

TestMate^{mini} ANWEISUNGEN: WICHTIG: VOR JEDER BENUTZUNG SORGFÄLTIG LESEN

Angaben zu Anschlusszubehör und Befestigungsoptionen sind auf die Rückseite der Verpackung aufgedruckt : nicht wegwerfen.

WICHTIGE WARNUNGEN UND HINWEISE: Batterien setzen explosive Gase frei. In der Nähe von Batterien nicht rauchen und Funkenbildung oder Feuer vermeiden. Vermeiden Sie Kurzschlüsse der Batteriepole, da es hierbei zum Explodieren der Batterie und schweren, eventuell tödlichen Verletzungen kommen kann. Sorgen Sie beim Umgang mit Batterien für ausreichende Belüftung. Batteriesäure ist stark ätzend und kann bei Berührung Verletzungen der Haut verursachen oder zu Erblindung führen, wenn sie in die Augen gelangt, tragen Sie daher eine Schutzbrille und Schutzkleidung. Bei versehentlichem Kontakt mit Batteriesäure sofort mit Wasser und Seife waschen und einen Arzt aufsuchen. Folgendes ist unbedingt zu vermeiden: Kontakt mit bewegenden Teilen von Motor oder Fahrzeug; Kleidung, die sich in solchen Teilen verfängt; Berühren bewegender Teile mit dem TestMate^{mini}, seinem Anschlusskabel oder Anschlusszubehör. Benutzen Sie den TestMate^{mini} nicht, wenn Anschlusskabel oder Zubehör nicht in einwandfreiem Zustand sind.

VORSICHT: Batterien sind sehr schwer. Versuchen Sie nicht, eine Batterie aus einem Fahrzeug auszubauen oder sie in ein Fahrzeug einzubauen, wenn Sie nicht über die erforderliche Körperkraft oder die nötige Geschicklichkeit verfügen, um zu vermeiden, dass das Fahrzeug beschädigt wird oder die Batterie herunterfällt, wobei es zu schweren Verletzungen kommen könnte.

Der TestMate^{mini} ist wasser- und staubdicht (Schutzklasse IP65), durch regelmäßige Reinigung und die Vermeidung längerer Sonneneinstrahlung wird jedoch die Lebensdauer erhöht.

Sollten Sie irgendein Detail dieses Textes nicht verstehen, wenden Sie sich an einen Fachmann, bevor Sie den TestMate^{mini} einsetzen.

Anschlüsse und Befestigungszubehör: Die Packung enthält 3 Schrauben zum Befestigen der abnehmbaren rückwärtigen Platte am Hauptgehäuse. Dies sollte sofort geschehen, es sei denn, Sie haben die Absicht, zuerst die Kabelbinder zu befestigen. Befestigen Sie in diesem Fall die rückwärtige Platte, nachdem Sie die Kabelbinder eingeführt haben. Wenn die Batterieklemmen verschlissen oder korrodiert sind, ersetzen Sie sie durch TecMate Teilenummer TM-74. Der TestMate^{mini} kann auch mittels des optionalen Zubehörs (auf der Verpackung beschrieben), dessen Metallösen permanent an den Batteriepolen befestigt werden, an die Batterie angeschlossen werden. Eine dieser Anschlusszubehöroptionen wird mit den TecMate Ladegeräten AccuMate & OptiMate III SP geliefert.

Verwendung des miniTestMate zum Testen der Batterie und des Ladesystems des Fahrzeugs.

Schritt 1. Verbinden Sie unter sorgfältiger Befolgung der obigen Warnungen und Vorkehrungen die rote Klemme so mit dem Pluspol und die schwarze Klemme so mit dem Minuspol der Batterie, dass ein Abrutschen der Anschlüsse ausgeschlossen ist. Die Schaltung des TestMate^{mini} ist elektronisch gegen falsches Anschließen geschützt. Um genaue Ergebnisse zu gewährleisten, sollten Sie die Anschlüsse immer direkt an den Batteriepolen vornehmen. Anschlüsse abseits der Batterie, beispielsweise Verbinden der schwarzen Klemme mit dem Chassis oder der roten Klemme mit einem Strom führenden Leiter könnten zu fehlerhaften Messungen führen.

Schritt 2. Prüfen der Batteriespannung: bei korrekt angeschlossener TestMate^{mini} und abgeschalteter Zündung, Fahrzeugbeleuchtung und Stromverbrauchern sollte die mittlere, grüne LED (Batteriesymbol mit V) leuchten. Dies zeigt eine Batteriespannung von mindestens 12,5 V an, also den normalen Wert für eine geladene Batterie. Eine Anzeige von 12V oder weniger lässt auf eine entladene oder gar schadhafte Batterie schließen. Derartige Batterien weisen wahrscheinlich beim Anlassstest (3) eine geringe Anlassspannung auf; klemmen Sie in diesem Fall den TestMate^{mini} ab (Schritt 5), entfernen Sie vorsichtig die Batterie, und laden Sie sie mit einem AccuMate oder OptiMate Markenladegerät auf, schließen Sie dann die Batterie unter sorgfältiger Beachtung der Polarität wieder ans Fahrzeug an, und wiederholen Sie die Schritte 1, 2 und 3.

