

Inhaltsangabe

1.	SICHERHEITSVORKEHRUNGEN UND WARNUNGEN.....	1
2.	DAS TEST-TOOL BENUTZEN.....	2
2.1	TOOL BESCHREIBUNG.....	2
2.2	SPEZIFIKATIONEN.....	3
2.3	BEIGEFÜGTES ZUBEHÖR.....	3
2.4	ALLGEMEINE BESCHREIBUNG.....	4
2.5	STROM.....	4
2.6	SCHNELLER SELBSTTEST.....	4
2.7	UNTERBRECHER.....	6
2.8	ARBEITSMODUS.....	6
3.	TESTANWENDUNGEN.....	9
3.1	SPANNUNG & POLARITÄT TESTEN.....	9
3.2	DURCHGANGSTEST.....	9
3.3	SIGNALSCHALTUNGSPRÜFUNG.....	11
3.4	KOMPONENTEN IN IHRER HAND AKTIVIEREN.....	12
3.5	ANHÄNGERLAMPEN UND VERBINDUNGEN TESTEN.....	13
3.6	KOMPONENTEN IM FAHRZEUG AKTIVIEREN.....	14
3.7	KOMPONENTEN MIT ERDE AKTIVIEREN.....	15
3.8	NACH SCHLECHTEN ERDKONTAKTEN SUCHEN.....	16
3.9	KURZSCHLÜSSE VERFOLGEN & LOKALISIEREN.....	17
3.10	ROT/GRÜN POLARITÄT LED.....	18
4.	TEST-TOOL-SPEZIFIKATIONEN.....	19
5.	TEST-TOOL-KNOW-HOW.....	20
6.	GARANTIE UND SERVICE.....	22
6.1	EIN JAHR EINGESCHRÄNKTE GARANTIE.....	22
6.2	SERVICEVORGÄNGE.....	22

1. Sicherheitsvorkehrungen und Warnungen

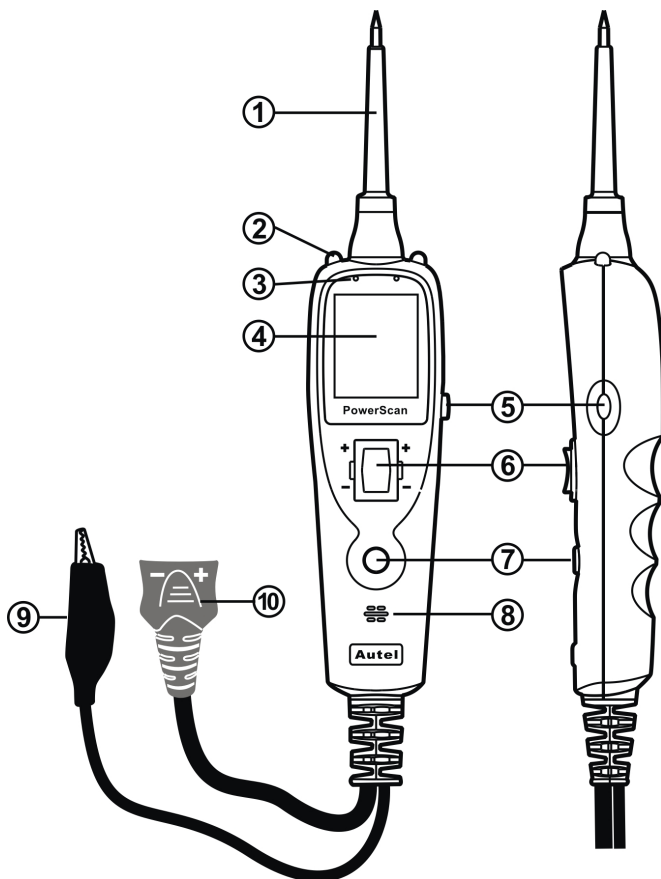
Um Personenschäden oder Schäden am Fahrzeug und/oder Test-Tool zu vermeiden, lesen Sie diese Bedienungsanleitung zuerst und befolgen Sie die folgenden Sicherheitsvorkehrungen bis ins Detail, wann immer Sie an einem Fahrzeug arbeiten:

- Führen Sie die Automobiltests immer in einer sicheren Umgebung durch.
- Tragen Sie einen Augenschutz, der die ANSI Standards erfüllt.
- Halten Sie Kleidung, Haare, Hände, Werkzeuge, Testausrüstung, usw. von allen bewegenden Teilen oder warmen Motorteilen entfernt.
- Bedienen Sie das Fahrzeug in einem gutdurchlüfteten Arbeitsbereich: Abgase sind giftig.
- Stellen Sie Blöcke vor den Antriebsrädern und lassen Sie das Fahrzeug während den Tests nie unbeaufsichtigt.
- Lassen Sie während der Arbeit an der Zündspule, Verteilerkappe, Zündkabel und Zündkerzen extreme Vorsicht walten. Diese Komponenten erzeugen eine gefährliche Spannung, wenn der Motor läuft.
- Setzen Sie die Schaltung auf PARKEN (für Automatikgetriebe) oder LEERLAUF (für manuelle Getriebe) und überzeugen Sie sich, dass die Parkbremse angezogen ist.
- Ein Feuerlöscher geeignet für Benzin/Chemikalien/Feuer durch Elektrogeräte sollten immer in der Nähe sein.
- Verbinden oder trennen Sie keine Testausrüstung, wenn die Zündung eingeschaltet ist oder der Motor läuft.
- Das Tool muss immer trocken, sauber und frei von Öl/Wasser oder Fett sein. Wenn nötig, verwenden Sie ein mildes Reinigungsmittel und ein Tuch um die Außenseite des Scan-Tools zu reinigen.
- Wenn der Netzschalter des Tools gedrückt ist, wird Strom/Spannung der Batterie direkt zur Spitze geleitet, wodurch Funken entfacht werden können, wenn ein Kontakt zur Erde oder bestimmten Kreisen besteht. Daher sollte das Tool NICHT

