



**TIF400 Auto  
Wire Tracer**

DC-400

**OWNER'S MANUAL**



## TABLE OF CONTENTS



|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| Introduction .....                       | 2  |
| Features .....                           | 2  |
| Applications .....                       | 2  |
| Operating Instructions                   |    |
| To Test for Continuity .....             | 3  |
| To Locate an "Open" or Break in Wires .. | 4  |
| To Locate a Short Circuit .....          | 4  |
| Specifications .....                     | 5  |
| Warranty & Repair .....                  | 5  |
| Español .....                            | 6  |
| Français .....                           | 9  |
| Deutsch .....                            | 13 |

## INTRODUCTION

Congratulations on your decision to purchase the TIF400 Auto Tracer. Your instrument has been carefully designed and manufactured to meet the highest attainable quality standards.

The TIF400 Auto Tracer detects voltage in automobile wiring easily, without having to puncture the insulation. The TIF400 Auto Tracer consists of two parts, an Injector and a hand-held Detector. When the Injector is jumped across the battery, the Detector picks up all "Hot" wires without any electrical connection!

For best results please read this manual carefully before attempting to operate the unit. Should you experience any difficulty or require technical assistance please call our TIF Customer Service Hotline at 1-800-327-5060.

## FEATURES

- Connectionless
- Checks for continuity
- Locates "opens"
- Detects shorts
- Loud beeping signal
- Hand-held, battery operated
- Easy to operate
- Made in U.S.A.
- One year warranty.

## APPLICATIONS

- To locate an "open" or break in wires.
- To locate shorts.
- Locates and determines if fuses to automobile circuits are good.
- Determine if headlamps, signal lamps, parking lamps, etc... are functional (filament is good).
- Tests continuity.

## OPERATING INSTRUCTIONS

### TO TEST FOR CONTINUITY:

1. Connect Injector to vehicle battery terminals as shown below. Note: Red (+) clip goes to battery positive (+) and black (-) goes to battery negative (-).

**Caution: Personal injury and/or damage to the instrument can result if battery connection is reversed.**

2. Move slide switch on detector to "Hi" sensitivity position. A slow steady beep will be heard.
3. Prove the instrument is operating properly by trying on a known "Hot" wire. The audible signal should quicken as wire is approached and become a steady siren when probe is touching wire.
4. The "Lo" sensitivity switch position on the Detector can be used if the signal is too strong as a result of a poor battery.

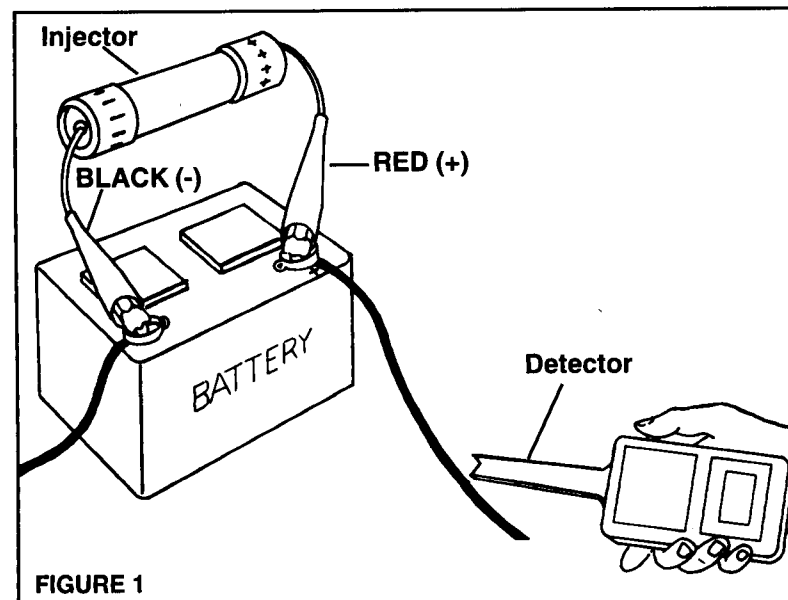


FIGURE 1

## OPERATING INSTRUCTIONS

### TO LOCATE AN "OPEN" OR BREAK IN WIRES:

1. Connect Injector to vehicle battery terminals as shown below.  
Note: Red (+) clip goes to battery positive (+) and black (-) goes to battery negative (-).

