



- (GER) Elektronischer Bremsflüssigkeitstester EBT 03**
- (CZE) Elektronický tester brzdové kapaliny EBT 03**
- (DAN) Elektronisk bremsevæsketester EBT 03**
- (DUT) Elektronische remvloeistoftester EBT 03**
- (ENG) Electronic brake fluid tester EBT 03**
- (FRE) Testeur électronique de liquide de frein EBT 03**
- (HUN) Elektronikus fékfolyadék teszter EBT 03**
- (ITA) Tester elettronico liquido freni EBT 03**
- (POL) Elektroniczny tester płynu hamulcowego EBT 03**
- (POR) Aparelho electrónico de teste do líquido de travões EBT 03**
- (RUM) Tester electronic pentru lichidul de frână EBT 03**
- (HRV) Elektronski uredaj za testiranje kočionih tekućina EBT 03**
- (SLO) Elektronický tester brzdovej kvapaliny EBT 03**
- (SLV) Elektronski preizkuševalc zavorne tekočine EBT 03**
- (SPA) Comprobador electrónico de líquido de frenos EBT 03**
- (SWE) Elektronisk Bromsvätsketester EBT 03**



# **Elektronischer Bremsflüssigkeitstester EBT 03**

Mit dem EBT 03 kann der Siedepunkt und Wassergehalt von verschiedenen Bremsflüssigkeiten der Typen **DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus und DOT 5.1** gemessen werden.

Das Gerät ist prozessorgesteuert und über das Display menügeführt, dadurch wird der Messvorgang automatisiert.



## **Sicherheitshinweise:**

**Das Gerät darf nur von ausgebildetem Fachpersonal bedient werden.**

**Bremsflüssigkeit ist aggressiv, deshalb muss ein Kontakt mit Haut und Augen sowie Kleidung unbedingt vermieden werden.**

**Bremsflüssigkeit darf nicht mit dem Lack des Fahrzeuges in Berührung kommen, dies führt zu Lackschäden.**

**Die Sicherheitsvorschriften der Bremsflüssigkeitshersteller sind zu beachten.**

## **Wichtige Hinweise:**

- \* Das EBT 03 ist ausschließlich zum Testen von Bremsflüssigkeiten geeignet.
- \* Neue Bremsflüssigkeit kann mit dem EBT 03 nicht gemessen werden, da sie kein Wasser enthält.
- \* Um die Funktion des EBT 03 zu testen, kann der Fühler auch in reines Leitungswasser getaucht werden. Hierbei ist es unerheblich, welche Bremsflüssigkeit im Menü ausgewählt wurde.
- \* Beim Messen von anderen Medien wird zwar ein Ergebnis angezeigt, das jedoch nicht relevant ist.
- \* Liegt das Messergebnis des Siedepunkts unter 130°C, zeigt das Gerät lediglich "Siedetemp: <130°C" an.

## **Erstinbetriebnahme:**

Batteriefach auf der Gehäuserückseite öffnen, 9 V-Blockbatterie einlegen und anschließen.

## **Prüfvorgang:**

1. Das Gerät durch Druck auf die ON/OFF-Taste (4) einschalten.
2. Im Menüpunkt "Disp.beleuchtung an?" entweder mit Abwärts-Taste (3) die Displaybeleuchtung einschalten oder die ON/OFF-Taste drücken.  
**Wichtig:** Um die Batterie des Gerätes zu schonen, die Displaybeleuchtung nur einschalten, wenn es die Lichtverhältnisse erfordern.
3. Die Auswahl der zu prüfenden DOT-Spezifikation (DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus, DOT 5.1) erfolgt über die Abwärts-Taste und muss mit der ON/OFF-Taste bestätigt werden. Innerhalb dieser Spezifikation kann ein Bremsflüssigkeitshersteller (z.B. DOT 4 FÖRCH) ausgewählt werden. Ist der Hersteller nicht bekannt, ist die Einstellung "DOT...universell" zu verwenden. Die zu prüfende Bremsflüssigkeit wieder mit der ON/OFF-Taste bestätigen.  
**Anmerkung:** Wurde versehentlich eine falsche DOT-Spezifikation ausgewählt und bestätigt, kann mit der ESC-Taste (2) wieder im Menü zurück gesprungen werden.
4. Die Anzeige "Nullpunktabgl. durchgeführt" mit der ON/OFF-Taste bestätigen.
5. Die Anzeige "Sensor putzen" nach gereinigtem Sensor mit der ON/OFF-Taste bestätigen.
6. Das EBT 03 ist nun messbereit. Die Messung startet automatisch, sobald der Sensor in die Bremsflüssigkeit eingetaucht wird.  
**Wichtig:** Den Sensor (5) mindestens bis zur Markierung (6) eintauchen und während des kompletten Messvorganges eingetaucht lassen.
7. Nach ca. 3 Sekunden wird das Messergebnis abwechselnd als Siedetemperatur in °C / Wassergehalt in % und in welchem Zustand sich die Bremsflüssigkeit befindet, angezeigt.  
**Bei diesen Aussagen über den Zustand handelt es sich nur um Empfehlungen. Es sind auf jeden Fall zusätzlich die Vorschriften des Herstellers zu beachten.**
8. Soll eine weitere Messung durchgeführt werden, eine beliebige Taste drücken. Bei dieser Wiederholfunktion erscheint die zuvor ausgewählte Bremsflüssigkeit. Diese entweder bestätigen oder eine andere auswählen und mit Punkt 4 fortfahren.
9. Wird über eine Dauer von 1 Minute keine Messung durchgeführt, schaltet sich das Gerät automatisch ab.

**Low-Batt-Anzeige:**

Fällt die Spannung der 9 V-Blockbatterie unter einen bestimmten Wert, erscheint die Meldung "Low Batt" und es blinkt das Batteriesymbol.