in der Nähe von entflammbaren Stoffen wie Benzin oder dessen Dämpfe benutzt werden. Die Funken eines unter Spannung stehenden Tools können diese Dämpfe entzünden. Wenn Sie ein Lichtbogenschweißgerät benutzen, sollten Sie genau so vorsichtig vorgehen.

2. Das Test-Tool benutzen

2.1 Tool Beschreibung



- 1 **Prüfspitze** - Kontaktiert den zu testenden Stromkreis oder die zu testende Komponente.
- 2 **Abblendlicht** - Beleuchtet dunkle Arbeitsgebiete oder Arbeitsgebiete während der Nacht. .
- 3 **Rot/Grün Polaritätsindikator** - Identifiziert positive, negative oder offene Stromkreise. Der ROTE Indikator leuchtet, wenn die Prüfspitze einen positiven Stromkreis berührt. Der GRÜNE Indikator leuchtet, wenn die Prüfspitze einen negativen Stromkreis berührt.

- 4 **LCD Anzeige** - Zeigt Testresultate an.
- 5 **Unterbrecher zurücksetzen** - Setzt das Tool zurück, wenn der Unterbrecher ausklinkt.
- 6 **Netzschalter** - Ermöglicht die Leitung eines positiven oder negativen Batteriestroms bis in die Spitze, und zwar zum Aktivieren oder Testen der Funktion der elektrischen Komponenten.
- 7 **Modustaste** - Wählt den Arbeitsmodus: AC Spannung, DC Spannung, Widerstand, Ton.
- 8 **Lautsprecher** - Wenn der Audioton eingeschaltet ist, werden Sie ein Piepen hören.
- 9 **Zusätzliches Massekabel** - Hilft bei den Tests
- 10 **Adapter** - Wird mit der Batterie verbunden.

2.2 Spezifikationen

- 1) Display: TFT Farbdisplay (160 x 128 dpi)
- 2) Betriebstemperatur: 0 bis 6°C (32 bis 140 F°)
- 3) Speichertemperatur: -40 bis 70°C (-40 bis 185 F°)
- 4) Fremdstrom: 12,0 bis 24,0 V Strom aus Fahrzeugbatterie
- 5) Abmessungen:

Länge	Breite	Höhe
126 mm (4,96")	46,5 mm (1,83")	35 mm (1,38")

- 6) Reingewicht: 0,105kg (0,23lb), Rohgewicht: 0,726 kg(1,6lb)

2.3 Beigefügtes Zubehör

- 1) Benutzerhandbuch
- 2) Zigarettanzünderadapter
- 3) Batterie-Zusammenschaltungs-Clip
- 4) Prüfspitze
- 5) 20ft. Verlängerungskabel
- 6) Widerstandsfähiges, blasgeförmtes Gehäuse.

2.4 Allgemeine Beschreibung

Das Tool ist der beste elektrische Tester für die Reduzierung der Diagnosezeit in allen 6- bis 30- Volt Fahrzeug elektrischen Systemen. Nach einem einfachen Verbinden des Tools mit der Fahrzeugbatterie, können Sie:

- sofort feststellen, ob ein Stromkreis positiv, negativ oder offen ist, ohne dass die Clips zwischen den einzelnen Batteripolen neuverbunden werden müssen.
- den Durchgang per integriertes, zusätzliches Massekabel testen.
- durch drücken des Netzschalters wird eine positive oder negative Batteriestromleitung zur Prüfspitze hergestellt, um die Funktion einer elektrischen Komponente zu testen, ohne dass Überbrückungskabel benutzt werden müssen.
- schwache Erdkontakte sofort testen, und zwar ohne Spannungsverlusttests. Das Tool ist auch kurzschlussgeschützt; der interne Unterbrecher wird ausgelöst, sobald es überladen ist.
- verfolgen und lokalisieren von Kurzschlüssen ohne dabei Sicherungen zu verschwenden. Dank der langen Kabel des Tools können Sie die ganze Länge des Fahrzeugs testen, ohne dass Sie ständig nach einer passenden Fahrzeugmasse suchen müssen.

2.5 Strom

Das Tool wird von der Fahrzeugbatterie angetrieben. Verbinden Sie die ROTE Batterieklemme mit der POSITIVEN Klemme der Fahrzeugbatterie und die Schwarze Klemme mit der NEGATIVEN Klemme. Wenn das Tool zuerst mit einer Batterie (Stromquelle) verbunden wird, werden Sie ein Piepen hören und die Abblendlichter werden eingeschaltet, um das Testgebiet der Prüfspitze zu beleuchten.

