



Versehentlich das Abblendlicht oder einen anderen elektrischen Verbraucher angelassen? Sehr viel Kurzstrecke gefahren? Wenn die **Batterie am Ende** ist, hilft oft nur Nachladen. Die GTÜ hat acht Akkulader getestet

as billig ist, das taugt nichts, Gutes kostet richtig Geld ... So ein Quatsch! Der Ladegerätetest der GTÜ beweist das Gegenteil: Das BC 9000 EVO für 118 Euro landet auf dem letzten Platz, der Billigheimer Eufab für 26 Euro ist empfehlenswert.

Alle acht Testkandidaten mussten sich in zwei Dutzend Disziplinen beweisen – unterteilt in sechs große Kapitel. In der Qualitätswertung erhielten alle Geräte gute bis sehr gute Noten. Einziger Ausreißer: das Pro User DFC 530, bei dem

die GTÜ-Tester bei minus 20 Grad Beschädigungen am 230-Volt-Kabel feststellten. Am Ende reicht es trotzdem für das Urteil "empfehlenswert".

Hiervon ist das BC 9000 EVO etliche Punkte entfernt. Zwar schlägt es sich bei der Ladequalität sehr gut, versagt aber im Kapitel "Elektrische Prüfungen": Bei abgefallenen Batterieklemmen schaltet es nicht ab und lässt zu viel Rückstrom vom geladenen Akku zu. Zudem liefert es beim Vertauschen von Plus- und Minuskabel keine Ladung. Das muss zwar so sein, aber der Mangel wird nicht angezeigt.

An der Spitze steht mit dem Prädikat "sehr empfehlenswert" das CTEK MXS 5.0. Einziges Manko: Die Stromkabel fallen unverhältnismäßig kurz aus. Dafür gibt es fast volle Punktzahl in den wichtigen Kapiteln "Funktionsumfang" und "Elektrische Prüfungen". Auf Platz zwei landet das ebenfalls sehr empfehlenswerte JMP 4000.

Das beste Preis-Leistungs-Verhältnis bieten das Eufab 16584 und das Pro User DFC-Ladegerät.



AvD Experte Stefan Schlesinger



Achten Sie beim Verlassen des Fahrzeugs immer darauf, dass **sämtliche Verbraucher ausgeschaltet** sind. Im schlimmsten Fall ist die Batterie sonst leer, wenn Sie das nächste Mal losfahren wollen. Fürs Erste lassen Sie sich dann Starthilfe geben, laden den Akku aber dringend zu Hause auf. Auch wenn morgens **nur ein müdes Murren** vom Motor kommt, ist ein Nachladen der Batterie unbedingt erforderlich.



CTEK MX5 5.0

Unser Testsieger von CTEK erlaubt sich im Test kaum Schwächen und ist in der Lage, auch tiefentladene Batterien wiederzubeleben.



JMP 4000

Das Ladegerät von JMP ist rund 20 Euro preiswerter als der Testsieger und in vielen Testpunkten mit dem Gerät von CTEK auf Augenhöhe.



BOSCH C3 6/12V

Das Ladegerät von Bosch hat einen großen Vorteil: Es kann auch Sechs-Volt-Batterien laden – zum Beispiel für Oldtimer und Motorräder.



PRO USER DFC 530

Mit rund 50 Euro gehört das Pro User DFC zu den preiswerten Geräten im Test, bietet dafür ein solides Testergebnis: empfehlenswert.