Um keine Fehlmessung zu erzeugen, bleibt das Gerät in diesem Modus und schaltet sich nach 1 Minute automatisch ab.

In diesem Fall ist die Batterie durch eine neue, geladene zu ersetzen.

**Technische Daten:**

Messbereiche: von 130 bis 260 °C in 2 °C-Schritten  
von 0,1 bis 10 % in 0,1%-Schritten

Gewicht: 200 g

Spannungsversorgung: 9 V-Blockbatterie

Abmessungen L x B x H: 150 x 85 x 40 mm

Länge der Sensorleitung: 580 mm (mit Sensor)

**Lieferumfang:**

1 EBT 03 (9 V-Blockbatterie nicht im Lieferumfang)

1 Bedienungsanleitung

- 1 Display
- 2 Aufwärts-Taste (ESC)
- 3 Abwärts-Taste
- 4 ON/OFF-Taste
- 5 Sensor
- 6 Markierung



## Elektronický tester brzdové kapaliny EBT 03

Pomocí testru EBT 03 je možné měřit bod varu a obsah vody u různých brzdových kapalin typů **DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus a DOT 5.1**. Přístroj je řízen procesorem a ovládán přes menu na displeji, tak je proces měření automatizován.



### Bezpečnostní pokyny:

**Přístroj smí obsluhovat pouze kvalifikovaný odborný personál.**

**Brzdová kapalina je agresivní, proto je bezpodmínečně nutné zamezit kontaktu s pokožkou, očima a oděvem.**

**Brzdová kapalina se nesmí dostat do kontaktu s lakem vozidla, může to vést k poškození laku.**

**Je třeba dodržovat bezpečnostní předpisy výrobce brzdové kapaliny.**

### Důležité pokyny:

- \* Přístroj EBT 03 je vhodný výlučně k testování brzdových kapalin.
- \* Novou brzdovou kapalinu nelze přístrojem EBT 03 měřit, protože neobsahuje vodu.
- \* Pro otestování funkčnosti přístroje EBT 03 je možné ponořit senzor také do čisté vody z vodovodu. Při tom není důležité, která brzdová kapalina byla v menu zvolena.
- \* Při měření jiných médií se sice ukáže výsledek, ten však není relevantní.
- \* Jestliže je výsledek při měření bodu varu menší než 130 °C, ukazuje přístroj pouze "teplota varu: < 130 °C".

### První uvedení do provozu:

Otevřete příhrádku pro baterii na zadní straně krytu, vložte blokovou baterii 9 V a připojte.

### Testování:

1. Zapněte přístroj tlačítkem ON/OFF (4).
2. V bodě menu "Disp. beleuchtung an?" (= Zapnout osvětlení displeje?) bud' zapněte osvětlení displeje tlačítkem s šípkou dolů (3), nebo stiskněte tlačítko ON/OFF.  
**Důležité:** Chcete-li šetrít baterii přístroje, zapínajte osvětlení displeje pouze tehdy, když to vyžadují světelné podmínky.
3. Výběr testované specifikace DOT (DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus, DOT 5.1) se provádí přes tlačítko se šípkou dolů a musí se potvrdit tlačítkem ON/OFF. V rámci této specifikace je možné zvolit výrobce brzdové kapaliny (např. DOT 4 FÖRCH). Jestliže výrobce není známý, použijte nastavení "DOT...universell" (= DOT...univerzální). Testovanou brzdovou kapalinu opět potvrďte tlačítkem ON/OFF.
- Poznámká:** Jestliže omylem vyberete a potvrdíte nesprávnou specifikaci DOT, můžete se tlačítkem ESC (2) vrátit zpět do menu.
4. Potvrd'te zobrazení "Nullpunktabgl. durchgeführt" (= Vyházení nuly provedeno) tlačítkem ON/OFF.
5. Potvrd'te zobrazení "Sensor putzen" (= Vyčistit senzor) tlačítkem ON/OFF.
6. Tester EBT 03 je nyní připraven k měření. Měření začne automaticky, jakmile senzor ponoříte do brzdové kapaliny.  
**Důležité:** Ponořte senzor (5) minimálně po značku (6) a ponechte ho ponořený po celou dobu měření.
7. Po cca 3 sekundách se výsledek měření zobrazuje střídavě jako teplota varu ve °C / obsah vody v % a v jakém stavu se nachází brzdová kapalina.
- U těchto výpovědí o stavu se jedná jen o doporučení. V každém případě je třeba kromě toho dodržovat předpisy výrobce.**
8. Chcete-li provádět další měření, stiskněte libovolné tlačítko. U této opakovací funkce se zobrazí předtím zvolená brzdová kapalina. Bud'to ji potvrďte, nebo zvolte jinou a pokračujte bodem 4.
9. Jestliže po dobu 1 minuty neprovádít žádné měření, přístroj se automaticky vypne.

**Indikace nízkého napětí baterie:**

Jestliže napětí blokové baterie 9 V klesne pod určitou hodnotu, objeví se hlášení "Low Batt" a začne blíkat symbol baterie.

Aby se negenerovala chybová hlášení, zůstane přístroj v tomto režimu a po 1 minutě se automaticky vypne.

V tomto případě je třeba vyměnit baterii za novou, nabítou.

**Technické údaje:**

Měřicí rozsahy: od 130 do 260 °C v krocích po 2 °C  
od 0 do 10 % v krocích po 0,1 %

Hmotnost: 200 g

Napájení: bloková baterie 9 V

Rozměry d x š x v: 150 x 85 x 40 mm

Délka vedení senzoru: 580 mm (se senzorem)

**Rozsah dodávky:**

1 EBT 03 (bloková baterie 9 V není součástí dodávky)  
1 návod k obsluze

- 1 displej
- 2 tlačítko s šípkou nahoru (ESC)
- 3 tlačítko s šípkou dolů
- 4 tlačítko ON/OFF
- 5 senzor
- 6 značka



## Elektronisk bremsevæsketester EBT 03

Med EBT 03 kan kogepunkt og vandinhindhold måles i forskellige bremsevæsker af typerne **DOT 3, DOT 4, DOT 4 PLUS og DOT 5.1**. Apparatet er processor styret og menu vælges på display, derved automatiseres måleprocessen.