Schritt 3. Testen der Batterie unter Anlassbelastung: Schalten Sie sämtliche Verbraucher, wie Beleuchtung oder Audioanlage ab. Drehen Sie, wobei der TestMate^{mini} sicher an die Batterie angeschlossen sein muss, den Zündschlüssel (oder drücken Sie den Startknopf), um den Motor zu drehen, beobachten Sie dabei das Display des TestMate^{mini}. Die Spannung fällt kurzzeitig stark ab und sollte sich dann etwas höher einpegeln, bis der Motor angesprungen ist.

GUT – Zunächst Abfallen in gelben/grünen Bereich, dann Einpegeln im grünen Bereich.

AKZEPTABEL – Zunächst Abfallen in roten/gelben Bereich, dann Einpegeln im gelben Bereich.

SCHLECHT – bleibt im roten Bereich.

Wenn bei einer geladenen Batterie nicht das Ergebnis "GUT" erzielt wird, ist dies wahrscheinlich auf eine der folgenden Ursachen zurückzuführen: verschlissene oder schadhafte Batterie; die werksseitig eingebaute Batterie ist aufgrund erhöhter Motorkompression an der Grenze ihrer Kapazität; konstruktionsbedingte Einschränkungen (Größe und Gewicht) von Sportmotorrädern/-wagen/booten.

Schritt 4. Testen der Lichtmaschine und des Spannungsreglers des Ladesystems: Sobald der Motor beim Anlassbelastungstest in Schritt 3 angesprungen ist, bildet das Ladesystem des Fahrzeugs automatisch einen Stromkreis mit der Batterie. Die Ausgangsspannungseinstellungen von Spannungsreglern sollen die geeigneten Ladespannungen für den Batterietyp liefern, mit dem das Fahrzeug werksseitig ausgestattet wurde. Die geeignete Spannung bei normaler Leerlaufdrehzahl des Motors (800 min-1 oder höher) sollte 14V bis 14,5V* betragen (siehe HINWEISE unten). Entnehmen Sie die korrekte Ladesystem-Spannungseinstellung dem technischen Handbuch Ihres Fahrzeugs. Entspricht die angezeigte Ladespannung nicht den Spezifikationen, lassen Sie das System von einer Fachwerkstatt überprüfen. Eine unkorrekte Ladespannung führt zum vorzeitigen Ausfall der Batterie.

***HINWEISE:** (1) Bei einigen Fahrzeugen sind unter Umständen Motordrehzahlen von 2000 min-1 oder mehr erforderlich, um eine ausreichende Ladespannung bereitzustellen. (2) Bei einigen Motorrad-/ATV-Typen arbeiten die Ladesysteme mit niedriger Leistung. Unter Umständen dauert es einige Minuten (nach dem Anlassen) bis die entsprechende Spannung erreicht ist. (3) Bei einem stehenden Fahrzeug, bei dem nur die erforderlichen/vorgeschriebenen Stromverbraucher eingeschaltet sind (z.B. Scheinwerfer, Zündung, ECM des Kraftstoffsystems) kann mit einer Spannung von bis zu 14,8V gerechnet werden. TIPP: Schalten Sie elektronisches/elektrisches Zubehör ein, das eventuell beim normalen Betrieb des Fahrzeugs verwendet wird und vergewissern Sie sich, dass die Spannung bei 2000 min-1/normaler Motorbetriebsdrehzahl nicht unter 14V fällt. Wenn dies der Fall ist, erhält die Batterie eventuell nicht genügend Ladung, was zu Startproblemen und vorzeitigem Ausfall der Batterie führt. (4) Bei den meisten Motorrädern, ATV und Booten, sowie bei älteren Lkw und Pkw ist die Batterie Teil des Regelkreises. Eine Batterie in schlechtem Zustand (mit erhöhtem Innenwiderstand) kann zu einer abnorm hohen Ladespannung führen. (5) Moderne Pkw und Lkw sind unter Umständen mit Spannungsreglern mit Temperatursausgleich ausgestattet, die die Ladespannung der Umgebungstemperatur anpassen (d.h. im Winter höher, im Sommer niedriger). Weitere Informationen finden Sie unter www.testmate.com.

Schritt 5. Klemmen Sie den TestMate^{mini} in umgekehrter Reihenfolge, wie in Schritt 1 beschrieben, **ab**, beachten Sie dabei die oben genannten VORSICHTSMASSNAHMEN.

Garantie: TecMate International NV, www.tecmate-int.com, B-3300 Tienen, Belgien gewährt auf das Produkt, ab dem Datum der dokumentierten ersten Benutzung durch den Erstbesitzer, 2 Jahre Garantie hinsichtlich Fertigung und Komponenten. Die Garantie ist nicht übertragbar. Verschleiß, schadhafte oder verschlissene Kabel und Anschlusskomponenten werden nicht von der Garantie

abgedeckt. Missbrauch oder Nichtbefolgung dieser Anweisungen führen zum Erlöschen der Garantie. Jegliche Haftung aufgrund von Folgeschäden wird ausdrücklich ausgeschlossen. Dies ist die einzige eingeschränkte Garantie, und keine andere Garantie wird vom Garantiegeber genehmigt oder anerkannt.