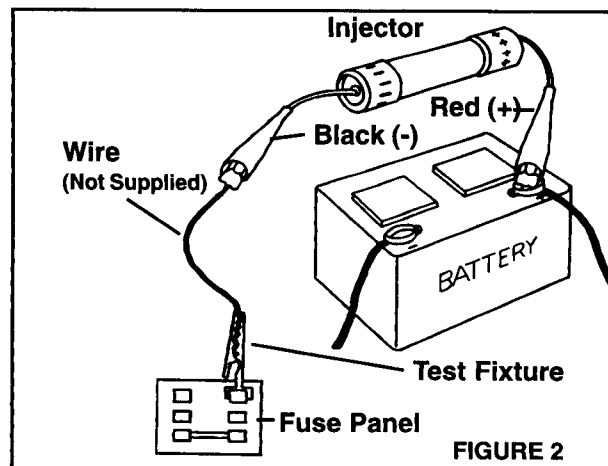
**Caution: Personal injury and/or damage to the instrument can result if battery connection is reversed.**

2. Move slide switch on detector to "Hi" sensitivity position.
3. Trace along the suspect wire.
4. The audible signal or the Detector will be a quickened beeping or a siren up to the break and normal beeping after the break.

### TO LOCATE A SHORT CIRCUIT

Your TIF400 readily locates the exact location where a cable is accidentally "shorted" to ground (contact car/truck body).

1. Connect the red injector lead (+) to battery positive (+) connect the other injector lead (black) to a length of insulated wire (not supplied) sufficient to reach the fuse panel. (See figure 2 below)
2. Remove blown fuse. Insert special TIF test fixture into one of the two fuse contacts and connect with the wire leading to injector (black). Select that fuse contact which is connected to the short circuit. If uncertain which of the two fuse contacts to select, make a trial connection. If the connection is correct, the detector will "beep" when detector approaches the test leads; if not, reverse and repeat test.
3. The shorted wire will cause the detector to beep rapidly; follow the wire until the signal returns to normal- indicating you have found the short.



## SPECIFICATIONS

### INJECTOR:

**Operating Temperature:** 32° to 125° F (0° to 52° C)  
**Dimensions:** 6 1/2" x 2" (16.5 x 5 cm)  
excluding 6" (15.25 cm) leads

### DETECTOR:

**Operating Temperature:** 32° to 125° F (0° to 52° C)  
**Power Supply:** 9V Transistor Battery  
**Battery Life:** Approx. battery shelf life  
**Warm-Up Time:** Instantaneous  
**Response Time:** Instantaneous  
**Weight:** 14 ounces (392 grams)  
**Dimensions:** 8 1/2" x 3" x 1" (21.6 x 7.6 x 2.5 cm)

## WARRANTY & REPAIR

### Limited Warranty and Repair/Exchange Policy

This instrument has been designed and manufactured to provide unlimited service. Should the unit be inoperative, after performing the recommended maintenance, a no-charge repair or replacement will be made to the original purchaser if the claim is made within one year from the date of purchase. This warranty applies to all repairable instruments that have not been tampered with or damaged through improper use.

This warranty does not cover any materials that wear out during normal operation of the instrument.

### Returning Your Unit For Repair

Before returning your gauge set for repair please make sure that you have carefully reviewed the operating instructions and are using the tool as intended. If you need technical assistance please call our toll free number: 1-800-327-5060.

If the instrument still fails to work properly send the unit to the repair facility address on the back cover of this manual. Repaired or replaced tools will carry an additional 90 day warranty.



## TIF AUTO TRACER

### INTRODUCCION

Lo felicitamos por su decisión de comprar el Auto Tracer TIF400. El instrumento ha sido cuidadosamente diseñado y fabricado para cumplir con las más altas normas de calidad alcanzables.