### Sikkerhedshenvisning:

Apparatet må kun betjenes af uddannet fagpersonale.

Bremsevæske er aggressiv, derfor skal kontakt med hud og øjne samt beklædning undgås. Bremsevæske må ikke komme i berøring med lakken på bilen, dette fører til laksader. Sikkerhedsforskrifterne fra bremsevæskeproducenten skal overholdes.

### Vigtige henvisninger:

- EBT 03 er udelukkende egnet til test af bremsevæske.
- Ny bremsevæske kan ikke måles med EBT03, da det ikke indeholder vand.
- For at kontrollere funktionen af EBT 03 kan føleren også dyppe ned i rent postevand. Herved er det ubetydelig, hvilken bremsevæske der vælges i menuen.
- Ved måling af andre medier vises godt nok et resultat, der dog ikke er relevant.
- Ligger måleresultatet for kogepunktet under 130 °C, viser apparatet udelukkende "kogetemperatur: <130 °C.

### Første ibrugtagning:

Sæt 9V blokbatteri i.

### Testforløb:

1. Tænd apparatet ved tryk på ON/OFF-knap (4).
2. I menupunkt "disp.belysning on?" enten tændes displaybelysningen med ned-knap (3) eller ved at trykke på ON/OFF knappen.  
**Vigtig:** for at skåne batteriet, skal displaybelysningen kun tændes når lysforholdene kræver det.
3. Udvælgelsen af DOT-specifikationerne der skal testes (DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus, DOT 5.1) sker ved at trykke på ned-knap og skal bekræftes med ON/OFF-knappen. Inden for denne specifikation kan en bremsevæskeproducent (f.eks. DOT 4 FÖRCH) vælges. Kendes producenten ikke, anvendes indstillingen "DOT.....Universal". Det væske der skal testes bekræftes igen med ON/OFF knappen.
4. **Anmærkning:** Vælges og bekræftes der ved en fejtagelse en forkert DOT-specifikation, kan der springes tilbage til menuen med ESC-knappen (2).
5. Visning "nulpunktudligning gennemført" bekræftes med ON/OFF-knappen.
6. EBT 03 er nu klar til måling. Målingen starter automatisk, så snart sensoren dyppes ned i bremsevæsken.  
**Vigtig:** Sensoren (5) dypes i mindst til markeringen (6) og skal være i under hele måleprocessen.
7. Efter ca. 3 sekunder vises måleresultatet skiftende mellem kogepunkttemperatur i °C/vandindhold i % og i hvilken tilstand bremsevæsken er i.
8. Skal en yderligere måling gennemføres, trykkes på en vilkårlig knap. Ved denne gentagelsesfunktion vises den tidligere valgte bremsevæske. Denne bekræftes eller der vælges en anden og forsættes med punkt 4.
9. Hvis der ikke foretages en måling i mere end 1 minut, slår apparatet automatisk fra.

### Lav batteri visning:

Kommer spændingen på 9V-blokbatteriet under en bestemt værdi, vises meldingen "low batt." og batterisymbolet blinker.

For ikke at frembringe en fejlmåling, bliver apparatet i denne modus og slukker automatisk efter 1 minut.

I dette tilfælde erstattes batteriet af et nyt.

**Tekniske data:**

Måleområde: fra 130 til 260 °C i 2 °C-skridt  
Fra 0,1 til 10% i 0,1%-skridt

Vægt: 200 g

Spændingsforsyning: 9V blokbatteri

Størrelse LxBxH: 150 x 85 x 40 mm

Længde på sensorledning: 580 mm (med sensor)

**Leveres med:**

1 EBT 03 (9 V blokbatteri leveres ikke med)

1 brugsanvisning

- 1 Display
- 2 opad knap (ESC)
- 3 nedad knap
- 4 ON/OFF knap
- 5 sensor
- 6 markering





# **Elektronische remvloeistoftester EBT 03**

Met de EBT 03 kan het kookpunt en het watergehalte van diverse remvloeistoffen van de types **DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus en DOT 5.1** gemeten worden.

Het toestel wordt bestuurd door een processor en via een menu op het display, waardoor het meetproces geautomatiseerd wordt.



## **Veiligheidsaanwijzingen**

**Het toestel mag alleen door geschoold personeel worden bediend.**

**Remvloeistof is agressief, daarom moet contact met de huid en de ogen, en ook met de kleding absoluut worden vermeden.**

**Remvloeistof mag niet in aanraking komen met de lak van het voertuig, aangezien dit tot beschadiging van de lak leidt.**

**De veiligheidsvoorschriften van de fabrikanten van de remvloeistof moeten in acht worden genomen.**

## **Belangrijke aanwijzingen:**

- De EBT 03 is uitsluitend geschikt voor het testen van remvloeistoffen.
- Nieuwe remvloeistof kan met de EBT 03 niet worden gemeten, omdat deze geen water bevat.
- Om de werking van de EBT 03 te testen, kan de sensor ook in zuiver leidingwater ondergedompeld worden. Hierbij heeft het geen belang welke remvloeistof in het menu werd gekozen.
- Bij het meten van andere stoffen wordt weliswaar een resultaat getoond dat echter niet relevant is.
- Als het gemeten kookpunt onder 130 °C ligt, toont het toestel alleen "Kooktemp. < 130 °C" ("Siedetemp: <130 °C").

## **Eerste inbedrijfstelling:**

Batterijvak op de achterzijde van de behuizing openen, een 9 V-blokbatterij er in zetten en aansluiten.

