsstarker Lade-Booster ab 60 A (siehe Seite 97) oder ein Kombigerät mit 40 A bzw. 60 A zum Einsatz kommt, gilt vorher nochmals abzuklären, ob die vorhandene Anlage auch wirklich ausreichend dimensioniert ist. Ansonsten muss nachgerüstet werden oder ein Lade-Booster mit 45 A bzw. ein BCB mit 30 A vorgesehen werden.

■ Reisemobil im Selbstbau

Dieses Problem besteht nicht, wenn das Fahrzeug komplett neu konzipiert wird. Dann kann schon im Vorfeld die optimale Kabelstärke eingeplant werden. Das ist auch der optimale Einsatz für einen BCB (siehe Seite 102/103) mit 30A /40 A oder 60 A. Je nach Kapazität der Bordbatterien, übernimmt er die komplette alleinige Ladeüberwachung. Während der Fahrt wird automatisch der Lade-Booster gestartet und an 230 V übernimmt der integrierte Lader die Aufladung. Der Einbau ist einfach, da kein Trennrelais installiert werden muss. Oder es werden Einzelgeräte verbaut. Dann einen 230V-Lader (siehe Seite 86-89) auswählen und je nach Strombedarf einen Lade-Booster mit der gewünschten Leistung.

■ Reisemobile mit 24V

LKW-Fahrgestelle sind in der Regel mit einer 24 V-Anlage ausgestattet. Wird der Aufbau konzipiert, wird dieser fast immer für 12 V ausgelegt. Um die dafür vorgesehenen Bordbatterien zu laden, muss entweder eine eigene 12 V-Lichtmaschine eingebaut werden oder ein 24V/12V Lade-Booster (siehe Seite 97) für die Ladung während der Fahrt sorgen. Da ein Booster die weitaus kostengünstigere Lösung ist und damit die Batterien auch effektiver geladen werden, führen wir diese Geräte in den Leistungsklassen 25 A und 45 A.

■ Einsatz im Van

Wer ein kleines Reisefahrzeug hat oder aufbaut, wo etwa nur eine Kompressor-Kühlbox und einige LED-Leuchten zum Komfort gehören, der benötigt auch nur eine kleine Bordbatterie (-70 Ah). Hier ist der kleine BCB mit 10 A (siehe Seite 105) die richtige Wahl. Wer nur kurze Strecken fährt und schnell die Batterie laden will oder diese grundsätzlich größer ausfällt, kann auch zum BCB 20/20 greifen.

■ Einsatz im Caravan

Um die Aufbaubatterie im Caravan zu laden kommt nur der kleine **BCB 8/10** (siehe Seite 104/105) infrage. Bedingt durch die lange Ladeleitung mit Steckverbindung, kann nur ein Ladestrom von max. 8 A realisiert werden. An 230 V schaltet das Gerät um und lädt dann mit 10 A.



Optimale Ladung während der Fahrt

FIATO DUCATO Einbau-Vorachlag

Siehe Seite 1

IUoU-Lade-Booster

12 V 25 A | 12 V 45 A

■ Die Lade-Booster garantieren eine optimal auf die Bordbatterie abgestimmte Ladung während der Fahrt. Auch bei Fahrzeugen mit Batterie-Management (intelligente Lichtmaschine) ist die durchgängige Ladung und vollständige Aufladung der Borbatterie/n gewährleistet. Der IUOU-Lade-Booster von BÜTTNER ELEKTRONIK wird einfach in die Ladeleitung zur Bordbatterie geschaltet.

In zwei Leistungsstufen (25 A und 45 A) erhältlich, sorgen die Geräte durch ihre IUOU-Ladekennlinien dafür, den Ladestrom von der Lichtmaschine bei Bedarf nicht nur zu erhöhen, sondern zusätzlich auch die Ladespannung auf den Wert anzuheben, der für den jeweiligen Batterietyp für eine Vollladung notwendig und von den Batterieherstellern gefordert wird.

- modernste Ladetechnik für hohe Ladeleistung auch während kurzer Fahrstrecken
- bei längeren Fahrten wird durch die IUOU-Ladung eine Voll-Ladung garantiert und eine Überladung ausgeschlossen
- alle Geräte sind mit einem Batteriewahlschalter (Gel, AGM, LiFeP04, Standard-Säure) sowie einem Temperatur-Sensor für die Bordbatterie ausgestattet
- abnehmbares Bedienteil, das im Innenraum zur Fernüberwachung dienen kann



	MT LB 25	MT LB 45
Spannung:	12 V	12 V
Ladeleistung:	25 A (IUoU geregelt)	45 A (IUoU geregelt)
Maße L x B x H (mm):	270 x 233 x 70	270 × 233 × 70
ArtNr.:	MT 03025	MT 03045
Preis	EUR 398,–	EUR 498, –

TECHNIK-INFO

25 A oder 45 A? Welche Ausführung soll ich nehmen?

■ Die 25 A-Variante kann ohne Probleme und Umbauarbeiten in alle Serien-Reisemobile eingebaut werden. Wer eine Batteriekapazität um die 100 Ah hat, für den reicht diese Ausführung eigentlich auch aus. Wer mehr Kapazität hat, in kürzerer Zeit im Fahrbetrieb nachladen will oder einfach etwas Luft nach oben haben möchte, der ist mit dem 45er gut bedient. Dieses Gerät ist auch unser meistverkaufter Booster. Es gilt aber zu klären, ob die Zuleitung ausreichend dimensioniert (bis 5 m, 10 mm²) und abgesichert ist.