El Auto Tracer TIF400 detecta el voltaje en los cables de los automóviles con facilidad sin tener que perforar el aislante. El Auto Tracer TIF400 consiste de dos partes, un Inyector y un Detector manual. Cuando el Inyector se conecta a la batería, el Detector capta todos los cables «calientes» sin necesidad de conexión eléctrica.

Para mejores resultados lea este manual con cuidado antes de intentar operar la unidad. Si tiene alguna dificultad o necesita asistencia técnica, llame a nuestra Línea de Servicio al Cliente 1-800-327-5060.

### CARACTERISTICAS

- No necesita conexión
- Chequea la continuidad
- Localiza las «interrupciones»
- Detecta los cortocircuitos
- Señal audible
- Operación manual por batería
- Fácil de operar
- Hecho en U.S.A.
- Un año de garantía

### APLICACIONES

- Para localizar «interrupciones» o roturas en los cables.
- Localizar cortocircuitos.
- Localiza y determina si los fusibles para los circuitos de los automóviles están en buen estado.
- Determina si las luces delanteras, de señales, parqueo, etc., están en condiciones de funcionamiento (si el filamento está bueno).
- Prueba la continuidad.

### INSTRUCCIONES DE OPERACION

#### PARA HACER PRUEBAS DE CONTINUIDAD:

1. Conecte el Inyector a los terminales de la batería del vehículo como se muestra debajo.  
Nota: La presilla roja (+) va al positivo de la batería (+) y la negra (-) va al negativo de la batería (-).

**Aviso: Si se invierte la conexión a la batería puede resultar en daño personal y/o al instrumento.**

2. Mueva el interruptor del detector a la posición de sensibilidad «Hi». Se escuchará un sonido lento y uniforme.

3. Pruebe si el instrumento está funcionando bien en un cable que se sabe que está «caliente». La señal audible se hará más rápida a medida que se acerca al cable y se convertirá en una sirena uniforme cuando la sonda esté tocándolo.

4. La posición de sensibilidad «Lo» en el interruptor del Detector se puede usar si la señal es demasiado fuerte como resultado de una batería deficiente.

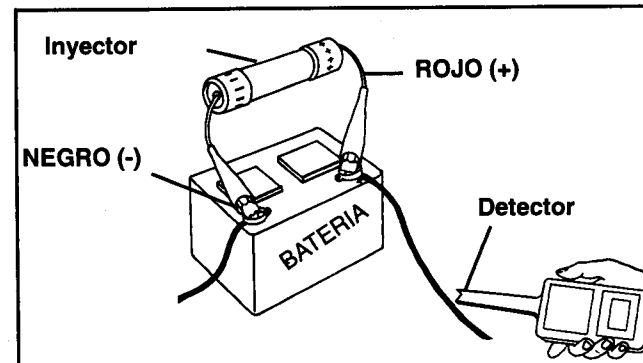


Figura 1

#### PARA LOCALIZAR UNA «INTERRUPCION» O ROTURA EN LOS ALAMBRES:

1. Conecte el Inyector a los terminales de la batería del vehículo como se muestra debajo.  
Nota: La presilla roja (+) va al positivo de la batería (+) y la negra (-) va al negativo de la batería (-).

**Aviso: Si se invierte la conexión a la batería puede resultar en daño personal y/o al instrumento.**

2. Mueva el interruptor del detector a la posición de sensibilidad «Hi».
3. Rastree a lo largo del cable sospechoso.
4. La señal audible será más rápida o se convertirá en una sirena cuando se acerca a la rotura y volverá a ser normal después de ésta.

