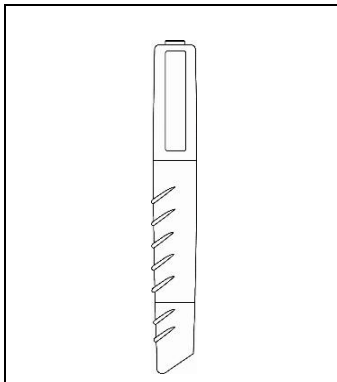




Testboy® TB 50

Version 2.2

(de)	Testboy® TB 50 Bedienungsanleitung	3
(en)	Testboy® TB 50 Operating Instructions	16
(fr)	Testboy® TB 50 Mode d'emploi	28
(it)	Testboy® TB 50 Istruzioni per l'uso	41
(nl)	Testboy® TB 50 Gebruiksaanwijzing	53
(es)	Testboy® TB 50 Instrucciones de uso	66
(sv)	Testboy® TB 50 Bruksanvisning	79
(pl)	Testboy® TB 50 Instrukcja obsługi	92

Hinweise

Sicherheitshinweise



WARNUNG

Richten Sie die LED-Strahlen nie direkt oder indirekt durch reflektierende Oberflächen auf das Auge. LED-Strahlung kann irreparable Schäden am Auge hervorrufen.

Allgemeine Sicherheitshinweise



WARNUNG

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Gerätes nicht gestattet. Um einen sicheren Betrieb mit dem Gerät zu gewährleisten, müssen Sie die Sicherheitshinweise, Warnvermerke und das Kapitel "Bestimmungsgemäße Verwendung" unbedingt beachten.



WARNUNG

Beachten Sie vor dem Gebrauch des Gerätes bitte folgende Hinweise:

- | Vermeiden Sie einen Betrieb des Gerätes in der Nähe von elektrischen Schweißgeräten, Induktionsheizern und anderen elektromagnetischen Feldern.
 - | Setzen Sie das Gerät nicht längere Zeit hohen Temperaturen aus.
 - | Vermeiden Sie staubige und feuchte Umgebungsbedingungen.
 - | Messgeräte und Zubehör sind kein Spielzeug und gehören nicht in Kinderhände!
 - | In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
-

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist nur für die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Anwendungen bestimmt. Eine andere Verwendung ist unzulässig und kann zu Unfällen oder Zerstörung des Gerätes führen. Diese Anwendungen führen zu einem sofortigen Erlöschen jeglicher Garantie- und Gewährleistungsansprüche des Bedieners gegenüber dem Hersteller.



Um das Gerät vor Beschädigung zu schützen, entfernen Sie bitte bei längerem Nichtgebrauch des Gerätes die Batterien.

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch. Ein in einem Dreieck befindliches Ausrufezeichen weist auf Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung hin. Lesen Sie vor Inbetriebnahme die Anleitung komplett durch. Dieses Gerät ist CE-geprüft und erfüllt somit die erforderlichen Richtlinien.

Rechte vorbehalten, die Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern © Testboy GmbH, Deutschland.

Haftungsausschluss



Bei Schäden, die durch Nichtbeachten der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch! Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung!

Testboy haftet nicht für Schäden, die aus

- | dem Nichtbeachten der Anleitung,
 - | von Testboy nicht freigegebenen Änderungen am Produkt oder
 - | von Testboy nicht hergestellten oder nicht freigegebenen Ersatzteilen
 - | Alkohol-, Drogen- oder Medikamenteneinfluss hervorgerufen werden
- resultieren.

Richtigkeit der Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung wurde mit großer Sorgfalt erstellt. Für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Daten, Abbildungen und Zeichnungen wird keine Gewähr übernommen. Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.

Entsorgung

Sehr geehrter Testboy-Kunde, mit dem Erwerb unseres Produktes haben Sie die Möglichkeit, das Gerät nach Ende seines Lebenszyklus an geeignete Sammelstellen für Elektroschrott zurückzugeben.



Die WEEE regelt die Rücknahme und das Recycling von Elektroaltgeräten. Hersteller von Elektrogeräten sind dazu verpflichtet, Elektrogeräte, die verkauft werden, kostenfrei zurückzunehmen und zu recyceln. Elektrogeräte dürfen dann nicht mehr in die „normalen“ Abfallströme eingebracht werden. Elektrogeräte sind separat zu recyceln und zu entsorgen. Alle Geräte, die unter diese Richtlinie fallen, sind mit diesem Logo gekennzeichnet.

Entsorgung von gebrauchten Batterien



Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (**Batteriegesetz**) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet; **eine Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!**

Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit nebenstehenden Symbolen gekennzeichnet, die auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweisen.

Die Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall sind: Cd = Cadmium, **Hg** = Quecksilber, **Pb** = Blei.

Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden!

Qualitätszertifikat

Alle innerhalb der Testboy GmbH durchgeführten, qualitätsrelevanten Tätigkeiten und Prozesse werden permanent durch ein Qualitätsmanagementsystem überwacht. Die Testboy GmbH bestätigt weiterhin, dass die während der Kalibrierung verwendeten Prüfeinrichtungen und Instrumente einer permanenten Prüfmittelüberwachung unterliegen.

Konformitätserklärung

Das Produkt erfüllt die aktuellsten Richtlinien. Nähere Informationen erhalten Sie auf www.testboy.de

Bedienung

Vielen Dank, dass Sie Sich für den Testboy® TB 50 entschieden haben.

Der Prüfstift eignet sich als elektronischer Bremsflüssigkeitstester zur Bestimmung der Bremsflüssigkeitsgüte (DOT4). Entwickelt für den professionellen Einsatz in Werkstätten und im Servicebereich.



WARNUNG

Das Gerät ist nur für die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Anwendungen bestimmt. Eine andere Verwendung ist unzulässig und kann zu Unfällen oder Zerstörung des Gerätes führen. Das Gerät darf in seiner Bauart nicht verändert werden.

Warnung: Das Gerät darf nicht für Messungen in Stromkreisen verwandt werden. Testen Sie das Gerät vor und nach der Messung mit einer bekannten Bremsflüssigkeit.

Bestandteile oder Zubehörteile des Geräts dürfen nur mit Zustimmung des Herstellers oder seines Vertreters verändert oder ausgetauscht werden.



WARNUNG

Beachten Sie die Angaben des Fahrzeugherstellers und des Bremsflüssigkeitsherstellers zum Wechsel der Bremsflüssigkeit.

Dies gilt ungeachtet des mit diesem Gerät erzielten Messergebnisses.

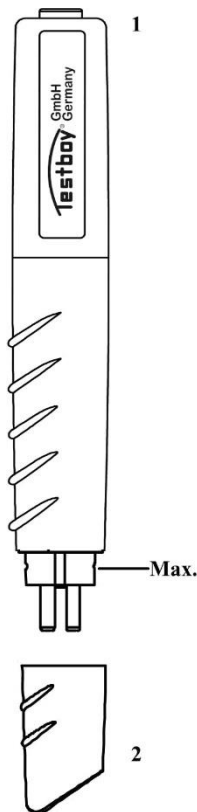
Die Messung wird als zusätzliche Information gewertet, ersetzt jedoch nicht die Angaben des Fahrzeugherstellers. (Wechselintervalle)

Um eine Kontamination der Bremsflüssigkeit durch Feuchtigkeit zu vermeiden, sollte der Ausgleichsbehälter nur kurz geöffnet werden. Auch häufige Messungen sind zu vermeiden.

Die Gütebestimmung

Den Deckel des Bremsflüssigkeitsbehälters abdrehen, die Kappe (2) des Testers abziehen und durch betätigen des Tasters (1) das Gerät einschalten.

Die Prüfspitzen bis zu Max. in die Bremsflüssigkeit eintauchen, den Taster (1) mindestens 2 Sekunden gedrückt halten und dabei das Ergebnis an den LEDs ablesen.



Anzeige

Die Anzeige besteht aus fünf Leuchtdioden, die den jeweiligen Wasseranteil in Prozent anzeigen.

Grün/Gelb/Gelb/Rot/Rot:

Min. 4% Wasseranteil in der Bremsflüssigkeit.

Bremsflüssigkeit muss dringend ausgetauscht werden!

SICHERHEITSRISIKO!

Grün/Gelb/Gelb/Rot:

Ca. 3% Wasseranteil in der Bremsflüssigkeit.

Bremsflüssigkeit sollte getauscht werden!

Grün/Gelb/Gelb:

Ca. 2% Wasseranteil in der Bremsflüssigkeit.

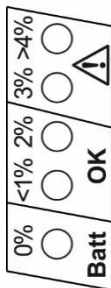
Grün/Gelb:

Weniger als 1% Wasseranteil in der Bremsflüssigkeit.

Grün:

Batterie des Testers in Ordnung, weniger als 0,5% Wasseranteil in der Bremsflüssigkeit.

TEST



**WARNUNG**

Prüfstift nach jedem Gebrauch sofort mit Leitungswasser abspülen und abtrocknen. Die Kappe wieder aufsetzen. Achten Sie darauf, dass keine Reste der Bremsflüssigkeit auf den Prüfspitzen oder am Gerät übrig bleiben.

Wenn Bremsflüssigkeit auf Haut oder Kleidung gelangt, gründlich mit viel Wasser abspülen. Bremsflüssigkeit nicht über einen längeren Zeitraum der Luft aussetzen, da sie stark hygroskopisch ist, d.h. leicht Feuchtigkeit aufnimmt!

Selbsttest

Die Kappe (2) des Testers abziehen und durch Betätigen des Tasters (1) das Gerät einschalten.