2.6 Schneller Selbsttest

Bevor Sie einen Stromkreis oder eine Komponente testen, machen Sie einen schnellen Selbsttest, um sich zu vergewissern, dass Ihr Tool intakt ist.

Verbinden Sie das Tool und machen Sie einen schnellen Selbsttest. Der Netzschalter ist ein Wippschalter, der sich am Gehäuse des Tools befindet. Seitlich angrenzend befinden sich positive und negative Markierungen.

Drücken Sie den Netzschalter nach vorne, um die Spitze mit einer positiven Spannung zu aktivieren. Die rote LED sollte aufleuchten und das LCD Display wird die Batteriespannung lesen. Wenn das Ton-Feature eingeschaltet ist, werden Sie einen schrillen Ton hören. Wenn Sie den Netzschalter loslassen, wird die LED ausgeschaltet und der schrille Ton unterbrochen.

Drücken Sie den Netzschalter nach hinten, um die Spitze mit einer negativen Spannung zu aktivieren. Die grüne LED sollte aufleuchten und das LCD Display wird die "0.0V" (Erde) lesen. Wenn das Ton-Feature eingeschaltet ist, werden Sie einen tiefen Ton hören. Wenn Sie den Netzschalter loslassen, wird die LED ausgeschaltet und der tiefe Ton unterbrochen.

Ihr Tool arbeitet richtig und ist nun bereit (Bild 1).

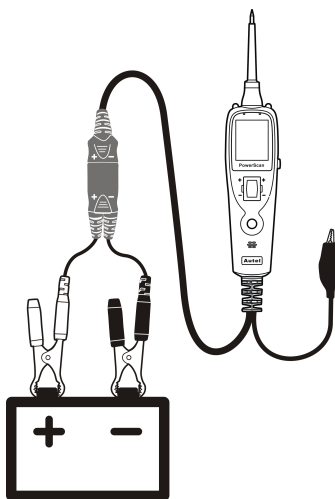


Bild 1

WICHTIG: Wenn Sie Komponenten einschalten, können Sie die Betriebsdauer des Netzschalters im Tool erhöhen, indem Sie zuerst den Schalter drücken und dann die Spitze der Komponente berühren. Die Funken bilden sich an der Spitze statt den Schalterkontakten.

2.7 Unterbrecher

Das Tool ist kurzschlussgeschützt. Der interne Unterbrecher wird ausgelöst, wenn es überladen wird. Der Unterbrecher ist ein wertvolles Test-Tool und eine Sicherheitsmaßnahme, um das Tool vor Überladung zu schützen.

Wenn der Unterbrecher ausgelöst wird, zeigt das LCD folgendes an. (Bild 2) Alle anderen Funktionen des Tools sind immer noch aktiv, was bedeutet, dass Sie einen Stromkreis immer noch gründlich prüfen und die Spannungsauslesung beobachten können. Wenn der Unterbrecher ausgelöst wird, kann das Tool KEINEN Batteriestrom zur Spitze leiten, selbst wenn der Netzschalter gedrückt ist. Ein

absichtliches Auslösen des Unterbrechers und die Benutzung des Tools zwecks gründlicher Untersuchung kann als zusätzliche Vorsichtsmaßnahme gegen eine unfreiwillige Betätigung des Netzschalters gesehen werden.



Bild 2

2.8 Arbeitsmodus

Es gibt vier Modi für die Diagnose des elektrischen Systems. Sie können sie per Druck auf der Modus-Taste abrufen und dann die einzelnen Modi durchlaufen.

DC Spannung

Während das Tool in diesem Modus ist, berühren Sie bitte die Prüfspitze zu einem Stromkreis, dann wird der LCD Bildschirm die DC Spannung auslesen, und zwar mit einer Auflösung von 0,1 Volt. (Bild 3)



Bild 3

AC Spannung

Während das Tool in diesem Modus ist, berühren Sie bitte die Prüfspitze zu einem Stromkreis, dann wird der LCD Bildschirm die Max Spannung auslesen. Spannung, das Min. Spannung, Frequenz und Arbeitszyklus. (Bild 4)

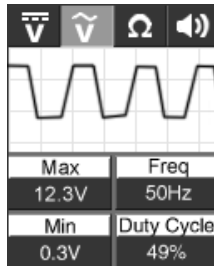


Bild 4

Widerstand

Während das Tool in diesem Modus ist, berühren Sie bitte die Prüfspitze zu einem Stromkreis, dann wird der LCD Bildschirm den Widerstand zwischen der Spitze und dem zusätzlichen Massekabel auslesen. (Bild 5)



Bild 5

Ton Ein/Aus

Während das Tool in diesem Modus ist, drücken Sie einfach schnell die Modus-Taste, um den Ton ein- oder auszuschalten. Während Sie während dem schnellen Drücken der Modultaste (schnelles drücken und loslassen) ein kurzes Piepen hören, dann ist der Audioton eingeschaltet. Wenn Sie ein kurzes tiefes Piepen hören, ist der Audioton ausgeschaltet (Bild 6).