#### PARA LOCALIZAR UN CORTOCIRCUITO:

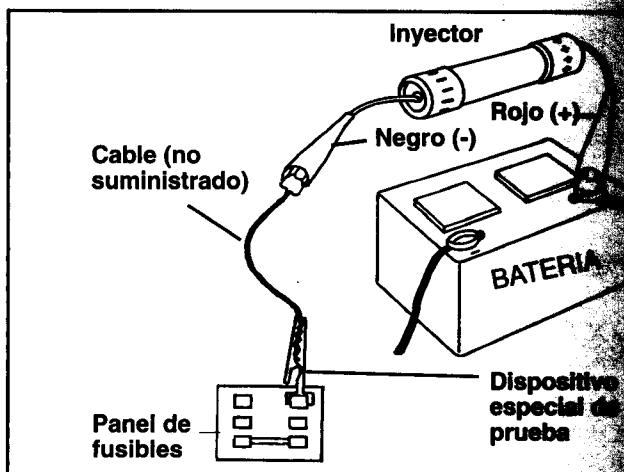
El TIF400 localiza rápidamente el lugar exacto donde un cable se ha «puesto» accidentalmente a tierra (contacto con la carrocería del auto/camión).

1. Conecte el cable rojo del inyector (+) al positivo de la batería (+), conecte el otro cable del inyector (negro) a un cable aislado (no suministrado) lo suficientemente largo como para llegar al panel de fusibles (Ver la figura 2).

2. Quite el fusible quemado. Inserte el dispositivo especial de prueba en uno de los dos contactos del fusible y conéctelo con el cable que va al inyector (negro). Seleccione el contacto del fusible que está con cortocircuito. Si tiene dudas sobre cuál de los dos contactos seleccione, haga una conexión de prueba. Si la conexión es correcta, el detector «sonará» cuando se acerque a las presillas de prueba; si no lo hace, invierta la conexión y repita la prueba.

3. El cable en corto circuito hará que el detector aumente la velocidad del sonido; siga el cable hasta que la señal se normalice, lo cual indicará que ha encontrado el lugar del cortocircuito.

Figura 2



## ESPECIFICACIONES

### INYECTOR

**Temperatura de operación:** 0° a 52° C (32° a 125° F)  
**Dimensiones:** 16,5 x 5 cm (6½" x 2")  
 excluyendo cables de 15,25 cm (6")

### DETECTOR

**Temperatura de operación:** 0° a 52° C (32° a 125° F)  
**Suministro de energía:** Batería de transistor de 9V  
**Duración de la batería:** Aproximadamente la misma duración que tendría almacenada sin usarla  
**Tiempo de calentamiento:** Instantáneo  
**Tiempo de respuesta:** Instantáneo  
**Peso:** 392 gramos (14 onzas)  
**Dimensiones:** 21,6 x 7,6 x 2,5 cm (8½" x 3" x 1")

## Garantía y Reparación

### Garantía limitada y política de reparación/cambio

Este instrumento ha sido diseñado y fabricado para proporcionar un servicio confiable. En caso de que la unidad no funcione, después de realizar el mantenimiento recomendado, se le hará una reparación o un cambio gratis al proveedor original si la reclamación se hace durante el año de la fecha de la compra. Esta garantía se aplica a todos los instrumentos reparables que no estén golpeados o dañados por un uso inapropiado. La garantía no cubre las baterías ni ningún otro material que se desgaste durante la operación normal del instrumento.

### Envío de la unidad para reparación

Al devolver su instrumento asegúrese de que ha revisado cuidadosamente este manual para determinar si el problema se puede reparar en el lugar. Asegúrese de que las baterías están trabajando en forma correcta ANTES de devolver la unidad.

Si el instrumento sigue sin trabajar correctamente devuelva la unidad al lugar donde la compró.

## TIF400 Auto Tracer

¡Vous avez acheté le TIF400 Auto Tracer. Votre appareil a été soigneusement conçu et fabriqué pour satisfaire aux normes de qualité les plus élevées.

Le TIF400 Auto Tracer détecte aisément la tension dans les fils électriques sans avoir à en percer l'isolation. Le TIF400 Auto Tracer est composé de deux parties, un injecteur et un détecteur tenu à la main. Lorsque l'injecteur est branché provisoirement à la batterie, le détecteur détecte tous les fils sous tension sans aucune connexion électrique!