## **Gebruik van het toestel:**

1. Het toestel inschakelen door te drukken op de ON/OFF-toets (4).
2. In het menupunkt "Disp.beleuchtung an?" (Display-verlichting aan) ofwel met de toets "Omlaag" (3) de displayverlichting inschakelen of op de ON/OFF-toets drukken.
- Belangrijk:** Om de batterij van het toestel te ontzien, mag u de displayverlichting alleen inschakelen wanneer de verlichtingsomstandigheden dit vereisen.
3. De keuze van de te controleren DOT-specificatie (DOT 3, DOT 4, DOT 4 of DOT 5.1) gebeurt d.m.v. de toets "Omlaag" en moet met de ON/OFF-toets bevestigd worden. Binnen deze specificatie kan een fabrikant van remvloeistof (bv. DOT 4 FÖRCH) gekozen worden. Als de fabrikant niet bekend is, dan moet de Instelling "DOT...universell" (DOT...universeel) gebruikt worden. De te controleren remvloeistof weer met de ON/OFF-toets bevestigen.
- Opmerking:** Als u per ongeluk een verkeerde DOT-specificatie gekozen en bevestigd hebt, dan kunt u met de ESC-toets (2) in het menu achteruitgaan.
4. De weergave "Nullpunktabgl. durchgeführt" (nulpunktafstelling uitgevoerd) met de ON/OFF-toets bevestigen.
5. De weergave "Sensor putzen" (sensor reinigen) nadat u de sensor gereinigd hebt met de ON/OFF-toets bevestigen.
6. De EBT 03 is nu klaar om te meten. De meting begint automatisch zodra de sensor in de remvloeistof gedompeld wordt.
- Belangrijk:** De sensor (5) minstens tot aan de markering (6) indempelen en tijdens het volledige meetproces in de remvloeistof gedompeld houden.
7. Na ca. 3 seconden wordt het meetresultaat afwisselend als kookpunt in °C / watergehalte in % en in welke toestand de remvloeistof zich bevindt, weergegeven.
- Bij deze uitspraken over de toestand gaat het alleen om aanbevelingen. In elk geval moeten de voorschriften van de fabrikant in acht worden genomen.**
8. Een willekeurige toets indrukken als nog een meting uitgevoerd moet worden. Bij deze herhalingsfunctie verschijnt de eerder geselecteerde remvloeistof. Deze ofwel bevestigen of een andere kiezen en met punt 4 verder gaan.
9. Als gedurende 1 minuut geen meting wordt uitgevoerd, dan schakelt het toestel zichzelf

**9.** Als gedurende 1 minuut geen meting wordt uitgevoerd, dan schakelt het toestel zichzelf automatisch uit.

#### **Low-Batt-indicatie:**

Als de spanning van de 9 V-blok batterij onder een bepaalde waarde daalt, verschijnt de melding "Low-Batt" en knippert het batterisymbool.  
Om geen verkeerde meting te genereren, blijft het toestel in deze modus en schakelt zichzelf na 1 minuut automatisch uit. In dit geval moet de batterij door een nieuwe, opgeladen batterij worden vervangen.

#### **Technische gegevens:**

Meetbereiken: van 130 tot 260 °C in stappen van 2 °C  
van 0,1 tot 10 % in stappen van 0,1%

Gewicht: 200 g

Voeding: 9 V- blokbatterij

Afmetingen (l x b x h): 150 x 85 x 40 mm

Lengte van de sensorleiding: 580 mm (met sensor)

#### **Leveringsomvang:**

1 EBT 03 (9 V-blok batterij niet meegeleverd)

1 bedieningshandleiding

- 1 Display
- 2 Toets „Omhoog“ (ESC)
- 3 Toets „Omlaag“
- 4 ON/OFF-toets
- 5 Sensor
- 6 Markering



# Electronic brake fluid tester EBT 03

The EBT 03 permits the testing of the boiling point and water content of various types of brake fluid, e.g. **DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus and DOT 5.1**.

The tester is process controlled and menu assisted by way of the display, with the result that the testing process is carried out automatically.



## Safety precautions:

**The tester may only be used by suitably trained personnel.**

**Caution: Brake fluid is corrosive. Care should therefore be taken to prevent contact with the skin, the eyes and clothing.**

**Care should also be taken to prevent brake fluid from coming into contact with the vehicle's paintwork, which could otherwise suffer damage.**

**The safety instructions laid down by the brake fluid manufacturers must be followed.**

## Important notes:

- The EBT 03 is only suitable for testing brake fluids.
- New brake fluid cannot be tested with the EBT 03 as it does not contain any water
- In order to function-test the EBT 03 itself, however, the probe can also be immersed in clean tap water. In this case, the choice of brake fluid in the menu is of no significance.
- If other fluids are tested, a result will be in fact be displayed, but this will be of no significance.
- If the measuring result is below 130 °C boiling temp. "Siedetemp: <130 °C" is displayed.

## Before use:

Open the battery compartment at the back of the tester and install a 9 V monobloc battery.