Diese Funktion ist von unschätzbarem Wert, wenn Sie in hellen Bereichen arbeiten, in denen die LED Beleuchtung alleine nicht ausreicht. Wenn nötig, kann die Audiofunktion ausgeschaltet werden, wie z.B. für Anwendungen, bei denen das Tool für einen längeren Zeitraum mit Stromkreisen verbunden ist und der Ton zur Last fallen könnte.

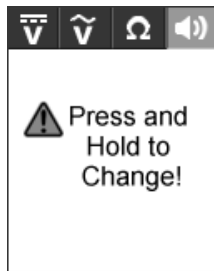


Bild 6

3. Testanwendungen

3.1 Spannung & Polarität testen

Während das Tool im DC Spannungsmodus ist, berühren Sie bitte die Prüfspitze zu einem POSITIVEN Stromkreis. Die rote LED sollte aufleuchten und das LCD Display wird die Spannung mit einer

Auflösung von 0,1V anzeigen. Wenn das Piepen eingeschaltet ist, werden Sie einen schrillen Ton hören.

Wenn die Prüfspitze einen NEGATIVEN Stromkreis berührt, wird die grüne LED aufleuchten und das LCD Display zeigt die Spannung mit einer Auflösung von 0,1V an. Wenn das Piepen eingeschaltet ist, werden Sie einen tiefen Ton hören.

Wenn die Prüfspitze einen OFFENEN Stromkreis berührt, wird keine der LED aufleuchten (Bild 7).

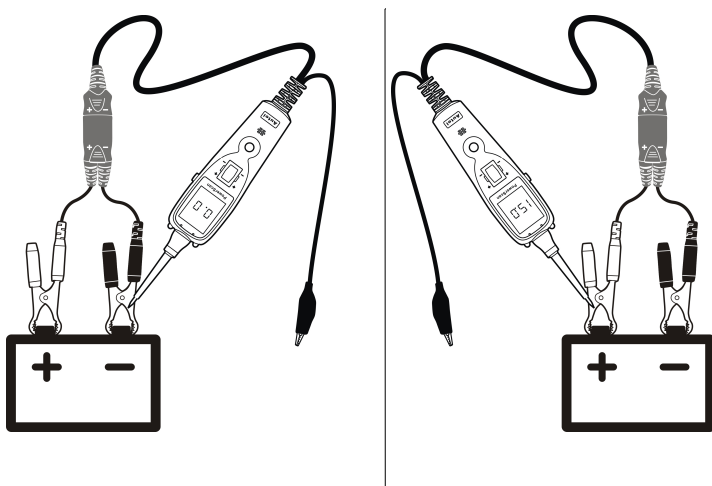


Bild 7

3.2 Durchgangstest

Während das Tool im Resistenzmodus ist, benutzen Sie die Prüfspitze zusammen mit der Gehäusemasse oder dem zusätzlichen Massekabel, um den Durchgang der Kabel und Komponenten zu testen, die am elektrischen System des Fahrzeugs angeschlossen oder davon getrennt wurden.

Wenn die Prüfspitze eine gute Masse berührt, wird das LCD "0,0Ω" anzeigen und die grüne LED wird an sein. Wenn das Ton-Feature eingeschaltet ist, werden Sie einen tiefen Ton hören (Bild 8).

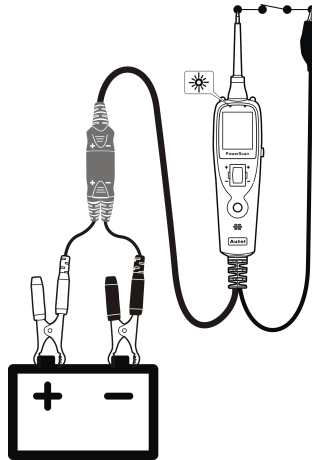


Bild 8

- In anderen Fällen zeigt das LCD nur den Resistenzwert an (Bild 9).



Bild 9

- Wenn der Resistenzwert größer ist als 200.000 Ω, dann zeigt das LCD "0L" an.

Der Durchgang der Verbindungen zur Erde oder Batterie kann auch anders überprüft werden. Starten Sie die Verbindung über den Netzschalter. Falls der Unterbrecher ausgelöst wird, haben Sie immer noch eine gute, solide Verbindung mit geringem Widerstand.

HINWEIS: Mit der Prüfspitze können Sie die Plastikisolierung des Kabels durchstechen. Dadurch können Sie den Stromkreis testen, ohne eine Verbindung zu trennen.

3.3 Signalschaltungsprüfung

Sobald Sie ein DTC vom Fahrzeug extrahieren und feststellen, dass die Fehlersuche mit einer Art Senorkreis beginnt, dann können Sie mit einem schnellen Test den Code prüfen. Das Tool vereinfacht den Sensortest.

Wenn Sie z.B. ein Problem mit Ihrem M.A.P. Sensorkreis vermuten, dann befolgen Sie die Testprozedur für diesen Sensor:

- Richten Sie den AC Spannungsmodus ein, und zwar durch die Probespitze zusammen mit der Gehäusemasse oder dem zusätzlichen Massekabel.
- Verbinden Sie die Vakuumpumpe mit dem MAP Sensor.
- Berühren Sie die Prüfspitze mit der MAP Sensor Positivklemme und beobachten Sie die LCD Auslesungen, die im normalen Zustand eine Sinuswelle sein sollte.
- Vakuum anwenden.
- Vakuum lösen und LCD Auslesungen beobachten (Bild 10).