Pour de meilleurs résultats, veuillez lire ce manuel avec soin avant de faire fonctionner l'appareil. Si vous rencontrez des difficultés ou avez besoin d'une aide technique, appelez gratuitement le Service Clientèle de TIF au 1-800-327-5060.

## Caractéristiques

• Aucune connexion nécessaire  
 • Détection de continuité  
 • Fonctionne sur les fils dénudés  
 • Détecte les court-circuits  
 • Sonore puissant  
 • Portable dans la main, alimenté par une pile  
 • Facile à employer  
 • Fabriqué aux États-Unis  
 • Garantie d'un an

## APPLICATIONS

- Localisation de fils dénudés ou rompus
- Localisation de court-circuits
- Localise et détermine si les fusibles des circuits automobiles sont bons.
- Détermine si les phares, feux de direction et de stationnement, etc...sont fonctionnels (le filament est bon).
- Teste la continuité.

## CONSIGNES D'EXPLOITATION

### TEST DE LA CONTINUITE:

1. Connectez l'injecteur aux bornes de la batterie tel qu'il est indiqué ci-dessous.

Remarque: La pince rouge (+) va à la borne positive de la batterie (+) et la noire (-) va à la borne négative (-).

**Attention la connexion inverse à la batterie peut entraîner des blessures chez l'utilisateur et des dégâts à l'appareil.**

2. Placez l'interrupteur sur le détecteur en position "Hi" de sensibilité élevée. Un bipe régulier se fera entendre.

3. Vérifiez le bon fonctionnement de l'appareil en le testant sur un fil que vous savez chaud. Le signal sonore devrait s'accélérer à l'approche d'un fil et se transformer en sirène lorsque la sonde touche le fil.

4. L'interrupteur sur le détecteur peut être placé en position "Lo" si le signal est trop fort en raison d'une batterie faible.

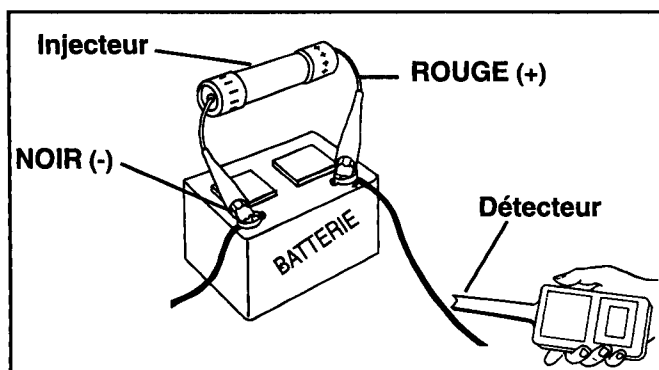


Figure 1

## LOCALISATION D'UN FIL DENUDE OU ROMPU:

1. Connectez l'injecteur aux bornes de la batterie tel qu'il est indiqué ci-dessous.

Remarque: La pince rouge (+) va à la borne positive de la batterie (+) et la noire (-) va à la borne négative (-).

**Attention la connexion inverse à la batterie peut entraîner des blessures chez l'utilisateur et des dégâts à l'appareil.**

2. Placez l'interrupteur sur le détecteur en position "Hi" de sensibilité élevée.

3. Remontez le fil suspect.

4. Le signal sonore du détecteur sera un bipe rapide ou un bruit de sirène à hauteur de la rupture et un bipe normal après avoir dépassé la rupture.

## LOCALISATION D'UN COURT-CIRCUIT:

Votre TIF400 localise la position exacte d'un câble accidentellement mis à la terre (contact avec la carrosserie d'une voiture ou d'un camion).

1. Connectez l'injecteur rouge (+) à la borne positive de la batterie (+) et l'autre injecteur (noir) à une section de fil isolé (non fourni) qui soit suffisamment longue pour atteindre le panneau des fusibles (Voir figure 2 ci-dessous).

2. Enlevez les fusibles brûlés. Insérez le dispositif spécial de TIF dans l'un des deux contacts de fusible et connectez le au fil menant à l'injecteur (noir). Prenez le contact des fusibles qui est connecté au court-circuit. Si vous ne savez pas lequel des deux contacts de fusible choisir, faites une connexion d'essai. Si la connexion est correcte, le détecteur bipera lorsque le détecteur approche les fils d'essai; si tel n'est pas le cas, inversez les et recommencez le test.