## Test procedure:

1. Switch on the instrument by pressing the ON/OFF button (4).
2. After the company logo and version number have been overlaid, the message "Display lights on?" appears. Either switch on the display backlighting with the DOWN button (3) or press ON/OFF button (4).
- Note:** To save the battery, only switch on the display backlighting when necessitated by the ambient light conditions.
3. To choose the DOT specification for the test (DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus, DOT 5.1), use the DOWN button (3) and confirm with the ON/OFF button. A brake fluid manufacturer can be selected within this specification (e.g. DOT 4 FÖRCH). If the manufacturer is not known, use the 'DOT...Universal' setting. Confirm the brake fluid for testing with the ON/OFF button.
- Note:** If you have inadvertently selected and confirmed an incorrect DOT specification, you can return to the menu by pressing the ESC key (2).
4. With the ON/OFF button, confirm the "Clean sensor" display after the sensor has been cleaned.
5. With the ON/OFF button, confirm the "Zero point is aligned" display.
6. The EBT 03 is now ready for use. Testing starts automatically when the sensor (5) is immersed in the brake fluid.  
**Note:** Immerse the sensor at least as far as the mark (6) and keep it immersed during the entire testing process.
7. After approx. 3 seconds, the test result will be displayed in the form of the boiling temperature in °C and water content in %.
- These statements as to the condition of the brake fluid are only recommendations. In any case, the manufacturer's instructions must also be followed.**
8. To carry out a further test, press any key. With this repeat function, the previously selected brake fluid will appear on the screen. Either confirm this or select another and continue at point (4).
9. If no test is carried out for a period of 1 minute, the tester will switch off automatically.

**Low battery display:**

If the battery power falls below a specified voltage, the message "Low batt" will appear and the battery symbol will flash. To prevent a faulty test result, the tester will remain in this mode and switch off automatically after 1 minute.

In this case, the battery must be replaced by a new, charged battery.

**Technical data:**

Measuring ranges:	130 °C to 260 °C, in steps of 2 °C, from 0.1 % to 10 % in steps of 0.1 %
Sensor lead length:	580 mm (with sensor)
Dimensions, L x W x H:	150 x 85 x 40 mm
Power supply:	9 V-monobloc battery
Weight:	200 g

**Specification:**

- 1 EBT 03 (9 V battery not included)
- 1 Operating instructions

- 1 Display
- 2 Up button (ESC)
- 3 Down button
- 4 ON/OFF button
- 5 Sensor
- 6 Mark





# Testeur électronique de liquide de frein EBT 03

Avec le testeur EBT 03, il est possible de mesurer le point d'ébullition et la teneur en eau de différentes sortes de liquides de frein, comme, par exemple, **DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus, DOT 5.1 etc.**

L'appareil est commandé par processeur et guidé par menu sur écran, ce qui automatisé l'opération de mesure.



## Consignes de sécurité:

**L'appareil ne pourra être utilisé que par du personnel spécialisé et formé.**

**Attention : le liquide de frein est agressif, pour cette raison, il faudra éviter tout contact avec la peau et les yeux ainsi qu'avec les habits.**

**De plus, le liquide de frein ne devra pas entrer en contact avec la peinture du véhicule car ceci peut l'endommager.**

**Il faut respecter les consignes de sécurité des fabricants de liquide de frein.**

## Remarques importantes:

- L'EBT 03 convient exclusivement pour tester des liquides de frein.
- L'EBT 03 n'indiquera **aucune valeur** avec un liquide de frein **qui vient d'être remplacé** car celui-ci ne contient pas d'eau.
- Afin de tester le fonctionnement de l'EBT 03, il est possible de plonger la sonde dans de l'eau pure du robinet. Dans ce cas, peu importe le liquide de frein sélectionné dans le menu.
- En mesurant d'autres fluides, un résultat est certes affiché, mais il n'a aucune signification
- Si le résultat de mesure du point d'ébullition est inférieur à 130 °C, l'appareil indique seulement "Point ébull. : < 130 °C".

## Première mise en service:

Ouvrir le logement de la pile au dos de l'appareil et placer une pile bloc de 9 Volt.

## Opération dé contrôle:

1. Mettre en marche l'appareil en appuyant sur la touche ON/OFF (4).
2. Après l'affichage du logo de l'entreprise et du numéro de la version, apparaît "Éclairage Disp.". Passer soit au prochain point de menu avec la touche ON/OFF (4) soit mettre en marche l'éclairage de l'écran avec la touche en bas (3).
 

**Important :** Pour ménager la pile de l'appareil, allumer l'écran uniquement lorsque les conditions l'exigent.
3. La sélection de la spécification DOT à contrôler (DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus, DOT 5.1) se fait avec la touche en bas et doit être confirmée avec la touche ON/OFF. Dans cette spécification, il est possible de sélectionner le fabricant du liquide de frein (p. ex. DOT 4 FÖRCH). Si le fabricant n'est pas connu, il faut utiliser le réglage universel "DOT...". Confirmer de nouveau le liquide de frein à contrôler avec la touche ON/OFF.
 

**Remarque :** Si une spécification DOT erronée a été involontairement sélectionnée et confirmée, il est possible de revenir au menu en appuyant sur la touche en haut ESC (2).
4. L'affichage "point neutre est appliqué" doit être confirmé avec la touche ON/OFF.
5. L'affichage "Avant mesure nettoyer sens." doit être confirmé avec la touche ON/OFF après avoir nettoyé la sonde.
6. Le testeur EBT 03 est maintenant prêt à l'emploi. La mesure démarre automatiquement dès que la sonde (5) est plongée dans le liquide de frein.
 

**Important :** Plonger la sonde au moins jusqu'à la marque (6) et la laisser plongée durant toute l'opération de mesure.
7. Au bout d'environ 3 secondes, le résultat de la mesure est affiché sous forme d'une température d'ébullition en °C et de la teneur en eau en%.
 

**Ces déclarations sur l'état ne sont que des recommandations, dans tous les cas, il faut respecter les consignes du fabricant.**
8. Si une autre mesure doit être effectuée, appuyer sur n'importe quelle touche. Avec cette fonction de répétition, le liquide de freinage sélectionné auparavant apparaît. Soit vous le confirmez soit vous en sélectionnez un autre et vous poursuivez avec le point (4).
9. Si au bout d'une minute, aucune mesure n'est effectuée, alors l'appareil s'arrête

**Indicateur de pile faible :**

Si la tension de la pile bloc 9 Volt descend en dessous d'une certaine valeur, apparaît alors le message "Low Batt" et le symbole de la pile clignote.