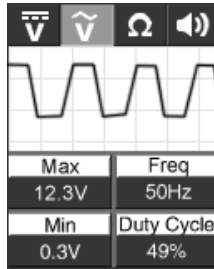


Bild 10

Wenn die LCD Auslesungen ungewöhnlich sind, dann liegt ein Problem mit diesem Sensor vor.

3.4 Komponenten in Ihrer Hand aktivieren

Während das Tool im DC Spannungsmodus ist, können Komponenten direkt in Ihrer Hand aktiviert werden, indem Sie die Prüfspitze in Verbindung mit dem zusätzlichen Massekabel benutzen, und dadurch die Funktionen testen.

Verbinden Sie das zusätzliche Massekabel mit der negativen Klemme oder der Erdungsseite der zu testenden Komponente. Berühren Sie dann die Prüfspitze mit der positiven Klemme der Komponente, die grüne LED sollte aufleuchten, was den Durchgang durch eine Komponente andeutet.

Während Sie ein Auge auf der grünen LED behalten, drücken und lösen Sie schnell den Netzschalter nach vorne. Wenn die grüne LED abgeschaltet und die rote LED eingeschaltet ist, können Sie mit der weitere Aktivierung fortfahren. Legen Sie den Netzschalter nach vorne und halten Sie ihn unten, damit die Komponente mit Strom versorgt wird. Während der Netzschalter nach vorne gelegt ist, fließt Strom von der positiven Leitung der Batterie zur Prüfspitze, über die Spitze bis zur positiven Klemme der Komponente, in die Komponente und aus der Komponente raus, durch das zusätzliche

Massekabel und zurück zum Tool und zurück zur Erde der Fahrzeugbatterie.

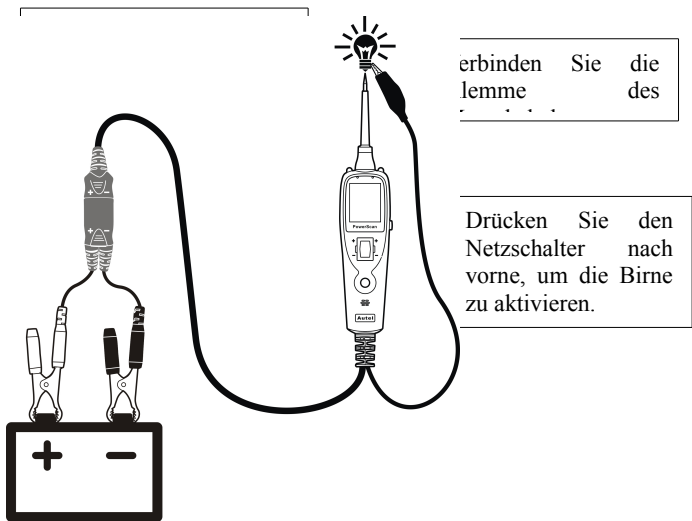


Bild 11

Wenn zur gleichen Zeit die grüne LED angeht oder der Unterbrecher ausgelöst wird, wurde das Tool überladen. Das kann aus den folgenden Gründen passieren:

- Den Kontakt, den Sie untersuchen, ist eine direkte Erdung oder negative Spannung.
- Die Komponente, die Sie testen, ist kurzgeschlossen.
- Die Komponente ist eine Starkstromkomponente (z.B. elektrischer Anlasser).

Wenn der Unterbrecher ausgelöst wurde, warten Sie bis er wieder abgekühlt ist (15 Sek.), um ihn zurückzusetzen und lassen Sie dann die Reset-Taste los.

3.5 Anhängerlampen und Verbindungen testen

Während das Tool im DC Spannungsmodus ist, klemmen Sie das zusätzliche Massekabel an der Anhängererdung, untersuchen Sie die Steckerkontakte und versorgen Sie die Prüfspitze mit Strom. Dadurch können Sie die Funktion und Orientierung des Konnektors und der Anhängerlampen prüfen. (Bild 12)

Wenn der Unterbrecher ausgelöst wurde, dann ist der Kontakt wahrscheinlich eine Erdung. Setzen Sie den Unterbrecher zurück, indem Sie ihn für 15 Sekunden abkühlen lassen und lassen Sie die Reset Taste los bis sie einrastet.

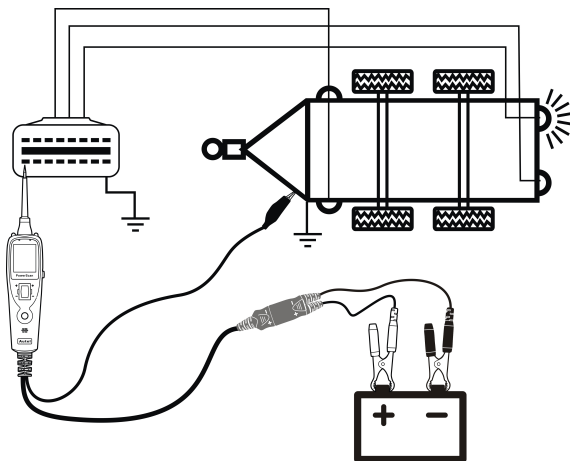


Bild 12

3.6 Komponenten im Fahrzeug aktivieren

Während das Tool im DC Spannungsmodus ist, berühren Sie die Prüfspitze mit der positiven Klemme der Komponente, die grüne LED sollte aufleuchten, was den Durchgang durch eine Komponente andeutet. Während Sie die grüne LED beobachten, drücken und lösen Sie den Netzschalter schnell nach vorne. Wenn die grüne LED