Die Prüfspitzen bis zu Max. (Bild Seite 11) in Wasser eintauchen. Alle LEDs sollten aufleuchten.

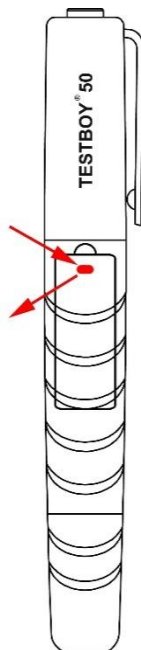


Batteriewechsel

Den Deckel mit einem Schraubendreher etwas anheben und aushebeln. Entfernen Sie die verbrauchte Batterie und legen sie die neue Batterie ein. Verschließen Sie das Fach wieder. Achten Sie beim Einsetzen der Batterie auf die richtige Polarität!



Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Auch in Ihrer Nähe befindet sich eine Sammelstelle!



Technische Daten

Anzeige	Optisch / 5 LEDs
Abmaße	L=150 mm / Ø=23,5 mm
Batterien	1 x 23A (V 23)
Schutzart	IP 40
Messbereich	DOT4

Notes

Safety notes



WARNING

Never point the LED towards the eyes via reflective surfaces, directly or indirectly. LED radiation can cause irreparable damage to the eyes.

General safety notes



WARNING

Unauthorised modification and/or changes to the instrument are not permitted, for reasons of safety and approval (CE). In order to ensure safe and reliable operation using the instrument, you must always observe the safety instructions, warnings and the information contained in the section "Intended use".

**WARNING**

Please observe the following information before using the instrument:

- | Do not operate the instrument anywhere near electrical welders, induction heaters or other electromagnetic fields.
- | Do not expose the instrument to high temperatures for a long period of time.
- | Avoid dusty and humid environments.
- | Measuring instruments and their accessories are not toys, and must be kept out of the reach of children!
- | In industrial facilities, the accident prevention regulations for electrical systems and equipment, established by the employer's liability insurance association, must be observed.

Intended use

The instrument is intended strictly for use in applications described in the operating instructions. Any other usage is considered improper and forbidden, and can result in accidents or the destruction of the instrument. Any such application will result in the immediate expiry of all guarantee and warranty claims on the part of the operator against the manufacturer.



Remove the batteries if the instrument is not in use for a long period of time, in order to protect the instrument from damage.

We assume no liability for damages to property or personal injury caused by improper handling or failure to observe the safety instructions. Any warranty claim expires in such cases. An exclamation mark in a triangle indicates safety notices in the operating instructions. Read the instructions completely before beginning the initial commissioning. This instrument is CE-approved and thus fulfils the required guidelines.

All rights reserved to alter specifications without prior notice
© Testboy GmbH, Germany.

Disclaimer



The warranty claim expires in cases of damages caused by failure to observe the instructions! We assume no liability for any resulting damage!

Testboy is not responsible for damage resulting from

- | failure to observe the instructions,
- | changes to the product that have not been approved by Testboy or
- | the use of spare parts that have not been manufactured or approved by Testboy
- | the use of alcohol, drugs or medication.

Accuracy of the operating instructions

These operating instructions have been compiled with due care and attention. No guarantee is given that the data, illustrations and drawings are complete or correct. All rights reserved with regard to changes, printing mistakes and errors.

Disposal

Dear Testboy customer: purchasing our product gives you the option of returning the instrument to suitable collection points for waste electrical equipment at the end of its lifespan.



The WEEE directive regulates the return and recycling of electrical appliances. Manufacturers of electrical appliances are obliged to take back and recycle all electrical appliances free of charge. Electrical devices may then no longer be disposed of through conventional waste disposal channels. Electrical appliances must be recycled and disposed of separately. All equipment subject to this directive is marked with this logo.

Disposal of used batteries



As an end user, you are legally obliged (**battery law**) to return all used batteries; **disposal with normal domestic waste is prohibited!**

Batteries containing contaminant material are labelled with adjacent symbols indicating the prohibition of disposal with normal domestic waste.

The abbreviations used for the respective heavy metals are: Cd = cadmium, **Hg** = mercury, **Pb** = lead.

You can return your used batteries free of charge to collection points in your community or anywhere where batteries are sold!

Certificate of quality

All activities and processes carried out within Testboy GmbH relating to quality are monitored permanently within the framework of a Quality Management System. Furthermore, Testboy GmbH confirms that the testing equipment and instruments used during the calibration process are subject to a permanent inspection process.

Declaration of conformity

The product conforms to the most recent directives. For more information, go to www.testboy.de

Operation

Thank you for purchasing the Testboy® TB 50.

The testing pin is suitable as an electronic brake fluid tester to determine the quality of the brake fluid (DOT4). Developed for professional application in workshops and in the servicing sector.



WARNING

The instrument is intended strictly for use in applications described in the operating instructions. Any other usage is considered improper and forbidden, and can result in accidents or the destruction of the instrument. The instrument must not be modified in its construction.

Warning: The instrument must not be used for measurements in power circuits. Test the instrument before and after the measurement using a known brake fluid.

Any parts of the device and its accessories are not allowed to be changed or replaced, other than authorized by the manufacturer of his agent.



WARNING

Observe the data from the manufacturer of the vehicle and brake fluid for changing the brake fluid.

This applies regardless of the measurement result obtained by this instrument.

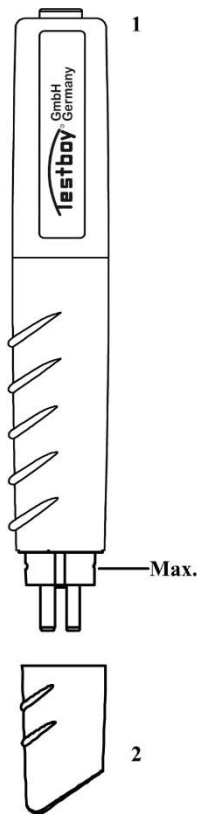
Measurement is evaluated as additional information, however, does not replace the data from the manufacturer of the vehicle. (Change intervals)

In order to prevent contamination of the brake fluid through moisture, the expansion tank should only be opened briefly. Avoid frequent measurements.

Determining the quality

Remove the cover from the brake fluid container, the cap (2) from the tester and activate the button (1) to switch on the instrument.

Immerse the test probes into the brake fluid up to the Max. To check quality of the fluid, keep the button pressed for at least 2 seconds while simultaneously read the result indicated by the LEDs.



Display

The display comprises of five LEDs that indicates the respective ratio of water, in percent.

Green/Yellow/Yellow/Red/Red:

Min. 4% water ratio in the brake fluid.

It is imperative to change the brake fluid!

SAFETY RISK!

Green/Yellow/Yellow/Red:

Approx. 3% water ratio in the brake fluid.

The brake fluid should be changed!

Green/Yellow/Yellow:

Approx. 2% water ratio in the brake fluid.

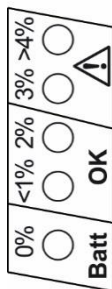
Green/Yellow:

Less than 1% water ratio in the brake fluid.

Green:

Battery of the tester is OK, less than 0.5% water ratio in the brake fluid.

TEST



**WARNING**

After using each time, immediately flush the testing pin with tap water and dry. Replace the cap. Make sure that no residual brake fluid remains on the test probes or instrument.

If the brake fluid comes into contact with your skin or clothes, wash thoroughly with copious amounts of water. Do not expose brake fluid to the atmosphere for a long period of time, because it is very hygroscopic!

Self-test

Remove the cap (2) from the tester and activate the button (1) to switch on the instrument.

Immerse the test probes up to the Max. (Figure Page 24) in water. All LEDs should illuminate.

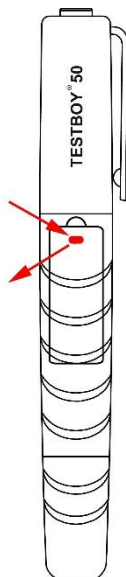


Replacing the battery

Use a screwdriver to slightly raise the cover and lift out. Remove the spent battery and insert the new one. Close the compartment again. When inserting the battery, ensure that the polarity is correct!



Batteries must not be disposed of with normal domestic waste. There will be a collection point near you!



Technical data

Display	Optical / 5 LEDs
Dimensions	L=150 mm / Ø=23.5 mm
Batteries	1 x 23A (V 23)
Protection class	IP 40
Measuring range	DOT4

Notes

Notes de sécurité



AVERTISSEMENT

Ne jamais diriger la LED vers les yeux par l'intermédiaire de surfaces réfléchissantes, directement ou indirectement. Le rayonnement des LED peut causer des dommages irréparables aux yeux.

Remarques générales sur la sécurité



AVERTISSEMENT

Pour des raisons de sécurité et d'homologation (CE), il est interdit de modifier et/ou d'adapter l'instrument sans autorisation. Afin de garantir un fonctionnement sûr et fiable de l'instrument, vous devez toujours respecter les consignes de sécurité, les avertissements et les informations contenues dans la section "Utilisation conforme à l'usage prévu".



AVERTISSEMENT

Veuillez respecter les informations suivantes avant d'utiliser l'instrument :

- | N'utilisez pas l'instrument à proximité de soudeurs électriques, de chauffages à induction ou d'autres champs électromagnétiques.
- | Ne pas exposer l'instrument à des températures élevées pendant une longue période.
- | Éviter les environnements poussiéreux et humides.
- | Les instruments de mesure et leurs accessoires ne sont pas des jouets et doivent être tenus hors de portée des enfants !
- | Dans les installations industrielles, les règles de prévention des accidents pour les systèmes et équipements électriques, établies par l'association d'assurance responsabilité civile de l'employeur, doivent être respectées.