3. Le fil en court-circuit causera un bipe rapide; remontez le fil jusqu'à ce que le signal redevienne normal - indication que vous avez trouvé le court-circuit.

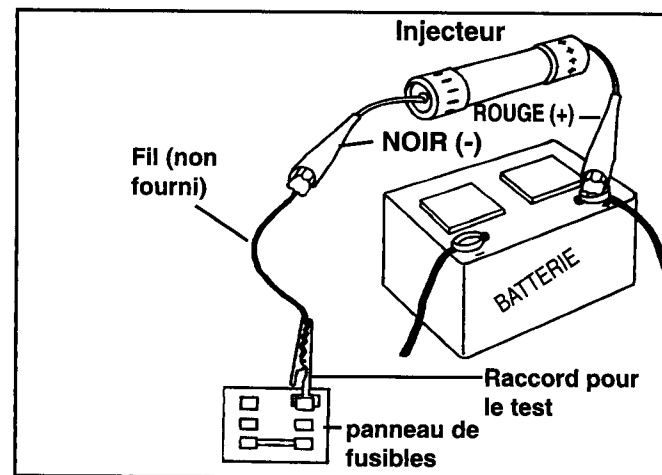


Figure 2

## DONNEES TECHNIQUES

### INJECTEUR

Température de fonctionnement: 0° à 52°C (32° à 125°F)  
Dimensions: 16,5 cm x 5 cm (6 1/2 x 2")  
à l'exclusion des raccords  
de 15,25cm (6 pouces)

### DETECTEUR

Température de fonctionnement: 0° à 52°C (32° à 125°F)  
Alimentation: Une pile à transistor de 9V  
Durée de vie de la pile: La durée de conservation de la pile environ  
Temps d'échauffement: Instantané  
Temps de réponse: Instantané  
Poids: 392 grammes (14 onces)  
Dimensions: 21,6 cm x 7,6 x 2,5 cm  
(8 1/2 x 3" x 1")

## GARANTIE ET RÉPARATIONS

### Garantie limitée et politique de réparations et d'échange

Cet instrument a été conçu et fabriqué pour offrir un service illimité. Si cet appareil ne fonctionne pas, après avoir effectué l'entretien recommandé, des réparations gratuites ou un échange seront effectués à l'acheteur original si la réclamation est introduite dans l'année suivant la date d'achat. Cette Garantie est valable sur tous les instruments réparables qui n'ont pas fait l'objet de manipulations ou qui n'ont pas été endommagés suite à une utilisation incorrecte.

Cette Garantie ne couvre pas les piles ou tous autres composants qui s'usent lors de son utilisation normale.

### Renvoi de votre appareil pour réparation

Avant de nous envoyer votre appareil, assurez-vous que vous avez soigneusement étudié ce manuel pour déterminer si le problème ne peut pas être facilement résolu. Assurez-vous que les piles sont en bon état de marche **AVANT de nous envoyer l'appareil.**

Si l'appareil ne fonctionne toujours pas correctement, retournez-le au point de vente.

## TIF400 - Automatisches Spannungssuchgerät

Wir wünschen Ihnen Glückwunsch zum Kauf des neuen automatischen Spannungssuchgerätes TIF400. Das Gerät wurde mit großer Sorgfalt entworfen und hergestellt, damit es die höchsten Qualitätsnormen erfüllt.

Das automatische Spannungssuchgerät TIF400 erkennt Spannungen an Drähten leicht und ohne Durchdringen der Isolierung. Es besteht aus zwei Teilen, einem Injektor und einem handgehaltenen Detektor. Wird der Injektor an die Batterie eingeschaltet, erfaßt der Detektor alle "heißen" Drähte, ohne einen elektrischen Anschluß erforderlich zu machen!