abgeschaltet und die rote LED eingeschaltet ist, können Sie mit der weitere Aktivierung fortfahren. (Bild 13) Wenn zur gleichen Zeit die grüne LED angeht oder der Unterbrecher ausgelöst wird, wurde das Tool überladen. Das kann aus den folgenden Gründen passieren:

- Den Kontakt, den Sie untersuchen, ist eine direkte Erdung.
- Die Komponente, die Sie testen, ist kurzgeschlossen.
- Die Komponente ist eine Starkstromkomponente (z.B. elektrischer Anlasser).

Wenn der Unterbrecher ausgelöst wurde, warten Sie bis er wieder abgekühlt ist (15 Sek.), um ihn zurückzusetzen und lassen Sie dann die Reset-Taste los.

WARNUNG: Die planlose Verwendung von Spannung für verschiedene Stromkreise kann die elektronischen Komponenten eines Fahrzeugs beschädigen. Daher wird empfohlen, das Schaltbild und die Diagnoseprozedur des Herstellers während dem Test zu benutzen.

HINWEIS: Wenn Sie Komponenten einschalten, können Sie die Betriebsdauer des Netzschalters erhöhen, indem Sie zuerst den Schalter drücken und dann die Spitze der Komponente berühren. Die Funken bilden sich an der Spitze statt den Schalterkontakten.

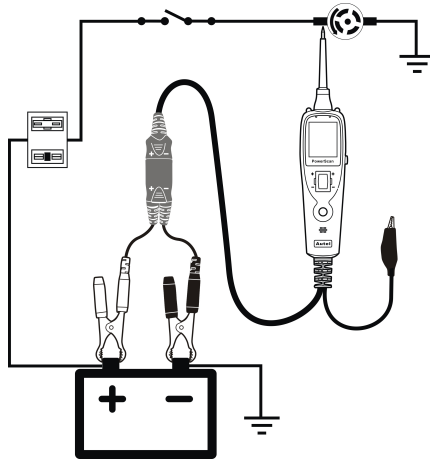


Bild 13

3.7 Komponenten mit Erde aktivieren

Während das Tool im DC Spannungsmodus ist, berühren Sie die Prüfspitze mit der negativen Klemme der Komponente, die rote LED sollte aufleuchten. Während Sie die rote LED beobachten, drücken und lösen Sie den Netzschalter schnell nach hinten. Wenn die rote LED abgeschaltet und die grüne LED eingeschaltet ist, können Sie mit der weitere Aktivierung fortfahren. (Bild 14) Wenn zur gleichen Zeit die grüne LED ausgeht oder der Unterbrecher ausgelöst würde, wurde das Tool überladen. Das kann aus den folgenden Gründen passieren:

- Den Kontakt, den Sie untersuchen, ist eine direkte positive Spannung.
- Die Komponente, die Sie testen, ist kurzgeschlossen.
- Die Komponente ist eine Starkstromkomponente (z.B. elektrischer Anlasser).

Wenn der Unterbrecher ausgelöst wurde, warten Sie bis er wieder abgekühlt ist (15 Sek.), um ihn zurückzusetzen und lassen Sie dann die Reset-Taste los.

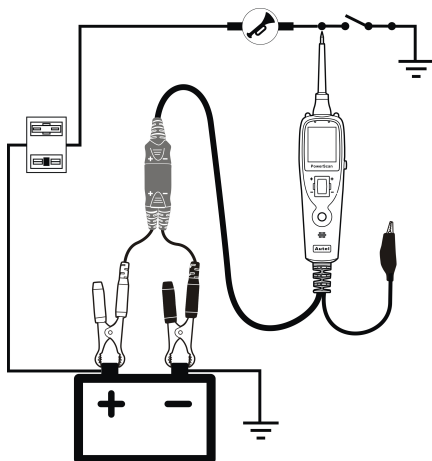


Bild 14

WARNUNG: Bei dieser Funktion, wenn Sie einen geschützten Stromkreis berühren, kann eine Fahrzeugsicherung durchbrennen oder auslösen, wenn Sie eine Erdung darauf anwenden.

3.8 Nach schlechten Erdkontakten suchen

Prüfen Sie den suspekten Erdungskabel oder berühren Sie die Prüfspitze.

Beobachten Sie die grüne LED. Drücken Sie den Netzschalter nach vorne und lassen Sie ihn dann los. Wenn die grüne LED abgeschaltet und die rote LED eingeschaltet ist, dann ist das keine echte Erde.

Wenn der Unterbrecher ausgelöst wurde, dann ist dieser Stromkreis wahrscheinlich eine Erdung. Beachten Sie, dass

Starkstromkomponenten wie elektrische Anlasser auch den Unterbrecher auslösen werden.