Pour ne pas faire de mesure erronée, l'appareil reste dans ce mode et s'arrête automatiquement au bout d'une minute.

Dans ce cas, la pile doit être remplacée par une neuve, chargée.

**Données techniques:**

Etendues de mesure: à 130 260 °C, résolution 2 °C  
de 0,1 à 10 %, résolution 0,1 %

Longueur du câble de la sonde: 580 mm (avec sonde)

Dimensions L x I x H: 150 x 85 x 40 mm

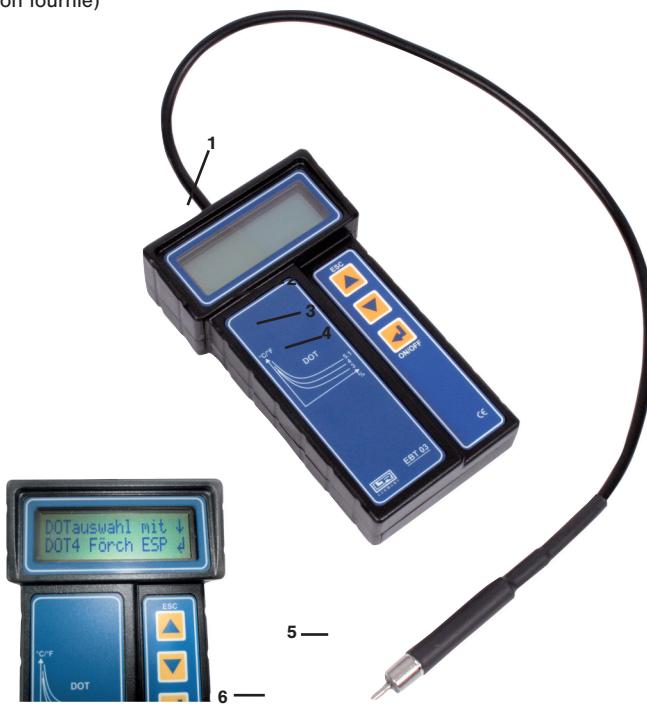
Alimentation électrique: pile bloc 9 V Poids: 200 g

**Étendue de la livraison:**

1 testeur EBT 03 (pile bloc 9 V non fournie)

1 Mode d'emploi

- 1 Display
- 2 Up button (ESC)
- 3 Down button
- 4 ON/OFF button
- 5 Sensor
- 6 Mark





# Elektronikus fékfolyadék teszter EBT 03

Az EBT 03-mal a **DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus és a DOT 5.1** típusok különböző fékfolyadékainak forrpontja és víztartalma mérhető.

A készülék folyamatvezérelt, a mérési folyamat a kijelzőn menüpontok által automatizált.



## Biztonsági utasítás:

**A készüléket csak szakképzett személy kezelheti.**

**A fékfolyadék agresszív, ezért kerülni kell a bőrrel és ruházattal való érintkezést, illetve a szemre jutást.**

**A fékfolyadék nem érintkezhet a jármű lakkrétegével, mert a lakk károsodását okozhatja.**

## Fontos utalások:

- \* Az EBT 03 kizárolag fékfolyadék tesztelésére használható.
- \* Friss fékfolyadék nem tesztelhető az EBT 03-mal, mert nem tartalmaz vizet.
- \* Az EBT 03 működése úgy is ellenőrizhető, hogy az érzékelőt tiszta csapvízbe mártjuk. Itt lényegesen, hogy a menüből helyik fékfolyadék kiválasztva.
- \* Más közegben végrehajtott mérés is ad eredményt, de ez nem releváns.
- \* Ha a mérési eredmény 130°C alatt van, a készülék csak következő információt mutatja: "Siedetemp: <130°C".

## Első üzembe helyezés:

Nyissa ki a burkolat hátulján levő elemtartót és helyezze be a 9 V-os blokkelemet és csatlakoztassa.

## Mérési folyamat:

1. A készülék az ON/OFF gomb (4) lenyomásával kapcsolható be.
2. A "Disp.beleuchtung an?" (Kijelző világítás bekapsolása) menüpontban a lefele mutató nyíllal (3) bekapsolhatja a kijelző világítást, vagy megnyomja az ON/OFF gombot.
- Fontos:** Az akku védelméről a kijelző világítást csak akkor ajánlott bekapsolni, ha azt a fényviszonyok megkövetelik.
3. A vizsgálandó DOT típus (DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus, DOT 5.1) kiválasztása a lefele nyíllal történik, amit az ON/OFF gombbal kell megerősíteni. Amennyiben a gyártó nem ismert, a "DOT...universell" beállítást kell kiválasztani, majd ezt szintén az ON/OFF gomb lenyomásával megerősíteni.
- Megjegyzés:** Ha véletlenül rossz DOT típust választott, az ESC gombbal (2) visszatérhet a menühöz.
4. A kijelzőn megjelenő "Nullpunktabgl.durchgeföhrt" (nullapont kiegyenlítés elvégezve) menüpontot erősítse meg az ON/OFF gombbal.
5. A kijelzőn megjelenő "Sensor putzen" (érzékelő tisztítása) pontot tiszta érzékelő esetén erősítse meg az ON/OFF gombbal.
6. Az EBT 03 készülék most készen áll a mérésre. A mérés automatikusan indul, ha az érzékelő a fékfolyadékba merül.
- Fontos:** Az érzékelőt (5) legalább a jelölésig (6) mártsa bele a fékfolyadékba és a mérés teljes ideje alatt hagyja benne.
7. Kb. 3 másodperc után a kijelzőn felváltva megjelenik a forráspont hőmérséklet °C-ban / a víztartalom %-ban és a fékfolyadék állapota.
- A fékfolyadék állapotáról szóló információk csak javaslatok. Ezeket a gyártó előírásai mellett figyelembe kell venni.**
8. Újabb méréshez nyomjon meg egy tetszés szerinti gombot. Ebben az esetben az előzőleg ellenőrzött fékfolyadék típus jelenik meg a kijelzőn. Ezt vagy megerősíti, vagy pedig kiválaszt egy másik típust és a 4. ponttól folytatja a mérést.
9. Amennyiben 1 percen belül nem történik újabb mérés, a készülék automatikusan kikapcsol.