Die besten Resultate erzielen Sie, wenn Sie vor Gebrauch des Geräts erst das Handbuch durchlesen. Sollten Sie Schwierigkeiten haben oder Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte an den TIF-Kundendienst unter der Telefonnummer 1-800-327-5060.

## MERKMALE

- Keine Anschlüsse erforderlich
- Prüft Kontinuität
- Findet "offene" Stellen
- Erkennt Kurzschlüsse
- Leutes Piepsignal
- Handgehalten, batteriebetrieben
- Leicht zu bedienen
- In den USA hergestellt
- 1 Jahr Garantie

## ANWENDUNGEN

- Finden einer "offenen" Stelle oder einer Unterbrechung der Drähte
- Finden von Kurzschlüssen
- Finden und Prüfen, ob Sicherungen zu Autoschaltkreisen in Ordnung sind
- Bestimmen, ob vordere Scheinwerfer, Blinker, Parklichter usw. funktionieren (Leutes Filament)
- Kontinuitätstest

## BEDIENUNGSANLEITUNG

### KONTINUITÄTSTEST:

Den Injektor laut nachstehender Abbildung an die Autobatterie anschließen.

Hinweis: Die rote Klemme (+) an den positiven Pol (+) und die schwarze Klemme (-) an den negativen (-) Pol anschließen.

Vorsicht: Werden die Batteriepole vertauscht, kann es zu Verletzungen und/oder Beschädigung des Geräts kommen.

Den Schiebeschalter auf den Empfindlichkeitsgrad "Hoch" schieben. Es folgt ein langsamer, stetiger Piepton.

3. Anhand eines bekannten "heißen" Drahtes prüfen, ob das Gerät richtig funktioniert. Das Tonsignal sollte sich beim Annähern an den Draht beschleunigen und in eine Dauersirene übergehen, wenn die Sonde den Draht berührt.

4. Die Empfindlichkeitseinstellung "Niedrig" wird benutzt, wenn das Signal aufgrund einer schwachen Batterie zu stark ist.

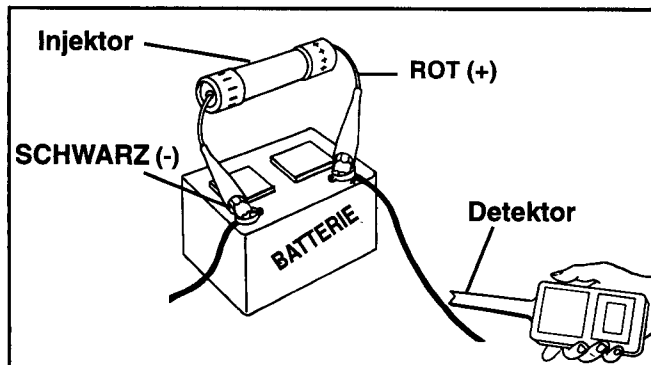


Abbildung 1

ZUM AUFFINDEN VON "OFFENEN STELLEN" ODER BRÜCHEN IN DRAHTEN:

1. Den Injektor laut nachstehender Abbildung an die Autobatteriepole anschließen.  
Hinweis: Die rote Klemme (+) an den positiven Pol (+) und die schwarze Klemme (-) an den negativen (-) Pol anschließen.

**Vorsicht: Werden die Batteriepole vertauscht, kann es zu Verletzungen und/oder Beschädigung des Geräts kommen.**

2. Den Schiebeschalter auf den Empfindlichkeitsgrad "Hoch" schieben.

3. An dem suspekten Draht entlangführen.

4. Das Tonsignal des Detektors besteht aus einem beschleunigten Piepton oder einer Sirene bis zu der Stelle des Drahtbruchs, und verwandelt sich hinter der Bruchstelle wieder in den normalen Piepton.

## AUFFINDEN EINES KURZSCHLUSSES:

Der TIF400 kann leicht die Stelle finden, an der ein Kabel durch Zufall "kurzschließt" (Kontakt mit dem Auto/Lastwagenchassis).