3.9 Kurzschlüsse verfolgen & lokalisieren

In den meisten Fällen erscheint ein Kurzschluss durch eine durchbrannte Sicherung oder eine Schmelzlot, oder ein elektrisches Schutzgerät Auslösung (z.B. ein Unterbrecher). Das ist der beste Ort, um mit der Suche zu beginnen.

- Entfernen Sie die durchbrannte Sicherung aus dem Sicherungskasten.
- Benutzen Sie die Prüfspitze, um alle Sicherungskontakte zu aktivieren oder zu speisen. Der Kontakt, der den Unterbrecher auslöst, ist der Kurzschluss. Nehmen Sie Notiz vom Identitätscode oder der Farbe des Kabels.
- Folgen Sie dem Kabel so weit es geht, entlang dem Kabelbaum.

Hier ist ein Beispiel dieser Anwendung.

- Wenn Sie einem Kurzschluss im Bremslichtkreis folgen, muss der Kabel durch den Kabelbaum an der Türschwelle passen. Lokalisieren Sie den farbcodierten Kabel im Kabelbaum und legen Sie ihn frei.
- Durchsuchen Sie die Isolierung mit der Prüfspitze und drücken Sie den Netzschalter nach vorne, um das Kabel zu aktivieren und zu speisen.
- Wenn der Unterbrecher ausgelöst wurde, dann haben Sie das kurzgeschlossene Kabel überprüft. Schneiden Sie das Kabel und speisen Sie jedes Ende mit der Prüfspitze. Das Kabelende, dass den Unterbrecher nochmal auslöst, ist der kurzgeschlossene Kreis und er wird Sie zum kurzgeschlossenen Gebiet führen.

- Folgen Sie dem Kabel entlang der kurzgeschlossenen Richtung und wiederholen Sie den Vorgang, bis der Kurzschluss gefunden wurde.

3.10 Rot/Grün Polarität LED

Die Rot/Grün Polarität LED leuchtet, wenn die Spannung der Prüfspitze mit der Batteriespannung übereinstimmt, und zwar innerhalb von $\pm 0,8$ Volt. Diese zusätzliche Information kann dem Techniker helfen.

Wenn der Stromkreis, den Sie testen, nicht innerhalb von 0,8 Volt (Plus oder Minus) der Speisespannung ist, dann werden Sie Spannungsauslesung auf dem LCD sehen, aber keinen Ton hören oder ein rotes bzw. grünes LED sehen. Das zeigt Ihnen, dass Sie entweder einen Spannungsverlust von mehr als 0,8 Volt der Batteriespannung haben oder einen Stromkreis untersuchen, der eine Erhöhung von 0,8 Volt oder mehr der Batteriespannung haben.

Um die Batteriespannung festzulegen, entfernen Sie einfach die Spitze vom Stromkreis und drücken Sie den Netzschalter nach vorne. Die Batteriespannung wird dann auf dem Display angezeigt. Der Unterschied zwischen der Batteriespannung und der Auslesung des Stromkreises ist entweder ein Spannungsverlust oder eine Spannungserhöhung. Dadurch können Sie einen Spannungsverlust feststellen, ohne die Batterie prüfen zu müssen. Das ist ein weiteres Zeitspar-Feature dieses Tools.

4. Test-Tool-Spezifikationen

DC Spannungsreichweite: 0-65V +1 Ziffer

Widerstandsreichweite: 0 - 200.000 Ω

Frequenzgang des Tondurchlaufs

0Hz bis 10Khz.

Unterbrecher

Strom bewerten: 1 – 10 Amp

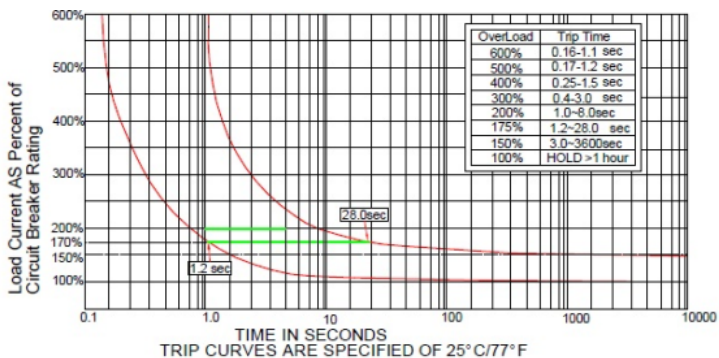
Teststandards

100% Strom: kein auslösen

150% Strom: Auslösen in einer Stunde

200% Strom: Auslösen in 3-30 Sekunden.

300% Strom: Auslösen in 0,5-4,0 Sekunden.



5. Test-Tool-Know-How

1) Ist der Power Scan Prüfungstester Computer- und Air-Bag-Sicher?

LED und LCD des Tools ziehen nicht mehr als 1 Milliampere Strom, wenn Sie es also als Testlicht oder Multimeter benutzen, dann ist es Computer- und Air-Bag-Sicher. Das Drücken des Netzschalters ist aber eine andere Geschichte. Wenn Sie den Schalter nach vorne drücken, dann leiten Sie den vollen Batteriestrom zur Spitze des Prüfers. Das Tool hat ein gutes, integriertes Sicherheits-Feature. Verbinden Sie einfach das zusätzliche Massekabel mit dem Tool und drücken Sie den Netzschalter nach vorne, bis es den Unterbrecher auslöst. Dadurch wird zwar kein Strom zur Spitze geleitet, Sie können das Tool aber immer noch als Multimeter verwenden. Wenn Sie von den Computerkomponenten weg sind, drücken Sie einfach die Reset-Taste um neu zu starten.