**"Low-Batt" (alacsony töltés) kijelzés:**

Amennyiben a 9 V-os blokkelem feszültsége egy bizonyos érték alá csökken, megjelenik a "Low-Batt" kijelzés (alacsony töltés) és az elem szimbólum villogni kezd.

A hibás mérés elkerülésére a készülék ebben a módban marad és 1 perc után automatikusan kikapcsol.

Ebben az esetben cserélje ki az elemet.

**Műszaki adatok:**

Méréstartomány: 130-tól 260°C-ig, 2°C-os lépésekben  
0,1-től 10%-ig, 0,1%-os lépésekben

Súly: 200 g

Tápforrás: 9V blokkelem

Méret: H x SZ x M: 150 x 85 x 40 mm

Az érzékelővezeték hossza: 580 mm (érzékelővel)

**Tartalom:**

1 EBT 03 (a 9V-os elemet nem tartalmazza)  
1 használati utasítás

- 1 Kijelző
- 2 Felfele gomb (ESC)
- 3 Lefele gomb
- 4 ON/OFF gomb
- 5 Érzékelő
- 6 Jelölés





## Tester elettronico liquido freni EBT 03

Con lo strumento EBT 03 si possono misurare il punto di ebollizione e il contenuto d'acqua di diversi liquidi per freni dei tipi **DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus e DOT 5.1**.

L'apparecchio è controllato da un processore e guidato da menù tramite il display, quindi il processo di misurazione è automatizzato.



### Avvertenze di sicurezza:

**Lo strumento deve essere impiegato solo da personale qualificato ed istruito in questa materia.**

**Il liquido dei freni è corrosivo, per questo si deve assolutamente evitare il contatto con la pelle, con gli occhi ed anche con gli indumenti.**

**Evitare il contatto del liquido freni con la vernice del veicolo, poiché la danneggerebbe.**

**Sono da osservare le prescrizioni di sicurezza del produttore del liquido dei freni.**

### Avvertenze importanti:

- \* Lo strumento EBT 03 è indicato esclusivamente per testare i liquidi idraulici di impianti freni.
- \* Non è possibile testare liquido freni nuovo, perché non contiene acqua.
- \* Per controllare il funzionamento dell'EBT 03, è possibile immergere il sensore anche in sola acqua di rubinetto. In questo caso non importa quale tipo di liquido freni viene selezionato nel menù.
- \* Nel caso di misurazioni su altre sostanze viene mostrato un risultato, questo in ogni caso non ha nessuna rilevanza.
- \* Se il valore misurato del punto d'ebollizione è inferiore a 130 °C, lo strumento indica "Temp. eboll.: <130 °C" ("Siedetemp: <130 °C").

### Messa in funzione:

Aprire lo scomparto batteria sul retro dell'apparecchio ed inserirvi la batteria da 9 V.

### Procedimento di verifica:

1. Accendere l'apparecchio premendo il tasto ON/OFF (4).
2. Alla voce del menù "Illum. display On?" ("Disp.beleuchtung an?") attivare l'illuminazione del display premendo il tasto "freccia in basso" (3) o il tasto ON/OFF.  
**Importante:** Per evitare lo scaricamento della batteria dello strumento attivare l'illuminazione del display solo se le condizioni di luce lo richiedono.
3. La selezione della specificazione DOT da testare (DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus, DOT 5.1), avviene tramite il tasto "freccia in basso" e deve essere confermata con il tasto ON/OFF.  
Nel contesto di tale specificazione è possibile selezionare un determinato produttore di liquido per freni (ad es. DOT 4 FÖRCH). Se il produttore non è noto, adottare l'impostazione "DOT...universale" ("DOT...universell"). Confermare nuovamente con il tasto ON/OFF la scelta per il liquido freni da controllare.
- Annotazione:** Se per sbaglio è stata selezionata e confermata una specificazione DOT errata, è possibile ritornare di nuovo nel menù con il tasto ESC (2).
4. Confermare con il tasto ON/OFF l'indicazione "Eseguita taratura punto zero" ("Nullpunktabgl. durchgeführt").
5. Confermare con il tasto ON/OFF l'indicazione "Pulire sensore" ("Sensor putzen"), dopo aver pulito il sensore.
6. Lo strumento EBT 03 ora è pronto per l'impiego. La misurazione avviene automaticamente appena il sensore viene immerso nel liquido freni.
- Importante:** Immergere il sensore (5) almeno fino alla marcatura (6) e lasciarlo immerso durante tutta la fase di misurazione.
7. Dopo ca. 3 secondi viene visualizzato il risultato della misurazione, indicando alternativamente temperatura d'ebollizione in °C / contenuto d'acqua in % e lo stato d'uso nel quale si trova il liquido freni.  
**Le indicazioni sullo stato d'uso del liquido freni sono solo raccomandazioni. Sono in ogni caso da osservare le prescrizioni del produttore del liquido freni.**

8. Se deve essere eseguita un'ulteriore misurazione premere un qualsiasi tasto. Utilizzando questa funzione di ripetizione viene visualizzato il tipo di liquido freni selezionato precedentemente. Confermare la selezione o selezionare un altro liquido e proseguire come al punto 4.
9. Se per oltre 1 minuto non viene eseguita alcuna misurazione l'apparecchio si spegne automaticamente.

#### **Segnalazione batteria scarica:**

Se la tensione della batteria da 9 V scende sotto un determinato valore, appare la segnalazione "Low Batt" e il simbolo della batteria lampeggia.