Utilisation prévue

L'instrument est strictement destiné aux applications décrites dans le mode d'emploi. Toute autre utilisation est considérée comme impropre et interdite et peut entraîner des accidents ou la destruction de l'instrument. Une telle utilisation entraîne l'expiration immédiate de tous les droits de garantie de l'opérateur à l'égard du fabricant.



Retirez les piles si l'instrument n'est pas utilisé pendant une période prolongée, afin de protéger l'instrument contre les dommages.

Nous n'assumons aucune responsabilité pour les dommages matériels ou corporels causés par une mauvaise manipulation ou le non-respect des consignes de sécurité. Tout droit à la garantie expire dans de tels cas. Un point d'exclamation dans un triangle indique des consignes de sécurité dans le mode d'emploi. Lisez entièrement le mode d'emploi avant de procéder à la première mise en service. Cet appareil est homologué CE et répond donc aux directives requises.

Tous droits réservés de modifier les spécifications sans préavis
© Testboy GmbH, Allemagne.

Clause de non-responsabilité



Le droit à la garantie s'éteint en cas de dommages causés par le non-respect des instructions ! Nous n'assumons aucune responsabilité pour les dommages qui en résultent !

Testboy n'est pas responsable des dommages résultant de

- | le non-respect des instructions,
- | les modifications apportées au produit qui n'ont pas été approuvées par Testboy ou
- | l'utilisation de pièces de rechange qui n'ont pas été fabriquées ou approuvées par Testboy
- | la consommation d'alcool, de drogues ou de médicaments.

Précision du mode d'emploi

Ce mode d'emploi a été rédigé avec le plus grand soin. L'exhaustivité et l'exactitude des données, illustrations et dessins ne sont pas garanties. Tous droits réservés en ce qui concerne les modifications, les fautes d'impression et les erreurs.

Élimination

Cher Testboy l'achat de notre produit vous donne la possibilité de remettre l'instrument à la fin de sa durée de vie à des points de collecte appropriés pour les déchets d'équipements électriques.



La directive DEEE réglemente la reprise et le recyclage des appareils électriques. Les fabricants d'appareils électriques sont tenus de reprendre et de recycler gratuitement tous les appareils électriques. Les appareils électriques ne peuvent alors plus être éliminés par les filières classiques d'élimination des déchets. Les appareils électriques doivent être recyclés et éliminés séparément. Tous les appareils soumis à cette directive sont marqués de ce logo.

Élimination des piles usagées



En tant qu'utilisateur final, vous êtes légalement tenu (**loi sur les piles**) de retourner toutes les piles usagées ; il **est interdit de les jeter avec les ordures ménagères normales** !

Les piles contenant des matériaux contaminants sont étiquetées avec des symboles adjacents indiquant l'interdiction de les éliminer avec les ordures ménagères normales.

Les abréviations utilisées pour les différents métaux lourds sont les suivantes : Cd = cadmium, **Hg** = mercure, **Pb** = plomb.

Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles usagées dans les points de collecte de votre commune ou partout où des piles sont vendues !

Certificat de qualité

Toutes les activités et tous les processus réalisés au sein de Testboy GmbH en matière de qualité sont contrôlés en permanence dans le cadre d'un système de gestion de la qualité. En outre, Testboy GmbH confirme que les équipements et instruments d'essai utilisés au cours du processus d'étalonnage font l'objet d'un processus d'inspection permanent.

Déclaration de conformité

Le produit est conforme aux directives les plus récentes. Pour plus d'informations, consultez le site www.testboy.de

Fonctionnement

Merci d'avoir acheté le Testboy® TB 50.

La tige de test convient comme testeur électronique de liquide de frein pour déterminer la qualité du liquide de frein (DOT4). Développé pour une utilisation professionnelle dans les ateliers et dans le secteur de l'entretien.

**AVERTISSEMENT**

L'instrument est strictement destiné aux applications décrites dans le mode d'emploi. Toute autre utilisation est considérée comme impropre et interdite et peut entraîner des accidents ou la destruction de l'instrument. L'instrument ne doit pas être modifié dans sa construction.

Avertissement : L'instrument ne doit pas être utilisé pour des mesures dans des circuits de puissance. Testez l'instrument avant et après la mesure en utilisant un liquide de frein connu.

Les pièces de l'appareil et ses accessoires ne peuvent être changés ou remplacés qu'avec l'autorisation du fabricant ou de son agent.

**AVERTISSEMENT**

Pour la vidange du liquide de frein, respectez les indications du constructeur du véhicule et du liquide de frein.

Cette règle s'applique quel que soit le résultat de la mesure obtenue avec cet instrument.

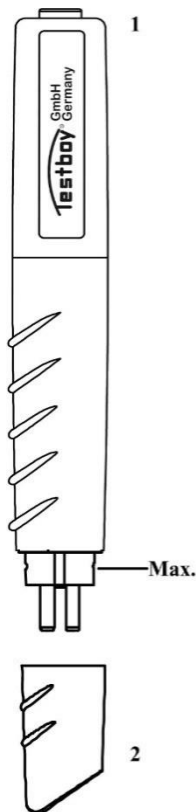
La mesure est évaluée comme une information supplémentaire, mais ne remplace pas les données du fabricant du véhicule. (Intervalles de changement)

Afin d'éviter la contamination du liquide de frein par l'humidité, le vase d'expansion ne doit être ouvert que brièvement. Évitez les mesures fréquentes.

Détermination de la qualité

Retirez le couvercle du réservoir de liquide de frein, le bouchon (2) du testeur et actionnez le bouton (1) pour allumer l'instrument.

Immerger les sondes de test dans le liquide de frein jusqu'au maximum. Pour vérifier la qualité du liquide, maintenez le bouton enfoncé pendant au moins 2 secondes et lisez simultanément le résultat indiqué par les LED.



Affichage

L'écran comprend cinq diodes électroluminescentes qui indiquent le taux d'eau respectif, en pourcentage.

Vert/jaune/jaune/rouge/rouge :

Min. 4% d'eau dans le liquide de frein.

Il est impératif de changer le liquide de frein !

RISQUE POUR LA SÉCURITÉ !

Vert/jaune/jaune/rouge :

Environ 3 % d'eau dans le liquide de frein.

Le liquide de frein doit être remplacé !

Vert/jaune/jaune :

Environ 2% d'eau dans le liquide de frein.

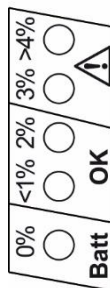
Vert/jaune :

Moins de 1% d'eau dans le liquide de frein.

Vert :

La batterie du testeur est OK, moins de 0,5% de proportion d'eau dans le liquide de frein.

TEST



AVERTISSEMENT

Après chaque utilisation, rincez immédiatement la tige de test à l'eau du robinet et séchez-la.

Remettez le bouchon en place. Veillez à ce

qu'aucun résidu de liquide de frein ne reste sur les sondes de test ou l'instrument.

Si le liquide de frein entre en contact avec votre peau ou vos vêtements, lavez-les abondamment à l'eau. Ne pas exposer le liquide de frein à l'atmosphère pendant une longue période, car il est très hygroscopique !

Autocontrôle

Retirez le capuchon (2) du testeur et actionnez le bouton (1) pour allumer l'instrument.

Immerger les sondes de test dans l'eau jusqu'à la valeur Max. (Figure page 24) dans l'eau. Tous les voyants doivent s'allumer.

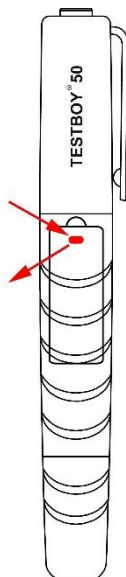


Remplacement de la batterie

Utilisez un tournevis pour soulever légèrement le couvercle et le sortir. Retirez la pile usagée et insérez la nouvelle. Refermez le compartiment. Lors de l'insertion de la pile, veillez à respecter la polarité !



Les piles ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères. Il y aura un point de collecte près de chez vous !



Données techniques

Affichage	Optique / 5 LED
Dimensions	L=150 mm / Ø=23,5 mm
Piles	1 x 23A (V 23)
Classe de protection	IP 40
Plage de mesure	DOT4

Note

Note sulla sicurezza



ATTENZIONE

Non puntare mai il LED verso gli occhi attraverso superfici riflettenti, direttamente o indirettamente. Le radiazioni dei LED possono causare danni irreparabili agli occhi.

Note generali sulla sicurezza



ATTENZIONE

Non sono consentite modifiche e/o cambiamenti non autorizzati allo strumento, per motivi di sicurezza e di omologazione (CE). Per garantire un funzionamento sicuro e affidabile dello strumento, è necessario osservare sempre le istruzioni di sicurezza, le avvertenze e le informazioni contenute nella sezione "Uso previsto".



ATTENZIONE

Prima di utilizzare lo strumento, osservare le seguenti informazioni:

- | Non utilizzare lo strumento in prossimità di saldatori elettrici, riscaldatori a induzione o altri campi elettromagnetici.
 - | Non esporre lo strumento a temperature elevate per un lungo periodo di tempo.
 - | Evitare ambienti polverosi e umidi.
 - | Gli strumenti di misura e i loro accessori non sono giocattoli e devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini!
 - | Negli impianti industriali devono essere rispettate le norme antinfortunistiche per gli impianti e le apparecchiature elettriche, stabilite dall'associazione di assicurazione della responsabilità civile del datore di lavoro.
-

Uso previsto

Lo strumento è destinato esclusivamente alle applicazioni descritte nelle istruzioni per l'uso. Qualsiasi altro uso è considerato improprio e vietato e può causare incidenti o la distruzione dello strumento. Qualsiasi applicazione di questo tipo comporta l'immediata decadenza di tutti i diritti di garanzia da parte dell'operatore nei confronti del produttore.



