

Megapulse - Batterie-Pulser

Die Lebensdauer und Zuverlässigkeit von herkömmlichen Batterien läßt sich wesentlich erhöhen. Im Gegensatz zu bisher bekannten Verfahren mit Pulsladung oder chemischen Zusätzen wird die Batterie-Nenn-Kapazität mit einem sog. Batteriepulser wieder hergestellt bzw. erhalten. Das Verfahren ist ein „Abfallprodukt“ der Satellitentechnik und seit ca. 10 Jahren im amerikanischen Militär im Einsatz. Es ist in über 60 Ländern eingeführt, jedoch seltsamerweise in Europa kaum bekannt. Die Batterie-Industrie läßt grüßen! Doch neuerdings gibt es eine australische Entwicklung eines Batterie-pulsers (MEGAPULSE), welche durch Massenproduktion auch zu einem erschwinglichen Preis erhältlich ist. Abm. (BxHxT) 100 x 95 x 30 mm.

MEGAPULSE-12V	Nr. 15689	€ 69,90
MEGAPULSE-24V	Nr. 15690	€ 174,90
MEGAPULSE-12V/rot/ für Blauwassersegler	Nr. 15692	€ 69,90



... und Ihre Batterie lebt länger



Das Original !!



Batterietester

Professioneller Batterietester analysiert den Zustand von 12-V-Batterien durch Ermittlung des dynamischen internen Widerstands und damit der Kapazität der Akkus in weniger als einer Sekunde. Die intelligente Mikroelektronik erlaubt ein präzises Messen von Blei-/Säure-Akkus und natürlich auch von Gel- und AGM-Batterien. Automatischer Testablauf. Klares Ergebnis über LCD-Anzeige. Voltmeter: 7 - 15 V, Abmessungen 120x70x20 mm.



Nr.	Bezeichnung	€
88433	12V Batterietester	54,90

Batterie-Tester

Batteriekästen

Aus säurebeständigem Kunststoff gefertigte Batterieboxen für fachgerechte Montage von Naßbatterien an Bord. Lieferung komplett mit Befestigungsgurt und Nylonschnalle. Größe XL kommt ohne Befestigungsgurt.



Befestigungsgurt

Nr.	Bezeichnung	Innen-Abm.	€
22535	Batteriekasten Mini	L 270 x B 190 x H 200 mm	16,90
22536	Batteriekasten Midi	L 355 x B 185 x H 263 mm	17,90
22537	Batteriekasten Combi	L 337 x B 197 x H 268 mm	18,90
22538	Batteriekasten Maxi	L 410 x B 200 x H 200 mm	19,90
22539	Batteriekasten XL	L 540 x B 240 x H 240 mm	95,90

Hochleistungs-Alkaline-Trockenbatterien

Wir empfehlen Alkalibatterien zu verwenden, da dieser Typ den hohen Anforderungen an Bord gerecht wird. Alle Batterien mit 1,5 Volt, außer „9-V-Block“-Batterie.

Nr. 75318	Batterie LR1	€ 1,50
Nr. 75310	Batterie LR3/AAA	€ 0,80
Nr. 75311	Batterie LR6/AA	€ 0,80
Nr. 75312	Batterie LR14/C	€ 1,60
Nr. 75313	Batterie LR20/D	€ 1,70
Nr. 75316	Batterie 9V / 6LR61	€ 2,50
Nr. 75321	Batterie LR43	€ 2,70
Nr. 75319	Batterie LR44	€ 2,50



Tester für Trockenbatterien

Ein kleines nützliches Meßgerät zum Prüfen von allen gängigen 1,5-Volt-Batterien.



Nr. 88431	Mini BatterieTester	€ 6,50
-----------	---------------------	--------

i Batterieauffrischer - 100% Leistung und eine 3 - 5 fache Betriebsdauer

Die Herausforderung: in jeder Blei-Säure Batterie entsteht bei der Entladung Sulfat! Die Praxis zeigt: Starter-Batterien defekt nach durchschnittlich 4 Jahren, Traktions-/stationäre Batterien defekt nach durchschnittlich 7 Jahren. Sulfatierung führt zu Batterietot in 90% der Fälle (siehe hierzu Kristallbilder ohne/mit Batteriepulser, Quelle Internet, NASA). Sulfatierung entsteht immer, wenn eine Batterie in Ruhe ist und weder entladen oder geladen wird.

Die Lösung: vom Prinzip einfach; Desulfatierungs-Unterstützung auf elektronischem Wege mit speziellen Impulsen. Die Vorteile: immer 100 % Batterie-leistung verfügbar, die Systemzu-verlässlichkeit erhöht sich, Batterie-

Lebensdauer-Verlängerung um bis das Drei- bis Fünffache.
Anwendungsbereiche: jegliche Bauart von Blei-Säure-Akkus lassen sich regenerieren, auch Gel-Batterien (hier dauert der Reinigungsvorgang etwas länger). Ob Starterbatterien in Oldtimer mit 6V, PKW und Caravan 12V, LKW, Boot und Flugzeug mit 24V.
Erfahrungen: die Erfahrungen zeigen, dass es Anwendungen mit Batterie-Pulsern gibt, bei denen sich erst nach einem halben Jahr eine Batterie - Kapazitätserhöhung ergibt, insbesondere bei den großen Traktionsbatterien.
Generell gilt: die Pulser-Systeme sind batteriespannungsabhängig. Bei höheren Batterie-Kapazitäten entsteht ein Einfluß auf die Reini-

gungszeit, d.h. je höher die Kapazität (Ah), desto länger dauert die Reinigungszeit. Bedenken Sie aber, dass der Megapulser keine Wunder vollbringen kann. Hat Ihre Batterie eine andere Schädigung als Sulfation, wie zum Beispiel einen Zellenkurzschluß oder Bleischlamm-ablagerungen am Boden der Batterie oder mechanische Defekte, so hilft der Megapulser auch nichts mehr.
Einbau: der Batteriepulser wird direkt zwischen den beiden Batteriepolen an gesinnter, gesäubert Fläche mit selbstklebenden Klettstreifen

angeklebt und ggf. mit Kabelbinder gesichert. Der rote Anschluß wird an dem Pluspol angeschlossen, der schwarze am Minuspol. Der Pulser hat eine automatische Abschaltung sobald die Batterie unter die Nennspannung fällt.



Bild 1: 2 Jahre alte Batterie, nie benutzt und stark sulfatiert. Kaum mehr brauchbar.
Bild 2: Gleiche Batterie wurde einen Zyklus gepulst. Die Batterie ist wieder verwendbar. (1 Zyklus ist eine volle Ladung dauert max. ca. 4 Tage) Das Ergebnis kann mit weiteren Zyklen noch verbessert werden.