1. Den roten Injektorleiter (+) am positiven Batteriepol und den anderen (schwarzen) Leiter an ein Stück isolierten Draht (nicht mitgeliefert), der bis zum Sicherungsfeld reicht anschließen (Siehe nachstehende Abbildung 2).

2. Durchgebrannte Sicherung herausnehmen. Den speziellen TIF-Tester in einen der beiden Sicherungskontakte einführen und mit dem zum Injektor führenden Draht (schwarz) verbinden. Den Sicherungskontakt wählen, der zum kurzgeschlossenen Schaltkreis gehört. Falls nicht sicher ist, welcher der beiden Sicherungskontakte gewählt werden muß, eine Versuchsschaltung vornehmen. Ist die Verbindung richtig, "piept" der Detektor, wenn er sich den Testleitern nähert, andernfalls Verbindung umkehren und Test wiederholen.

3. Der kurzgeschlossene Draht verursacht ein schnelles Piepen des Detektors; den Draht verfolgen, bis das Signal wieder normal klingt. Damit haben Sie den Kurzschluß aufgefunden.

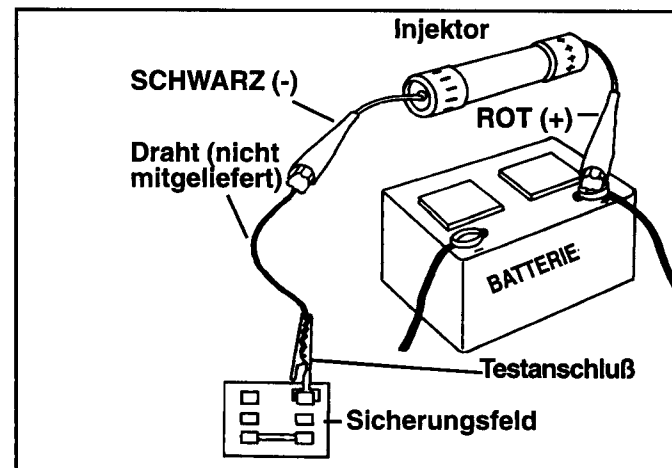


Abbildung 2

## TECHNISCHE DATEN

### INJEKTOR:

**Betriebstemperatur:** 0° bis 52° C (32° bis 125° F)  
**Abmessungen:** 16,5 x 5 cm (6 1/2" x 2") ohne Leiter  
15,25 cm (6")

### DETEKTOR:

**Betriebstemperatur:** 0° bis 52° C (32° bis 125° F)  
**Versorgungsspannung:** 9 V Transistorbatterie  
**Batteriehaltbarkeit:** Ca. Batterielagerfähigkeit  
**Aufwärmzeit:** Sofortiges Aufwärmen  
**Reaktionszeit:** Sofortige Reaktion  
**Gewicht:** 392 g (14 oz.)  
**Abmessungen:** 21,6 x 7,6 x 2,5 cm (8 1/2" x 3" x 1")

## GARANTIE UND REPARATUR

### Beschränkte Garantie und Reparatur-/Umtauschverfahren

Dieses Gerät wurde so entworfen und hergestellt, daß es unbegrenzt eingesetzt werden kann. Falls es nach Ausführung der empfohlenen Wartung nicht betriebsfähig sein sollte, wird es für den Erstkäufer kostenlos repariert oder umgetauscht, wenn dieser den Anspruch innerhalb eines Jahres ab Kaufdatum anmeldet. Diese Garantie gilt für alle reparierbaren Geräte, die nicht modifiziert oder durch Mißbrauch beschädigt wurden.

Die Batterien und anderen durch den normalen Betrieb abgenutzten Materialien sind von der Garantie ausgeschlossen.

### Rücksendung des Gerätes zur Reparatur

Vor Rücksendung des Gerätes zur Reparatur die diesem Handbuch genau durchlesen, um festzustellen, ob das Problem nicht selbst zu beheben ist. Prüfen, ob die **Batterie** in Ordnung ist, **BEVOR** Sie das Gerät einschicken.

Falls das Gerät weiterhin nicht richtig funktioniert, muß es an den Verkäufer zurückgeschickt werden.