2) Warum wird die Spitze nicht mit Strom versorgt, wenn ich den Netzschalter nach vorne drücke, aber die rote LED ist an?

Der Netzschalter muss viel durchmachen. Er ist eins der wenigen Teile, die schiefgehen können. Der Schalter ist Verbrauchsteil, dass

gelegentlich ausgetauscht werden muss. Sie können einfach einen neuen kaufen und ihn dann austauschen. Der Schalter kann innerhalb von Sekunden entfernt und ausgetauscht werden.

Sie können Schalter von Ihrem autorisierten Autel Tool-Lieferanten kaufen.

Das Tool mit dem Wippschalter erleichtert den Austausch eines abgenutzten Schalters, ohne dass es zwecks Reparatur eingeschickt werden muss.

Netzschalter Austauschprozedur:

- Entfernen Sie den abgenutzten Schalter mit einem Nageleisen. Gehen Sie vorsichtig vor und wenden Sie keine Gewalt an. (Bild 15)

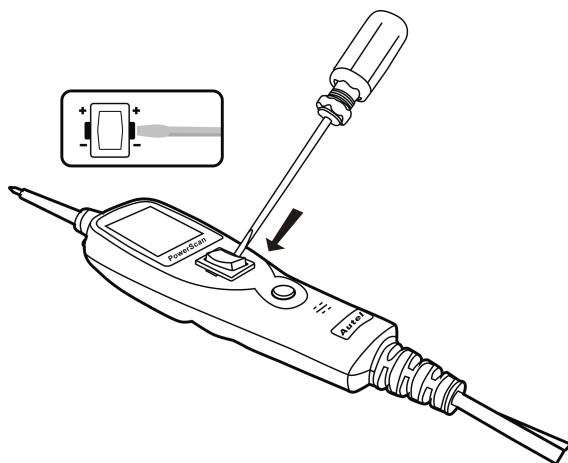


Bild 15

- Überzeugen Sie sich, dass Sie den Schalter gerade einbauen und drücken Sie, bis er bündig mit dem Gehäuse ist. (Bild 16)

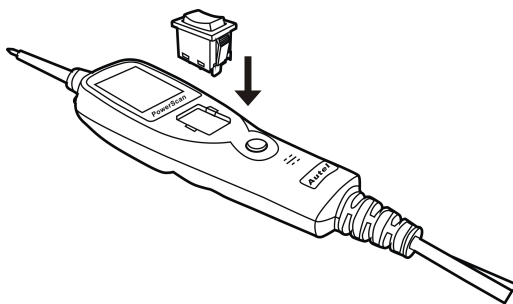


Bild 16

Wir empfehlen direkt zwei zu kaufen. Dadurch können Sie Ihr Tool reparieren und haben einen Ersatzschalter für später, um Zeit zu sparen.

6. Garantie und Service

Ein Jahr eingeschränkte Garantie

Autel garantiert seinen Kunden, dass dieses Produkt frei von Materialfehlern und Bearbeitungen sein wird, und zwar für einen Zeitraum von einem (1) Jahr, ab dem Datum des ursprünglichen Kaufs, vorbehaltlich der folgenden AGB:

- 1) Die Alleinverantwortung von Autel, im Rahmen der Garantie, ist eingeschränkt auf die Reparatur oder, je nach Wahl von Autel, den kostenlosen Austausch des Test-Tools, mit Nachweis über den Kauf. Der Kaufbeleg kann zu diesem Zweck verwendet werden.
- 2) Diese Garantie gilt nicht für Schäden, die durch die unsachgemäße Benutzung, Unfall, Überflutung oder Blitzschlag verursacht wurden, oder wenn das Produkt durch irgendjemand anderen als das Servicecenter des Herstellers, verändert oder repariert wurde.

- 3) Autel kann für keine Nebenschäden oder Folgeschäden haftbar gemacht werden, die aus der Nutzung, dem Missbrauch oder der Befestigung des Test-Tools entstanden sind. Einige Staaten erlauben keine Einschränkungen bezüglich der Dauer einer stillschweigenden Garantie, daher kann es sein, dass die obengenannten Einschränkungen für Sie nicht gelten.
- 4) Alle Informationen in diesem Handbuch basieren auf den aktuellsten Informationen, die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung zur Verfügung standen und für deren Genauigkeit und Vollständigkeit keine Garantie gemacht werden kann. Autel behält sich das Recht vor, Änderungen zu jeder Zeit fristlos machen zu dürfen.

Servicevorgänge

Bei weiteren Fragen kontaktieren Sie bitte Ihren örtlichen Händler, Lieferanten oder besuchen Sie unsere Webseite auf www.auteltech.com.

Sollten Sie das Test-Tool zwecks Reparatur zurückschicken müssen, kontaktieren Sie für weitere Informationen bitte Ihren örtlichen Lieferanten.