

Midtronics

# Alles im Griff

Mit den neuen Batterie- und Systemtestern der MDX-600 Serie lassen sich Störungen rund um die Spannungsversorgung im Auto schnell erkennen und für den Kunden nachvollziehbar dokumentieren.

**M**anchmal gerät in Vergessenheit, dass sich jeder noch so moderne Verbrennungsmotor im Auto nur mit Hilfe einer stets leistungsfähigen Batterie starten lässt. Dabei begleiten Batterien Automobile fast seit deren ersten Fahrversuchen. Heute stecken in jedem Personenwagen starke Batterien, welche nicht nur für das Starten des Motors benötigt werden, sondern komplexe Netzwerke und Systeme mit Energie versorgen. Allerdings können Batterien ihrer Funktion nur nachkommen, wenn die Lichtmaschine sie regelmäßig wieder auflädt. Genau an diesem Punkt beginnen häufig die Probleme, denn Batterien büßen im Laufe der Zeit an Kapazität ein und werden gerade bei Stadtfahrten in der kalten Jahreszeit oft nicht genügend mit Energie versorgt.

## Batterieprobleme oft unentdeckt

Heimtückischerweise verschlechtert sich die Batterieleistung in einem schleichenden Prozess. Erst wenn ein Fahrzeug irgendwann an einem kalten Wintertag nicht mehr anspringt, fällt das Problem auf. Damit es gar nicht erst so weit kommt, sollte eine Werkstatt ebenso selbstverständlich einen Batterie- und Ladesystemtest bei Kundenfahrzeugen durchführen, wie den Motorölstand prüfen. Schon seit vielen Jahren bietet Midtronics dafür geeignete Testgeräte an. Auch die neu vorgestellten Testgeräte der MDX-600 Serie arbeiten mit dem patentierten Leitfähigkeits-Messverfahren. Dies lässt mit hoher Wiederholgenauigkeit eine präzise Aussage über den Zustand einer Batterie zu. Während sich das Einsatzspektrum des MDX-640 auf diesen Batterietest beschränkt, besteht bei den Modellen MDX-650 und MDX-650P zusätzlich die

Möglichkeit den Anlasser- und Generator-Kreislauf einem Funktionstest zu unterziehen. So entsteht eine klare Aussage über den aktuellen Zustand des kompletten Ladesystems im Auto. Das mit einem integrierten Drucker ausgestattete Modell MDX-650P kann die Messwerte zu einem Protokoll verdichtet ausdrucken (siehe Abbildung gegenüberliegende Seite unten rechts).

Die Anwendung der MDX-Geräte ist denkbar einfach. Im ersten Schritt klemmt der Anwender die beiden Anschlusskabel an die Fahrzeugbatterie an, welche eingebaut und angeschlossen wird. Aus einem Menü lässt sich dann auswählen, welche Tests durchgeführt werden sollen. Anschließend muss die verbaute Batterie genau spezifiziert werden. Dabei fragt das Testgerät sowohl die Bauart der Batterie, als auch deren angegebene Kapazität ab. Diese Angaben finden sich üblicherweise nach unterschiedlichen internationalen Normen verschlüsselt auf dem Typenschild der Batterie. Die MDX-Testgeräte kennen alle gängigen Normen. Schließlich muss noch angegeben werden, ob die Batterie in ein Fahrzeug eingebaut ist und welche Temperatur sie hat. Dann beginnt der Batterietest. Wird dabei im Fahrzeug Strom verbraucht, so merkt das MDX-Gerät dies und fordert dazu auf den Verbraucher abzuschalten. Am Ende des Tests liefert das Gerät in Klartext eine eindeutige Aussage zum Zustand der Batterie, ob die Kapazität und Ladung noch in Ordnung sind.



Das Testgerät Midtronics MDX-650P mit Drucker

Beschränkt sich auf Batterietests: Neues Midtronics MDX-640



Wir denken weiter.



## Engagement für Werkstätten und Autohäuser

- Offenheit
- Service
- Sicherheit
- Verlässlichkeit

Vier Begriffe, die für die Werbas AG und ihre Produkte stehen.