Rimuovere le batterie se lo strumento non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo, al fine di proteggerlo da eventuali danni.

Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni a cose o persone causati da un uso improprio o dalla mancata osservanza delle istruzioni di sicurezza. In questi casi decade qualsiasi diritto di garanzia. Un punto esclamativo in un triangolo indica avvisi di sicurezza nelle istruzioni per l'uso. Leggere completamente le istruzioni prima di iniziare la prima messa in funzione. Questo strumento è omologato CE e soddisfa quindi le direttive richieste.

Tutti i diritti sono riservati per modificare le specifiche senza preavviso © Testboy GmbH, Germania.

Dichiarazione di non responsabilità



Il diritto alla garanzia decade in caso di danni causati dalla mancata osservanza delle istruzioni! Non ci assumiamo alcuna responsabilità per i danni che ne derivano!

Testboy non è responsabile per i danni derivanti da

- | mancata osservanza delle istruzioni,
- | modifiche al prodotto che non sono state approvate da Testboy o
- | l'uso di parti di ricambio che non sono state prodotte o approvate da Testboy
- | l'uso di alcol, droghe o farmaci.

Precisione delle istruzioni per l'uso

Le presenti istruzioni per l'uso sono state redatte con la dovuta cura e attenzione. Non si garantisce che i dati, le illustrazioni e i disegni siano completi o corretti. Tutti i diritti sono riservati per quanto riguarda le modifiche, gli errori di stampa e gli errori.

Smaltimento

Caro Testboy cliente: l'acquisto del nostro prodotto vi dà la possibilità di restituire lo strumento, al termine della sua vita, ai punti di raccolta idonei per i rifiuti elettrici.



La direttiva WEEE regola la restituzione e il riciclaggio degli apparecchi elettrici. I produttori di apparecchi elettrici sono obbligati a ritirare e riciclare gratuitamente tutti gli apparecchi elettrici. I dispositivi elettrici non possono più essere smaltiti attraverso i canali convenzionali di smaltimento dei rifiuti. Gli apparecchi elettrici devono essere riciclati e smaltiti separatamente. Tutte le apparecchiature soggette a questa direttiva sono contrassegnate da questo logo.

Smaltimento delle batterie usate



In qualità di utenti finali, siete obbligati per legge (**legge sulle batterie**) a restituire tutte le batterie usate; **lo smaltimento con i normali rifiuti domestici è vietato!**

Le batterie contenenti materiale contaminante sono etichettate con simboli adiacenti che indicano il divieto di smaltimento con i normali rifiuti domestici.

Le abbreviazioni utilizzate per i rispettivi metalli pesanti sono: **Cd** = cadmio, **Hg** = mercurio, **Pb** = piombo.

Potete restituire gratuitamente le vostre batterie usate presso i punti di raccolta nella vostra comunità o ovunque siano vendute le batterie!

Certificato di qualità

Tutte le attività e i processi svolti all'interno di Testboy GmbH sono monitorati in modo permanente nell'ambito di un Sistema di Gestione della Qualità. Inoltre, Testboy GmbH conferma che le apparecchiature e gli strumenti di prova utilizzati durante il processo di taratura sono soggetti a un processo di ispezione permanente.

Dichiarazione di conformità

Il prodotto è conforme alle direttive più recenti. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.testboy.de

Operazione

Grazie per aver acquistato il Testboy® TB 50.

Lo spillo di prova è adatto come tester elettronico del liquido dei freni per determinare la qualità del liquido dei freni (DOT4). Sviluppato per applicazioni professionali in officine e nel settore della manutenzione.

**ATTENZIONE**

Lo strumento è destinato esclusivamente alle applicazioni descritte nelle istruzioni per l'uso. Qualsiasi altro uso è considerato improprio e vietato e può causare incidenti o la distruzione dello strumento. Lo strumento non deve essere modificato nella sua costruzione.

Attenzione: Lo strumento non deve essere utilizzato per misure in circuiti di potenza. Testare lo strumento prima e dopo la misurazione utilizzando un liquido dei freni noto.

È vietato modificare o sostituire qualsiasi parte del dispositivo e dei suoi accessori senza l'autorizzazione del produttore o del suo agente.

**ATTENZIONE**

Per la sostituzione del liquido dei freni, attenersi alle indicazioni del costruttore del veicolo e del liquido dei freni.

Questo vale indipendentemente dal risultato di misura ottenuto da questo strumento.

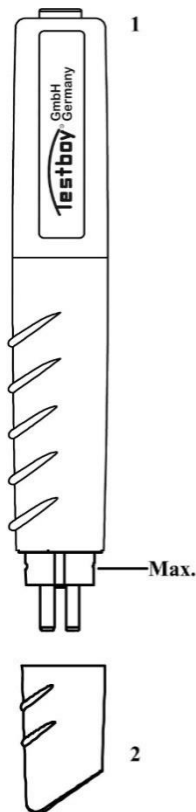
La misurazione è valutata come informazione aggiuntiva, tuttavia non sostituisce i dati del produttore del veicolo. (Intervalli di sostituzione)

Per evitare la contaminazione del liquido dei freni a causa dell'umidità, il serbatoio di espansione deve essere aperto solo brevemente. Evitare misurazioni frequenti.

Determinazione della qualità

Rimuovere il coperchio del contenitore del liquido dei freni, il tappo (2) del tester e attivare il pulsante (1) per accendere lo strumento.

Immergere le sonde di prova nel liquido dei freni fino al massimo. Per verificare la qualità del liquido, tenere premuto il pulsante per almeno 2 secondi e leggere contemporaneamente il risultato indicato dai LED.



Display

Il display è composto da cinque LED che indicano il rispettivo rapporto di acqua, in percentuale.

Verde/giallo/giallo/rosso/rosso:

o:

Min. 4% di acqua nel liquido dei freni.

È assolutamente necessario cambiare il liquido dei freni!

RISCHIO SICUREZZA!

Verde/giallo/giallo/rosso:

Circa il 3% di acqua nel liquido dei freni.

Il liquido dei freni deve essere cambiato!

Verde/Giallo/Giallo:

Circa il 2% di acqua nel liquido dei freni.

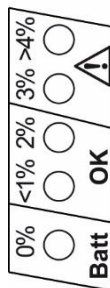
Verde/Giallo:

Meno dell'1% di acqua nel liquido dei freni.

Verde:

La batteria del tester è OK, meno dello 0,5% di acqua nel liquido dei freni.

TEST



ATTENZIONE

Dopo ogni utilizzo, sciacquare immediatamente il perno di prova con acqua di rubinetto e asciugarlo. Riposizionare il tappo. Assicurarsi che

non rimangano residui di liquido dei freni sulle sonde di prova o sullo strumento.

Se il liquido dei freni viene a contatto con la pelle o con i vestiti, lavarsi accuratamente con abbondante acqua. Non esporre il liquido dei freni all'atmosfera per un lungo periodo di tempo, perché è molto igroscopico!

Autotest

Rimuovere il tappo (2) dal tester e attivare il pulsante (1) per accendere lo strumento.

Immergere le sonde di prova fino al massimo. (Figura a pagina 24) in acqua. Tutti i LED devono accendersi.

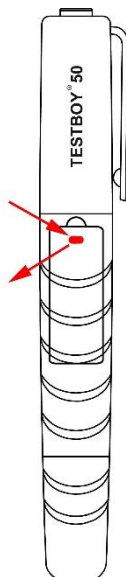


Sostituzione della batteria

Utilizzare un cacciavite per sollevare leggermente il coperchio ed estrarlo. Rimuovere la batteria esaurita e inserire quella nuova. Richiudere il vano. Quando si inserisce la batteria, assicurarsi che la polarità sia corretta!



Le batterie non devono essere smaltite con i normali rifiuti domestici. Ci sarà un punto di raccolta vicino a voi!



Dati tecnici

Display	Ottico / 5 LED
Dimensioni	L=150 mm / Ø=23,5 mm
Batterie	1 x 23A (V 23)
Classe di protezione	IP 40
Campo di misura	DOT4

Opmerkingen

Veiligheidsaanwijzingen



WAARSCHUWING

Richt de LED nooit direct of indirect op de ogen via reflecterende oppervlakken. LED straling kan onherstelbare schade aan de ogen veroorzaken.

Algemene veiligheidsaanwijzingen



WAARSCHUWING

Ongeoorloofde wijzigingen en/of modificaties aan het instrument zijn om veiligheids- en goedkeuringsredenen (CE) niet toegestaan. Om een veilig en betrouwbaar gebruik van het instrument te garanderen, moet u altijd de veiligheidsinstructies, waarschuwingen en informatie in het hoofdstuk "Bedoeld gebruik" in acht nemen.



WAARSCHUWING

Neem de volgende informatie in acht voordat u het instrument gebruikt:

- | Gebruik het instrument niet in de buurt van elektrische lasapparaten, inductiekachels of andere elektromagnetische velden.
 - | Stel het instrument niet langdurig bloot aan hoge temperaturen.
 - | Vermijd stoffige en vochtige omgevingen.
 - | Meetinstrumenten en hun accessoires zijn geen speelgoed en moeten buiten het bereik van kinderen worden gehouden!
 - | In industriële installaties moeten de ongevallenpreventievoorschriften voor elektrische systemen en apparatuur, opgesteld door de aansprakelijkheidsverzekering van de werkgever, worden nageleefd.
-

Beoogd gebruik

Het instrument is uitsluitend bedoeld voor gebruik in toepassingen beschreven in de handleiding. Elk ander gebruik wordt beschouwd als onjuist en verboden en kan leiden tot ongelukken of vernietiging van het instrument. Een dergelijk gebruik leidt tot het onmiddellijk vervallen van alle garantieclaims van de gebruiker tegen de fabrikant.