| Marke/Bezeichnung | Punkte | CTEK MXS 5.0 | JMP 4000 | Bosch C3 6/12V | Pro User DFC 530 | Voltcraft VC 2000 | Eufab 16584 | Profi Power 12V | BC 9000 EVC |
|--|--------|-----------------|-------------|-------------------|---------------------|----------------------|----------------|---|----------------|
| Sichtprüfung | | | 1000 | | 0.0330 | 10000 | 20304 | TO MET ILV | 7000 240 |
| Verpackung/Aufbewahrung | 20 | 18 | 14 | 16 | 12 | 14 | 12 | 12 | 12 |
| Zubehör | 10 | 4 | 6 | 6 | 4 | 6 | 0 | 0 | 4 |
| Schutzartprüfung laut Hersteller | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 8 | 10 | 10 | 6 |
| Kapitelwertung | 40 | 32 | 30 | 32 | 26 | 28 | 22 | 22 | 22 |
| Bedienung | | | | | | | | | |
| Bedienungsanleitung | 10 | 8 | 8 | 6 | 4 | 4 | 4 | 6 | 6 |
| Gerätebeschriftung, Anzeigen, Übersichtlichkeit | 20 | 20 | 16 | 12 | 16 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Praxistauglichkeit | 20 | 12 | 20 | 20 | 16 | 12 | 12 | 12 | 16 |
| Kapitelwertung | 50 | 40 | 44 | 38 | 36 | 28 | 28 | 30 | 34 |
| Funktionsumfang | | | | | | | | | |
| Qualität Lade-/ Ladeerhaltungsverfahren | 50 | 50 | 40 | 20 | 40 | 40 | 30 | 20 | 50 |
| Anpassung Ladekennlinie an Akkutyp | 20 | 16 | 16 | 16 | 12 | 16 | 4 | 12 | 16 |
| Anpassung der Ladeleistung 1) | 20 | 20 | 20 | 20 | 8 | 20 | 20 | 16 | 20 |
| Geeignet für Start-Stopp- Batterien (AGM) | 20 | 20 | 8 | 8 | 12 | 8 | 0 | 0 | 0 |
| Wählbare Regenerierungsfunktion ²³ | 5 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Weitere Nutzungs- möglichkeiten ³¹ | 5 | 1 | 3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | - 3 |
| Kapitelwertung | 120 | 111 | 87 | 65 | 73 | 84 | 55 | 48 | 92 |
| Elektrische Prüfungen | | | | | | | | | |
| Kurzschlussfestigkeit / Funkenbildung | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Automatische Batterieerkennung ⁴⁾ | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 0 |
| Ladbarkeit tiefentladener Batterien ⁵⁾ | 20 | 20 | 20 | 8 | 20 | 8 | 8 | 16 | 20 |
| Verpolungsschutz/-anzeige | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 18 |
| Leistungsaufnahme im Stand-by-Betrieb | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Kapazitätsverlust durch Rückstrom von der geladenen Batterie | 20 | 16 | 4 | 16 | 16 | 4 | 16 | 4 | 0 |
| Verhalten bei schwankender Eingangsspannung (170-265 V) | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 16 |
| Kapitelwertung | 170 | 166 | 154 | 154 | 166 | 142 | 154 | 150 | 104 |
| Qualitätsprüfungen | | | | | | | | | |
| Optischer/haptischer Gesamteindruck | 20 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Kältetest ⁶⁾ | 20 | 20 | 20 | 20 | 0 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Falltest | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Einhaltung der angegebenen Nennwerte | 20 | 20 | 20 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 20 |
| Kapitelwertung | 80 | 76 | 76 | 72 | 52 | 72 | 72 | 72 | 76 |
| Kosten | | | | | | | | | |
| Preis | | 89€ | 69,95€ | 58€ | 48,73€ | 54,95€ | 25,68€ | 61,85€ | 117,73€ |
| Kapitelwertung Preis/Leistung | 40 | 26 | 28 | 28 | 30 | 28 | 34 | 26 | 16 |
| Gesamtpunkte | 500 | 451 | 419 | 389 | 383 | 382 | 365 | 348 | 344 |
| Irteil | TESTS | EGER sehr | cohromn- | 100 | | | | 100000000000000000000000000000000000000 | hedingt |

gsfunktion (Ausgleichsladung für Nassbatterien): 3) z. B. Akkutest, Pufferfunktion, 6V, 24V; 4) automatisch terie bei 3/4,5/6/9V Restspannung; 6) Kältetest (Anschlussklemmen und Leitungen bei -20° C)

SO BLEIBT DIE



Pole hobeln

Verdreckt und angegammelt, nimmt der Übergangswiderstand von Pol zur Klemme zu. Pol mit Schleifpapier oder Polhobel reinigen, das sorgt für mehr Power von der Batterie zum Anlasser.

Masse reinigen

Vom Minuspol geht ein Massekabel an die Fahrzeugkarosserie. Gerade bei älteren Gebrauchtwagen ein Schwachpunkt. Ist der Anschluss ans Blech verrostet, abschrauben und entrosten.

Pole schützen

Ist der Pol gereinigt, schützt Polfett vor Säure und Umwelteinflüssen.



Ladespannung messen

Nur wenn der Akku genug Energie von der Lichtmaschine bekommt, kann er ausreichend nachgeladen werden. Flackert die Batteriewarnleuchte, stimmt die Ladespannung nicht mehr.

Zellen auffüllen

Besitzt der Blei-Akku Wartungsstopfen im Batteriedeckel, kann der Flüssig-

keitsstand geprüft werden. Die Bleiplatten müssen mindestens einen Zentimeter hoch mit Batterieflüssigkeit bedeckt sein. Wichtig: Zum Auffüllen stets nur destilliertes Wasser verwenden.





Urteil

TESTSIEGER sehr

VOLTCRAFT VC 2000

Das Ladegerät von Voltcraft schwächelt etwas bei tiefentladenen Akkus und Start-Stopp-AGM-Batterien, landet so knapp hinter dem Gerät von Pro User.



EUFAB 16584

Das preiswerteste Gerät im Test reicht für die meisten Einsatzbereiche eines Hobbyschraubers aus. Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis.



bedingt empfeh

PROFI POWER 12V

Das Profi-Power-Ladegerät verliert viele Punkte im Bereich Ladequalität und mögliche Ladbarkeit von AGM-Batterien.



BC 9000 EVO

In wichtigen Kriterien mit dem Testsieger auf Augenhöhe, verliert das BC 9000 EVO viele Punkte im Kapitel elektrische Prüfungen.