Auf Qualität und Ausstattung achten!

■ Die von uns entwickelten Lade-Booster in der 25 A und 45 A-Variante führen wir jetzt im sechsten Produktionsjahr. Wie es aussieht hat sich herumgesprochen, dass sich die Ladung der Bordbatterie wie bisher – über ein Trennrelais – ohne Unterstützung eines Boosters nicht mehr realisieren lässt. Besonders viel Strom hat die Bordbatterie auch in der Vergangenheit ohne Booster nicht erreicht, aber jetzt kommt hinzu, dass die Fahrzeughersteller die Lichtmaschine komplett stilllegen, wenn die Startbatterie halbwegs geladen ist. Wir sind uns also sicher, dass in nächster Zeit weitere Hersteller Lade-Booster vorstellen werden. Achten Sie beim Kauf und Preisvergleich unbedingt darauf, dass ein Temperaturfühler für die Batterie vorhanden ist und ein ausreichend dimensionierter Hochleistungslüfter verbaut wurde. Nicht selten sind diese gar nicht vorhanden oder zu klein. Wie ein Test in Reisemobil-International gezeigt hat, muss dann die Ladeleistung zurückgeregelt werden, damit die Geräte nicht zu heiß werden. Wir finden auch, dass eine Innenraum-Fernanzeige Sinn macht, um sofort zu erkennen, ob die Anlage auch ordnungsgemäß funktioniert.

IUoU-Lade-Booster

12 V 60 A | 12 V 75 A | 12 V 90 A

- Mit diesen **IUOU-Lade-Boostern** ist es möglich sehr hohe Ladeströme in Richtung Bordbatterie zu schicken. Wer über hohe Batteriekapazitäten verfügt oder während der Fahrt einen großen Verbraucher (Aufbau-Klimaanlage) betreiben möchte, der findet bei diesen kompakten Hochleistungs-Boostern das passende Gerät. Wie bei den Ausführungen mit 25 A bzw. 45 A ist auch hier die optimale Ladung der Bordbatterien garantiert. Die Ladespannung wird auf das erforderliche Niveau angehoben und via IUOU-Kennlinie immer der optimale Ladestrom zur Verfügung gestellt.
- modernste Ladetechnik f
 ür hohe Ladeleistung auch w
 ährend kurzer Fahrstrecken
- bei längeren Fahrten wird durch die IUOU-Ladung eine Voll-Ladung garantiert und eine Überladung ausgeschlossen
- alle Geräte sind mit einem Batteriewahlschalter (Gel, AGM, Standard-Säure, LiFePo4) sowie einem Temperatur-Sensor für die Bordbatterie ausgestattet
- abnehmbares Bedienteil, das im Innenraum zur Fernüberwachung dienen kann







Bedienteil abnehmbar zur Montage im Innenraum









	MT LB 60	MT LB 75	MT LB 90
Spannung:	12 V	12 V	12 V
Ladeleistung:	60 A (IUoU geregelt)	75 A (IUoU geregelt)	90 A (IUoU geregelt)
Maße LxBxH (mm):	270 x 233 x 70	270 x 233 x 70	270 X 233 X 70
ArtNr.:	MT 03160	MT 03175	MT 03190
Preis	EUR 569,-	EUR 698,-	EUR 776.—

IUoU-Lade-Booster 24V auf 12V

Mit 24 V die 12 V Bordbatterie laden 24 V-12 V 25 A | 24 V-12 V 45 A

■ Optimale Ladung der 12 V Bordbatterien, wenn die Basis des Reisefahrzeugs mit einer 24 V-Anlage ausgerüstet ist. Günstiger als eine zweite Lichtmaschine und außerdem optimale IUoU-Ladung auch bei Fahrzeugen mit moderner Lichtmaschinensteuerung. Ein Batterie-Trennrelais muss nicht verwendet werden. Gerät in zwei Leistungsstufen (25 A

MT-LB 2412-25		MT-LB 2412-45
Spannung	: 24V/12 V	24V/12 V
Leistung:	25 Å (IUoU)	45 A (IUoU)
Maße:	270 x 233 x 70 mm	270 x 233 x 70 mm
ArtNr.:	MT 02425	MT 02445

EUR 595,-

EUR 499,-

Preis

und 45 A) erhältlich. Je nach eingestelltem Batterietyp wird auf die vom Batteriehersteller geforderte Ladespannung erhöht, um den Vollladezustand zu erreichen.

- modernste Ladetechnik für hohe Ladeleistung auch während kurzer Fahrstrecken
- bei längeren Fahrten wird durch die IUOU-Ladung eine Voll-Ladung garantiert und eine Überladung ausgeschlossen
- Alle MT Lade-Booster sind mit einem Wahlschalter und einem Temperatursensor für die Batterie ausgestattet. Das Bedienteil ist abnehmbar und kann im Innenraum als Fernanzeige montiert werden.