Verwijder de batterijen als het instrument langere tijd niet wordt gebruikt, om schade aan het instrument te voorkomen.

Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor materiële schade of persoonlijk letsel als gevolg van onjuist gebruik of het niet in acht nemen van de veiligheidsinstructies. In dergelijke gevallen vervalt elke aanspraak op garantie. Een uitroepteken in een driehoek duidt op veiligheidsaanwijzingen in de gebruiksaanwijzing. Lees de instructies volledig door voordat u begint met de eerste inbedrijfstelling. Dit instrument is CE-goedgekeurd en voldoet daarmee aan de vereiste richtlijnen.

Alle rechten voorbehouden om specificaties te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving © Testboy GmbH, Duitsland.

Disclaimer



De aanspraak op garantie vervalt bij schade die veroorzaakt is door het niet opvolgen van de instructies! Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor schade die hieruit voortvloeit!

- Testboy is niet verantwoordelijk voor schade als gevolg van
- | het niet opvolgen van de instructies,
 - | wijzigingen aan het product die niet zijn goedgekeurd door Testboy of
 - | het gebruik van reserveonderdelen die niet zijn geproduceerd of goedgekeurd door Testboy
 - | het gebruik van alcohol, drugs of medicijnen.

Nauwkeurigheid van de bedieningsinstructies

Deze gebruiksaanwijzing is met zorg en aandacht samengesteld. Er wordt geen garantie gegeven dat de gegevens, illustraties en tekeningen volledig of juist zijn. Wijzigingen, drukfouten en vergissingen voorbehouden.

Verwijdering

Beste Testboy klant: bij aankoop van ons product heeft u de mogelijkheid om het instrument aan het einde van de levensduur in te leveren bij geschikte inzamelpunten voor afgedankte elektrische apparatuur.



De WEEE-richtlijn regelt de terugname en recycling van elektrische apparaten. Fabrikanten van elektrische apparaten zijn verplicht om alle elektrische apparaten gratis terug te nemen en te recyclen. Elektrische apparaten mogen dan niet meer via conventionele afvalverwijderingskanalen worden afgevoerd. Elektrische apparaten moeten apart worden gerecycled en afgevoerd. Alle apparatuur die onder deze richtlijn valt, is gemarkeerd met dit logo.

Verwijdering van gebruikte batterijen



Als eindgebruiker bent u wettelijk verplicht (**batterijwet**) om alle gebruikte batterijen in te leveren; **weggoien bij het normale huisvuil is verboden!**

Batterijen die verontreinigende stoffen bevatten, zijn gelabeld met symbolen die aangeven dat ze niet met het normale huisvuil mogen worden weggegooid.

De gebruikte afkortingen voor de respectieve zware metalen zijn: Cd = cadmium, **Hg** = kwik, **Pb** = lood.

U kunt uw gebruikte batterijen gratis inleveren bij inzamelpunten in uw gemeente of overal waar batterijen worden verkocht!

Certificaat van kwaliteit

Alle activiteiten en processen die worden uitgevoerd binnen Testboy GmbH met betrekking tot kwaliteit worden permanent gecontroleerd in het kader van een kwaliteitsmanagementsysteem. Bovendien, Testboy GmbH dat de testapparatuur en -instrumenten die tijdens het kalibratieproces worden gebruikt, aan een permanente controle worden onderworpen.

Verklaring van conformiteit

Het product voldoet aan de meest recente richtlijnen. Ga voor meer informatie naar www.testboy.de

Operatie

Bedankt voor uw aankoop van de Testboy® TB 50.

De testpen is geschikt als elektronische remvloeistoftester om de kwaliteit van de remvloeistof (DOT4) te bepalen. Ontwikkeld voor professionele toepassing in werkplaatsen en in de onderhoudssector.

**WAARSCHUWING**

Het instrument is uitsluitend bedoeld voor gebruik in toepassingen beschreven in de handleiding. Elk ander gebruik wordt beschouwd als onjuist en verboden en kan leiden tot ongelukken of vernietiging van het instrument. De constructie van het instrument mag niet worden gewijzigd.

Waarschuwing: Het instrument mag niet worden gebruikt voor metingen in stroomcircuits. Test het instrument voor en na de meting met een bekende remvloeistof.

Het is niet toegestaan onderdelen van het apparaat en de accessoires te wijzigen of te vervangen zonder toestemming van de fabrikant of zijn vertegenwoordiger.

**WAARSCHUWING**

Neem de gegevens van de fabrikant van het voertuig en de remvloeistof in acht voor het verversen van de remvloeistof.

Dit geldt ongeacht het meetresultaat dat met dit instrument wordt verkregen.

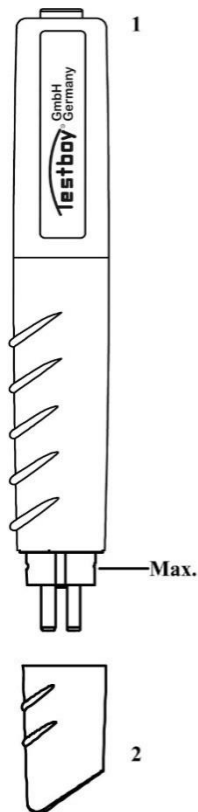
De meting wordt beoordeeld als aanvullende informatie, maar vervangt de gegevens van de fabrikant van het voertuig niet.
(Verversingsintervallen)

Om verontreiniging van de remvloeistof door vocht te voorkomen, mag het expansiereservoir slechts kort geopend worden. Vermijd frequente metingen.

De kwaliteit bepalen

Verwijder het deksel van de remvloeistofcontainer, de dop (2) van de tester en activeer de knop (1) om het instrument in te schakelen.

Dompel de testsondes tot aan het maximum in de remvloeistof. Om de kwaliteit van de vloeistof te controleren houdt u de knop minstens 2 seconden ingedrukt en leest u tegelijkertijd het resultaat af dat door de LED's wordt aangegeven.



Weergave

Het display bestaat uit vijf LED's die de respectieve waterverhouding in procenten aangeven.

Groen/Geel/Rood/Rood:

Min. 4% water in de remvloeistof.

Het is absoluut noodzakelijk om de remvloeistof te verversen!

VEILIGHEIDSRISICO!

Groen/Geel/Rood:

Ca. 3% water in de remvloeistof.

De remvloeistof moet worden ververs!

Groen/Geel/Geel:

Ca. 2% water in de remvloeistof.

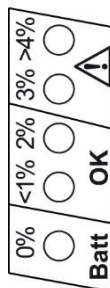
Groen/Geel:

Minder dan 1% water in de remvloeistof.

Groen:

De batterij van de tester is in orde, minder dan 0,5% water in de remvloeistof.

TEST



WAARSCHUWING

Spoel de testpen na elk gebruik onmiddellijk door met kraanwater en droog hem af. Plaats de dop terug. Zorg ervoor dat er geen remvloeistofresten achterblijven op de testsondes of het instrument.

Als de remvloeistof in contact komt met je huid of kleding, was deze dan grondig met veel water. Stel remvloeistof niet

langdurig bloot aan de atmosfeer, want het is zeer hygroscopisch!

Zelftest

Verwijder de dop (2) van de tester en druk op de knop (1) om het instrument in te schakelen.

Dompel de testsondes tot max. (Afbeelding pagina 24) in water. Alle LED's moeten oplichten.

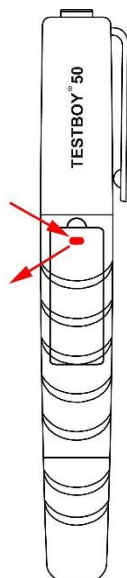


De batterij vervangen

Til het klepje met een schroevendraaier iets omhoog en til het eruit. Verwijder de gebruikte batterij en plaats de nieuwe. Sluit het compartiment weer. Let bij het plaatsen van de batterij op de juiste polariteit!



Batterijen mogen niet met het normale huisvuil worden weggegooid. Er is een inzamelpunt bij jou in de buurt!



Technische gegevens

Weergave	Optisch / 5 LED's
Afmetingen	L=150 mm / Ø=23,5 mm
Batterijen	1 x 23A (V 23)
Beschermingsklasse	IP 40
Meetbereik	DOT4

Notas

Notas de seguridad



ADVERTENCIA

No dirija nunca el LED hacia los ojos a través de superficies reflectantes, directa o indirectamente. La radiación LED puede causar daños irreparables en los ojos.

Notas generales de seguridad



ADVERTENCIA

Por razones de seguridad y de homologación (CE), no está permitido realizar modificaciones y/o cambios no autorizados en el aparato. Con el fin de garantizar un funcionamiento seguro y fiable con el instrumento, debe observar siempre las instrucciones de seguridad, las advertencias y la información contenida en la sección "Uso previsto".