Unser Ziel ist es, mit Ihnen gemeinsam Prozesse effektiver zu gestalten.

**WERBAS**

WERBAS AG Car Dealer Software & More

Werbas AG

Car Dealer Software & More

Max-Eyth-Straße 42

D-71088 Holzgerlingen

Telefon +49 (0)7031 2117-0

Telefax +49 (0)7031 2117-198

Mail: info@werbas-ag.com

www.werbas-ag.com



Die Testroutinen für den Anlasser- und Ladestromkreis beim MDX-650 laufen ähnlich gesteuert ab, ein Umklemmen der Messleitungen ist nicht erforderlich. Der Anwender muss sich nur ins Auto setzen und nach Anweisung des MDX den Motor starten sowie elektrische Verbraucher ein- und ausschalten. Anschließend wird das Messergebnis bewertet. Diese komplette Prozedur dauert üblicherweise kaum mehr als eine Minute und lässt sich so im Rahmen einer Direktannahme oder eines speziellen Checks auch im Beisein des Kunden durchführen.

Werkstätten sollten diese Tests bei Fahrzeugen aller Altersklassen durchführen, denn auch bei jungen Fahrzeugen kann sich bereits ein Defekt in Form einer schlecht geladenen Batterie einschleichen. Für den Kunden ist es in jedem Fall besser rechtzeitig über ein solches Problem informiert zu werden, als wenn er mit seinem Fahrzeug später deswegen liegenbleibt.

### Defekte zeigen sich zeitversetzt

Übrigens gehen Batterien meist nicht in einem kalten Winter kaputt, sondern in heißen Sommern. Nur fällt dies erst auf, wenn bei extrem niedrigen Temperaturen, wenn die Batteriekapazität physikalisch weiter reduziert wird, ein Kaltstart erfolgt. Nach dem milden Winter 2007/2008 mit relativ wenigen Batterieausfällen rechnen Experten für die bevorstehende Wintersaison mit einer hohen Ausfallrate. Gut, wenn solche Defekte schon im Vorfeld erkannt werden. Dem Kunden bleibt unter Umständen das Liegenbleiben erspart und eine Werkstatt kann gleichzeitig ihr Batteriegeschäft ausweiten. Deshalb macht es

Sinn noch vor Beginn des Winters stärker auf mögliche Defekte rund um die Batterie und den Ladekreis zu achten. Mangelnde Batterieladung ist dabei mit zu berücksichtigen, denn sie betrifft viele Fahrzeuge, welche im Kurzstreckenverkehr eingesetzt werden.

### Produkte für den Service

Viele Automobilhersteller setzen für die Diagnose der Batterie in ihren weltweiten Vertragswerkstätten auf Systeme von Midtronics. Mit der MDX-Serie hat der international agierende Batteriespezialist eine Gerätelinie für den freien Servicemarkt konzipiert. Speziell das Modell MDX-650P mit integriertem Drucker eignet sich gut für den Werkstatteinsatz, weil es das maximale Testprogramm bietet und die Resultate gleich ausdrucken kann. Die Software des MDX bietet mehrere Sprachausführungen und lässt sich bei Bedarf leicht auf den aktuellen Stand bringen. Neue, austauschbare Anschlusskabel und das große, beleuchtete Display sind bei allen Modellen Standard.

Übrigens bietet Midtronics nicht nur Testgeräte für Batterien an, sondern fertigt auch moderne Ladegeräte. Diese Geräte sind verpolsicher und mit Spannungsspitzenchutz ausgerüstet. Eine Fehlbedienung ist ausgeschlossen. Mit diesen Ladegeräten lassen sich Bordnetze während des Ausführens von Diagnosearbeiten stützen. Und auch das gleichzeitige Laden von zwei in Reihe geschalteten Lkw-Batterien ist dank feinfühligere Elektronikregelung machbar.

Bernd Reich



Hochentwickeltes Batterieladegerät ChargeXpress Pro 50-2, welches besonders funktionssicher ist. Rechts ein Protokoll des MDX-650P