ADVERTENCIA

Tenga en cuenta la siguiente información antes de utilizar el instrumento:

- | No utilice el aparato cerca de soldadores eléctricos, calentadores de inducción u otros campos electromagnéticos.
 - | No exponga el aparato a altas temperaturas durante un periodo prolongado.
 - | Evite los ambientes polvorientos y húmedos.
 - | Los instrumentos de medida y sus accesorios no son juguetes y deben mantenerse fuera del alcance de los niños.
 - | En las instalaciones industriales, deben respetarse las normas de prevención de accidentes para sistemas y equipos eléctricos, establecidas por la asociación patronal de seguros de responsabilidad civil.
-

Uso previsto

El instrumento está destinado exclusivamente a las aplicaciones descritas en el manual de instrucciones. Cualquier otro uso se considera inadecuado y prohibido, y puede provocar accidentes o la destrucción del instrumento. Cualquier aplicación de este tipo conllevará la caducidad inmediata de todos los derechos de garantía por parte del operador frente al fabricante.



Retire las pilas si el instrumento no se va a utilizar durante un largo periodo de tiempo, para protegerlo de posibles daños.

No asumimos ninguna responsabilidad por daños materiales o personales causados por un manejo inadecuado o por la inobservancia de las instrucciones de seguridad. En tales casos, caduca cualquier derecho de garantía. Un signo de exclamación dentro de un triángulo indica avisos de seguridad en las instrucciones de funcionamiento. Lea completamente las instrucciones antes de comenzar la primera puesta en servicio. Este aparato cuenta con la homologación CE, por lo que cumple las directrices exigidas.

Reservados todos los derechos para modificar las especificaciones sin previo aviso © Testboy GmbH, Alemania.

Descargo de responsabilidad



El derecho de garantía expira en caso de daños causados por la inobservancia de las instrucciones. No asumimos ninguna responsabilidad por los daños resultantes.

- Testboy no se hace responsable de los daños resultantes de
- | incumplimiento de las instrucciones,
 - | cambios en el producto que no hayan sido aprobados por Testboy o
 - | el uso de piezas de recambio que no hayan sido fabricadas u homologadas por Testboy
 - | el consumo de alcohol, drogas o medicamentos.

Precisión de las instrucciones de uso

Estas instrucciones de funcionamiento se han elaborado con el debido cuidado y atención. No se garantiza que los datos, ilustraciones y dibujos sean completos o correctos. Reservados todos los derechos con respecto a modificaciones, errores de impresión y erratas.

Eliminación

Estimado Testboy cliente: la compra de nuestro producto le ofrece la posibilidad de devolver el instrumento a los puntos adecuados de recogida de residuos de aparatos eléctricos al final de su vida útil.



La directiva RAEE regula la devolución y el reciclado de aparatos eléctricos. Los fabricantes de aparatos eléctricos están obligados a recoger y reciclar gratuitamente todos los aparatos eléctricos. A partir de ese momento, los aparatos eléctricos ya no pueden eliminarse a través de los canales convencionales de eliminación de residuos. Los aparatos eléctricos deben reciclarse y eliminarse por separado. Todos los aparatos sujetos a esta directiva están marcados con este logotipo.

Eliminación de pilas usadas



Como usuario final, tiene la obligación legal (**ley de pilas**) de devolver todas las pilas usadas; **¡está prohibido desecharlas con la basura doméstica normal!**

Las pilas que contienen material contaminante están etiquetadas con símbolos adyacentes que indican la prohibición de eliminarlas con los residuos domésticos normales.

Las abreviaturas utilizadas para los respectivos metales pesados son: Cd = cadmio, **Hg** = mercurio, **Pb** = plomo.

Puede devolver gratuitamente sus pilas usadas en los puntos de recogida de su comunidad o en cualquier lugar donde se vendan pilas.

Certificado de calidad

Todas las actividades y procesos llevados a cabo en Testboy GmbH relacionadas con la calidad se supervisan permanentemente en el marco de un Sistema de Gestión de Calidad. Además, Testboy GmbH confirma que los equipos e instrumentos de ensayo utilizados durante el proceso de calibración están sujetos a un proceso de inspección permanente.

Declaración de conformidad

El producto cumple las directivas más recientes. Para más información, visite www.testboy.de

Operación

Gracias por adquirir el Testboy® TB 50.

La clavija de comprobación es adecuada como comprobador electrónico del líquido de frenos para determinar la calidad del líquido de frenos (DOT4). Desarrollado para su aplicación profesional en talleres y en el sector del servicio técnico.

**ADVERTENCIA**

El instrumento está destinado exclusivamente a las aplicaciones descritas en el manual de instrucciones. Cualquier otro uso se considera inadecuado y prohibido, y puede provocar accidentes o la destrucción del instrumento. El instrumento no debe ser modificado en su construcción.

Advertencia: El instrumento no debe utilizarse para mediciones en circuitos de potencia. Pruebe el instrumento antes y después de la medición utilizando un líquido de frenos conocido.

No se permite cambiar ni sustituir ninguna pieza del aparato ni de sus accesorios, a no ser que lo autorice el fabricante o su agente.

**ADVERTENCIA**

Tenga en cuenta los datos del fabricante del vehículo y del líquido de frenos para cambiar el líquido de frenos.

Esto se aplica independientemente del resultado de medición obtenido por este instrumento.

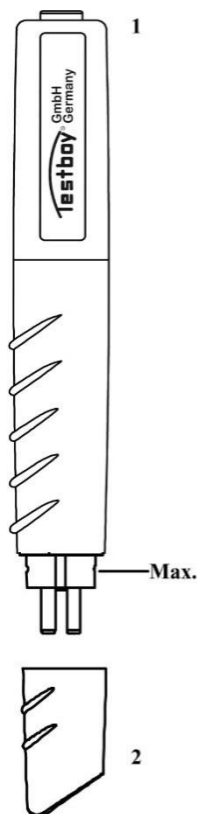
La medición se evalúa como información adicional, sin embargo, no sustituye a los datos del fabricante del vehículo. (Intervalos de cambio)

Para evitar la contaminación del líquido de frenos por la humedad, el depósito de expansión sólo debe abrirse brevemente. Evite las mediciones frecuentes.

Determinar la calidad

Retire la tapa del recipiente del líquido de frenos, la tapa (2) del comprobador y accione el botón (1) para encender el instrumento.

Sumerja las puntas de prueba en el líquido de frenos hasta el tope. Para comprobar la calidad del líquido, mantenga pulsado el botón durante al menos 2 segundos mientras lee simultáneamente el resultado indicado por los LED.



Mostrar

La pantalla consta de cinco LED que indican la proporción respectiva de agua, en porcentaje.

Verde/Amarillo/Amarillo/Rojo/Rojo:

Mín. 4% de agua en el líquido de frenos.

Es imprescindible cambiar el líquido de frenos.

RIESGO PARA LA SEGURIDAD**Verde/Amarillo/Amarillo/Rojo:**

Aproximadamente un 3% de agua en el líquido de frenos. Hay que cambiar el líquido de frenos.

Verde/Amarillo/Amarillo:

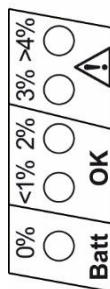
Aproximadamente un 2% de proporción de agua en el líquido de frenos.

Verde/Amarillo:

Menos del 1% de agua en el líquido de frenos.

Verde:

La batería del comprobador está bien, menos del 0,5% de proporción de agua en el líquido de frenos.

TEST**ADVERTENCIA**

Después de cada uso, enjuague inmediatamente la aguja de prueba con agua del grifo y séquela. Vuelva a colocar el tapón. Asegúrese de que no queden restos de líquido de frenos en las puntas de prueba ni en el instrumento.

Si el líquido de frenos entra en contacto con la piel o la ropa, lávese a fondo con abundante agua. No exponga el líquido de frenos a la atmósfera durante mucho tiempo, ya que es muy higroscópico.

Autocomprobación

Retire la tapa (2) del comprobador y accione el botón (1) para encender el aparato.

Sumerja las puntas de prueba hasta el Máx. (Figura Página 24) en agua. Todos los LED deben iluminarse.

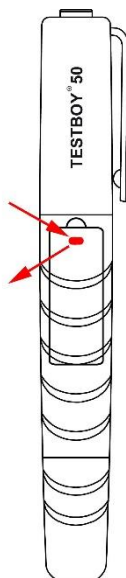


Sustitución de la batería

Utilice un destornillador para levantar ligeramente la tapa y sáquela. Retire la pila gastada e inserte la nueva. Vuelva a cerrar el compartimento. Al insertar la pila, asegúrese de que la polaridad es correcta.



Las pilas no deben eliminarse con la basura doméstica normal. Habrá un punto de recogida cerca de usted.



Datos técnicos

Mostrar	Óptico / 5 LED
Dimensiones	L=150 mm / Ø=23,5 mm
Pilas	1 x 23A (V 23)
Clase de protección	IP 40
Rango de medición	DOT4

Anteckningar

Säkerhetsanvisningar



WARNING

Rikta aldrig LED-lampan mot ögonen via reflekterande ytor, varken direkt eller indirekt. LED-strålning kan orsaka irreparabla skador på ögonen.

Allmänna säkerhetsanvisningar



WARNING

Av säkerhets- och godkännandeskäl (CE) är det inte tillåtet att göra obehöriga ändringar och/eller ombyggnader på instrumentet. För att instrumentet ska kunna användas på ett säkert och tillförlitligt sätt måste du alltid följa säkerhetsanvisningarna, varningarna och informationen i avsnittet "Avsedd användning".



VARNING

Observera följande information innan du använder instrumentet:

- | Använd inte instrumentet i närheten av elektriska svetsmaskiner, induktionsvärmare eller andra elektromagnetiska fält.
 - | Utsätt inte instrumentet för höga temperaturer under en längre tid.
 - | Undvik dammiga och fuktiga miljöer.
 - | Mätinstrument och tillbehör är inte leksaker och måste förvaras oåtkomliga för barn!
 - | I industrianläggningar måste man följa de föreskrifter för förebyggande av olyckor för elektriska system och utrustning som fastställts av arbetsgivarens ansvarsförsäkringsförening.
-

Avsedd användning

Instrumentet är uteslutande avsett för användning inom de användningsområden som beskrivs i bruksanvisningen. All annan användning betraktas som felaktig och förbjuden och kan leda till olyckor eller förstörelse av instrumentet. All sådan användning leder till att operatörens alla garanti- och reklamationsanspråk gentemot tillverkaren omedelbart upphör att gälla.



Ta ur batterierna om instrumentet inte ska användas under en längre tid, för att skydda instrumentet från skador.

Vi tar inget ansvar för sak- eller personskador som orsakas av felaktig hantering eller underlåtenhet att följa säkerhetsföreskrifterna. Eventuella garantianspråk förfaller i sådana fall. Ett utropstecken i en triangel indikerar säkerhetsanvisningar i bruksanvisningen. Läs igenom bruksanvisningen fullständigt innan du påbörjar den första idrifttagningen. Detta instrument är CE-godkänt och uppfyller därmed de riktlinjer som krävs.

Alla rättigheter förbehållna att ändra specifikationer utan föregående meddelande © Testboy GmbH, Tyskland.

Ansvarsfriskrivning



Garantianspråket upphör att gälla vid skador som orsakats av att anvisningarna inte följts! Vi tar inget ansvar för eventuella skador som uppstår!

Testboy ansvarar inte för skador som uppstår på grund av

- | underlåtenhet att följa instruktionerna,
- | ändringar av produkten som inte har godkänts av Testboy eller
- | användning av reservdelar som inte har tillverkats eller godkänts av Testboy
- | användning av alkohol, droger eller mediciner.

Noggrannhet i bruksanvisningen

Denna bruksanvisning har sammanställts med vederbörlig omsorg och uppmärksamhet. Ingen garanti lämnas för att data, illustrationer och ritningar är fullständiga eller korrekta. Vi förbehåller oss alla rättigheter till ändringar, tryckfel och felaktigheter.

Avfallshantering

Kära du Testboy kund: När du köper vår produkt har du möjlighet att lämna tillbaka instrumentet till lämpliga insamlingsplatser för uttjänt elektrisk utrustning när dess livslängd är slut.



WEEE-direktivet reglerar återlämning och återvinning av elektriska apparater. Tillverkare av elektriska apparater är skyldiga att kostnadsfritt ta tillbaka och återvinna alla elektriska apparater. Elektriska apparater får då inte längre bortskaffas via konventionella avfallshanteringskanaler. Elektriska apparater måste återvinnas och bortskaffas separat. All utrustning som omfattas av detta direktiv är märkt med denna logotyp.

Avfallshantering av förbrukade batterier



Som slutanvändare är du enligt lag (**batterilagstiftningen**) skyldig att återlämna alla förbrukade batterier; det är **förbjudet att slänga dem i vanligt hushållsavfall!**

Batterier som innehåller förorenande material är märkta med symboler som anger att de inte får kastas med vanligt hushållsavfall.

De förkortningar som används för respektive tungmetall är: Cd = kadmium, **Hg** = kvicksilver, **Pb** = bly.

Du kan lämna in dina förbrukade batterier kostnadsfritt till insamlingsställen i din kommun eller på andra ställen där batterier säljs!

Certifikat för kvalitet

Alla aktiviteter och processer som utförs inom Testboy GmbH som rör kvalitet övervakas permanent inom ramen för ett kvalitetsledningssystem. Dessutom är Testboy GmbH att de testutrustningar och instrument som används under kalibreringsprocessen är föremål för en permanent inspektionsprocess.

Försäkran om överensstämmelse

Produkten överensstämmer med de senaste direktiven. För mer information, gå till www.testboy.de

Drift

Tack för att du har köpt Testboy® TB 50.

Teststiftet är lämpligt som elektronisk bromsväsketestare för att fastställa kvaliteten på bromsväskan (DOT4). Utvecklad för professionell användning i verkstäder och inom servicesektorn.

**VARNING**

Instrumentet är uteslutande avsett för användning inom de användningsområden som beskrivs i bruksanvisningen. All annan användning betraktas som felaktig och förbjuden och kan leda till olyckor eller att instrumentet förstörs. Instrumentet får inte modifieras i sin konstruktion.

Varning för fel: Instrumentet får inte användas för mätningar i strömkretsar. Testa instrumentet före och efter mätningen med en känd bromsvätska.

Alla delar av enheten och dess tillbehör får inte ändras eller bytas ut, annat än med tillstånd från tillverkaren eller dennes ombud.

**VARNING**

Beakta uppgifterna från fordons- och bromsvätsketillverkaren vid byte av bromsvätska. Detta gäller oavsett vilket mätresultat som erhålls med detta instrument.

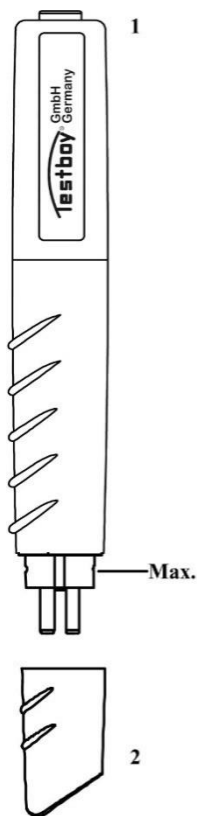
Mätningen utvärderas som ytterligare information, men ersätter inte uppgifterna från fordonstillverkaren. (Ändringsintervall)

För att förhindra att bromsvätskan förorenas av fukt får expansionskärlen endast öppnas en kort stund. Undvik frekventa mätningar.

Fastställande av kvalitet

Ta bort locket från bromsvätskebehållaren, locket (2) från testaren och tryck på knappen (1) för att slå på instrumentet.

Sänk ner testproberna i bromsvätskan upp till max. För att kontrollera vätskans kvalitet håller du knappen intryckt i minst 2 sekunder samtidigt som du läser av resultatet som indikeras av lysdioderna.



Display

Displayen består av fem lysdioder som visar respektive vattenandel i procent.

Grön/gul/gul/ röd/ röd:

Min. 4% vattenkvot i bromsvätskan.

Det är absolut nödvändigt att byta bromsvätska!

SÄKERHETSRISK!

Grön/Gul/Gul/Röd:

Ca 3% vattenhalt i bromsvätskan.

Bromsvätskan bör bytas!

Grön/Gul/Gul:

Ca 2% vattenhalt i bromsvätskan.

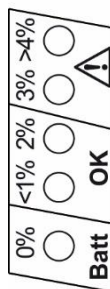
Grön/Gul:

Mindre än 1% vattenhalt i bromsvätskan.

Grön:

Testarens batteri är OK, mindre än 0,5% vattenandel i bromsvätskan.

TEST



VARNING

Efter varje användningstillfälle ska teststiftet omedelbart spolras med kranvatten och torkas. Sätt tillbaka locket. Kontrollera att inga rester av bromsvätska finns kvar på testproberna eller instrumentet.

Om bromsvätskan kommer i kontakt med hud eller kläder, tvätta noggrant med rikliga mängder vatten. Utsätt inte bromsvätska för atmosfären under en längre tid, eftersom den är mycket hygroskopisk!

Självtest

Ta bort locket (2) från testinstrumentet och tryck på knappen (1) för att slå på instrumentet.

Sänk ner testproberna upp till Max. (bild sidan 24) i vatten. Alla LED-lampor ska lysa.

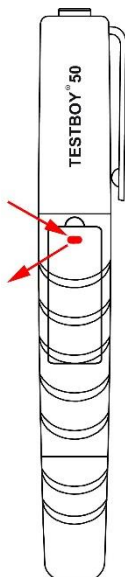


Byte av batteri

Använd en skruvmejsel för att lyfta locket något och lyft ut det. Ta ut det förbrukade batteriet och sätt i ett nytt. Stäng facket igen. När du sätter i batteriet, se till att polariteten är korrekt!



Batterier får inte slängas bland vanligt hushållsavfall. Det kommer att finnas ett insamlingsställe nära dig!



Tekniska data

Display	Optisk / 5 lysdioder
Mått och dimensioner	L=150 mm / Ø=23,5 mm
Batterier	1 x 23A (V 23)
Skyddsklass	IP 40
Mätområde	DOT4

Uwagi

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE

Nigdy nie kieruj diody LED w stronę oczu za pomocą powierzchni odbijających światło, bezpośrednio lub pośrednio. Promieniowanie LED może spowodować nieodwracalne uszkodzenie oczu.

Ogólne uwagi dotyczące bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE

Nieautoryzowane modyfikacje i/lub zmiany w urządzeniu są niedozwolone ze względów bezpieczeństwa i homologacji (CE). Aby zapewnić bezpieczne i niezawodne działanie urządzenia, należy zawsze przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa, ostrzeżeń i informacji zawartych w sekcji "Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem".



OSTRZEŻENIE

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy zapoznać się z poniższymi informacjami:

- | Nie używaj urządzenia w pobliżu spawarek elektrycznych, nagrzewnic indukcyjnych lub innych pól elektromagnetycznych.
 - | Nie wystawiać urządzenia na działanie wysokich temperatur przez dłuższy czas.
 - | Unikać zakurzonych i wilgotnych środowisk.
 - | Przyrządy pomiarowe i ich akcesoria nie są zabawkami i muszą być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci!
 - | W obiektach przemysłowych należy przestrzegać przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom dla instalacji i urządzeń elektrycznych, ustanowionych przez stowarzyszenie ubezpieczeniowe pracodawcy.
-

Przeznaczenie

Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do zastosowań opisanych w instrukcji obsługi. Każde inne użycie jest uważane za niewłaściwe i zabronione i może prowadzić do wypadków lub zniszczenia urządzenia. Każde takie zastosowanie spowoduje natychmiastowe wygaśnięcie wszelkich roszczeń gwarancyjnych i rękojmi ze strony operatora wobec producenta.



Jeśli urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterie, aby chronić je przed uszkodzeniem.

Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody materialne lub obrażenia ciała spowodowane niewłaściwą obsługą lub nieprzestrzeganiem instrukcji bezpieczeństwa. W takich przypadkach wszelkie roszczenia gwarancyjne wygasają. Wykrzyknik w trójkącie oznacza uwagi dotyczące bezpieczeństwa w instrukcji obsługi. Przed rozpoczęciem pierwszego uruchomienia należy przeczytać całą instrukcję. Urządzenie posiada certyfikat CE i spełnia wymagane wytyczne.

Wszelkie prawa do zmiany specyfikacji bez wcześniejszego powiadomienia zastrzeżone © Testboy GmbH, Niemcy.

Zastrzeżenie



Roszczenie gwarancyjne wygasa w przypadku szkód spowodowanych nieprzestrzeganiem instrukcji! Nie ponosimy odpowiedzialności za wynikające z tego szkody!

Testboy nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z

- | nieprzestrzeganie instrukcji,
- | zmiany w produkcie, które nie zostały zatwierdzone przez Testboy lub
- | używanie części zamiennych, które nie zostały wyprodukowane lub zatwierdzone przez Testboy
- | używanie alkoholu, narkotyków lub leków.

Dokładność instrukcji obsługi

Niniejsza instrukcja obsługi została opracowana z należytą starannością i uwagą. Nie udzielamy gwarancji, że dane, ilustracje i rysunki są kompletne lub poprawne. Wszelkie prawa do zmian, błędów drukarskich i pomyłek zastrzeżone.

Utylizacja

Drogi Testboy kliencie: zakup naszego produktu daje Ci możliwość oddania urządzenia do odpowiednich punktów zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego po zakończeniu jego eksploatacji.



Dyrektywa WEEE reguluje zwrot i recykling urządzeń elektrycznych. Producenci urządzeń elektrycznych są zobowiązani do bezpłatnego odbioru i recyklingu wszystkich urządzeń elektrycznych. Urządzenia elektryczne nie mogą być następnie usuwane za pośrednictwem konwencjonalnych kanałów utylizacji odpadów. Urządzenia elektryczne muszą być poddawane recyklingowi i utylizowane oddzielnie. Wszystkie urządzenia podlegające tej dyrektywie są oznaczone tym logo.

Utylizacja zużytych baterii



Jako użytkownik końcowy jesteś prawnie zobowiązany (**prawo dotyczące baterii**) do zwrotu wszystkich zużytych baterii; **wyrzucanie ich wraz z normalnymi odpadami domowymi jest zabronione!**

Baterie zawierające materiały zanieczyszczające są oznakowane odpowiednimi symbolami wskazującymi na zakaz utylizacji wraz ze zwykłymi odpadami domowymi.

Skróty używane dla odpowiednich metali ciężkich to: Cd = kadm, **Hg** = rtęć, **Pb** = ołów.

Zużyte baterie można bezpłatnie oddać w punktach zbiórki w swojej społeczności lub w dowolnym miejscu, w którym baterie są sprzedawane!

Certyfikat jakości

Wszystkie działania i procesy wykonywane w ramach Testboy GmbH związane z jakością są stale monitorowane w ramach Systemu Zarządzania Jakością. Ponadto, Testboy GmbH potwierdza, że sprzęt testujący i przyrządy używane podczas procesu kalibracji podlegają stałemu procesowi kontroli.

Deklaracja zgodności

Produkt jest zgodny z najnowszymi dyrektywami. Więcej informacji można znaleźć na stronie www.testboy.de

Działanie

Dziękujemy za zakup Testboy® TB 50.

Trzpień testowy nadaje się jako elektroniczny tester płynu hamulcowego do określania jakości płynu hamulcowego (DOT4). Opracowany do profesjonalnych zastosowań w warsztatach i w sektorze serwisowym.



OSTRZEŻENIE

Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do zastosowań opisanych w instrukcji obsługi. Każde inne użycie jest uważane za niewłaściwe i zabronione i może prowadzić do wypadków lub zniszczenia urządzenia. Konstrukcja urządzenia nie może być modyfikowana.

Ostrzeżenie: Przyrząd nie może być używany do pomiarów w obwodach zasilania. Przetestuj przyrząd przed i po pomiarze, używając płynu hamulcowego o znanej jakości.

Żadne części urządzenia i jego akcesoriów nie mogą być zmieniane ani wymieniane w sposób inny niż autoryzowany przez producenta lub jego przedstawiciela.



OSTRZEŻENIE

Należy przestrzegać danych producenta pojazdu i płynu hamulcowego dotyczących wymiany płynu hamulcowego.

Ma to zastosowanie niezależnie od wyniku pomiaru uzyskanego przez to urządzenie.

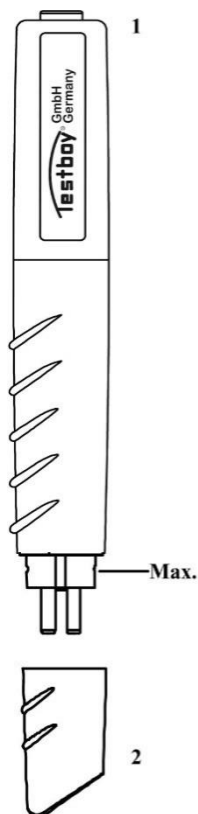
Pomiar jest oceniany jako dodatkowa informacja, jednak nie zastępuje danych od producenta pojazdu. (Interwały wymiany)

Aby zapobiec zanieczyszczeniu płynu hamulcowego wilgocią, zbiornik wyrównawczy powinien być otwierany tylko na krótko. Należy unikać częstych pomiarów.

Określanie jakości

Zdejmij pokrywę ze zbiornika płynu hamulcowego, zakrętkę (2) z testera i naciśnij przycisk (1), aby włączyć urządzenie.

Zanurzyć sondy testowe w płynie hamulcowym do maksimum. Aby sprawdzić jakość płynu, przytrzymaj przycisk przez co najmniej 2 sekundy, jednocześnie odczytując wynik wskazywany przez diody LED.



Wyświetlacz

Wyświetlacz składa się z pięciu diod LED, które wskazują odpowiedni stosunek wody w procentach.

Zielony/Żółty/Żółty/Czerwony/ Czerwony:

Min. 4% wody w płynie hamulcowym.

Konieczna jest wymiana płynu hamulcowego!

ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA!

Zielony/Żółty/Żółty/Czerwony:

Okolo 3% wody w płynie hamulcowym.

Należy wymienić płyn hamulcowy!

Zielony/Żółty/Żółty:

Okolo 2% wody w płynie hamulcowym.

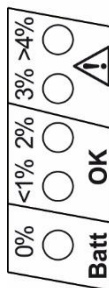
Zielony/żółty:

Mniej niż 1% wody w płynie hamulcowym.

Zielony:

Bateria testera jest w porządku, mniej niż 0,5% wody w płynie hamulcowym.

TEST



OSTRZEŻENIE

Po każdym użyciu należy natychmiast przepłukać trzpień testowy wodą z kranu i wysuszyć. Założyć nasadkę. Upewnij się, że na sondach testowych

lub urządzeniu nie pozostały resztki płynu hamulcowego.

Jeśli płyn hamulcowy wejdzie w kontakt ze skórą lub ubraniem, należy go dokładnie umyć dużą ilością wody. Nie należy wystawiać płynu hamulcowego na działanie atmosfery przez dłuższy czas, ponieważ jest on bardzo higroskopijny!

Autotest

Zdejmij nasadkę (2) z testera i naciśnij przycisk (1), aby włączyć urządzenie.

Zanurzyć sondy testowe do maks. (Rysunek strona 24) w wodzie. Wszystkie diody LED powinny się zaświecić.

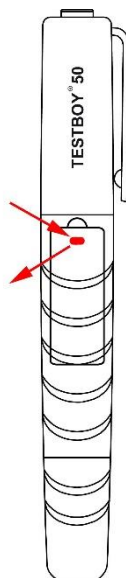


Wymiana baterii

Za pomocą śrubokręta lekko podważ pokrywę i wyjmij ją. Wyjmij zużytą baterię i włóż nową. Ponownie zamknij komorę. Podczas wkładania baterii należy upewnić się, że biegunowość jest prawidłowa!



Baterii nie wolno wyrzucać razem ze zwykłymi odpadami domowymi. W pobliżu znajduje się punkt zbiórki!



Dane techniczne

Wyświetlacz	Optyczny / 5 diod LED
Wymiary	L=150 mm / Ø=23,5 mm
Baterie	1 x 23A (V 23)
Klasa ochrony	IP 40
Zakres pomiarowy	DOT4



Testboy®
GERMANY · EST. 1953

Testboy GmbH
Elektrotechnische Spezialfabrik
Beim Alten Flugplatz 3
D-49377 Vechta
Germany

Tel: +49 4441 89112-10
Fax: +49 4441 84536

www.testboy.de
info@testboy.de