Per evitare misurazioni errate l'apparecchio si blocca in questa modalità di funzionamento e si spegne automaticamente dopo 1 minuto. Sostituire la batteria con una nuova batteria carica.

#### **Dati tecnici:**

Campi di misurazione da:

da 130 °C a 260 °C con incrementi di 2 °C

Temperatura d'ebollizione:  
Contenuto d'acqua in %

da 0,1 % fino 10 % con incrementi di 0,1 %

Peso:

200 g

Alimentazione corrente:

batteria 9 V

Dimensioni (lungh. x largh. x h):

150 x 85 x 40 mm

Lunghezza del cavo sensore:

580 mm (con sensore)

#### **Dotazione:**

1 strumento EBT 03 (batteria 9 V non compresa)

1 istruzioni d'uso

- 1 Display
- 2 Tasto freccia in alto (ESC)
- 3 Tasto freccia in basso
- 4 Tasto ON/OFF
- 5 Sensore
- 6 Marcatura



## Elektroniczny tester płynu hamulcowego EBT 03

Za pomocą EBT 03 można ustalić punkt wrzenia i zawartość wody w różnych płynach hamulcowych typów **DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus i DOT 5.1**

Urządzenie jest sterowane procesorem i prowadzone za pomocą menu na wyświetlaczu, przez co pomiar jest zautomatyzowany.



### Zalecenia bezpieczeństwa

**Urządzenie może być obsługiwane jedynie przez przeszkolony personel fachowy. Płyn hamulcowy jest agresywny, dlatego należy koniecznie unikać kontaktu ze skórą i oczami oraz ubraniem.**

**Płyn hamulcowy nie może zetknąć się z lakierem w samochodzie, to spowoduje uszkodzenie lakieru.**

**Należy stosować przepisy bezpieczeństwa producenta płynu hamulcowego.**

### Ważne zalecenia:

- EBT 03 nadaje się wyłącznie do testowania płynów hamulcowych.
- Za pomocą testera EBT 03 nie można badać nowego płynu hamulcowego, ponieważ nie zawiera on wody.
- W celu przetestowania działania EBT 03 można zanurzyć czujnik w czystej wodzie. Przy czym nie jest istotne, jaki płyn hamulcowy zostanie wybrany w menu.
- Podczas pomiaru innych mediów zostanie pokazany wynik, który jednak nie będzie prawidłowy.
- Jeśli wynik pomiaru temperatury wrzenia leży poniżej 130°C urządzenie pokaże jedynie „Siedetemp:< 130°C” (temperatura wrzenia <130°C).

### Pierwsze użycie:

Otworzyć schowek na baterie umieszczony w tylnej stronie obudowy, założyć baterię 9 V i zamknąć.

### Przebieg badania:

1. Urządzenie włączyć naciśkając przycisk ON/OFF (4).
2. W punkcie menu „Disp.beleuchtung an?” (Oświetlenie wyświetlacza włączone?) włączyć używając przycisku przesuwania (3) lub nacisnąć na przycisk ON/OFF.  
**Ważne:** w celu ekonomicznego wykorzystania baterii należy włączać oświetlenie wyświetlacza jedynie, gdy wymagają tego warunki zewnętrzne.
3. Wybór specyfikacji DOT do zbadania (DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus, DOT 5.1) odbywa się za pomocą przycisku przesuwania i musi zostać potwierdzony przez naciśnięcie przycisku ON/OFF. W ramach tej specyfikacji można wybrać producenta płynu hamulcowego (np. DOT 4 FÖRCH). Jeśli producent nie jest znany, należy użyć ustawienia „DOT...universell”.  
Ponownie zatwierdzić płyn hamulcowy do sprawdzenia przyciskiem ON/OFF.  
**Uwaga:** Jeśli przez pomyłkę została wybrana i zatwierdzona niewłaściwa specyfikacja DOT, można cofnąć się do menu wybierając przycisk ESC (2).
4. Wskazanie „Nullpunktbg. durchgeföhrt” (Przeprowadzono zerowanie) - potwierdzić przyciskiem ON/FF.
5. Wskazanie „Sensor putzen” (Czyszczenie czujnika)-po oczyszczeniu czujnika potwierdzić ON/FF.
6. EBT 03 jest teraz gotowy do pomiaru. Pomiar rozpoczyna się automatycznie, jak tylko czujnik zostanie zanurzony w płynie hamulcowym.  
**Ważne:** Czujnik (5) należy zanurzyć przynajmniej do oznaczenia (6) i pozostawić zanurzony podczas całego pomiaru.
7. Po ok. 3 sekundach pokaże się wynik na zmianę jako temperatura wrzenia w °C/ zawartość wody w % oraz informacja o stanie płynu hamulcowego.  
**Informacje o stanie płynu należy traktować jedynie jako zalecenia, w każdym wypadku należy dodatkowo przestrzegać przepisów podanych przez producenta.**
8. W celu wykonania kolejnego pomiaru należy nacisnąć dowolny przycisk. Przy tej funkcji powtarzania pokaże się uprzednio wybrany płyn hamulcowy. Można go zatwierdzić lub

9. Jeśli przez 1 minutę nie zostanie wykonany żaden pomiar, urządzenie automatycznie się wyłączy.

### Komunikat Low-Batt

Jeśli napięcie baterii 9 V spadnie poniżej określonej wartości, pokaże się komunikat „Low Batt” i będzie migał symbol baterii.

Aby nie doszło do nieprawidłowych wskazań urządzenie pozostanie w tym trybie i po 1 minucie automatycznie się wyłączy.

W takim przypadku należy wymienić baterię na nową, naładowaną.

### Parametry techniczne:

Zakresy pomiarów: od 130 do 260 °C w krokach co 2 °C  
od 0,1 do 10 % w krokach co 0,1 %Ciężar

200 g

Zasilanie

bateria 9 V

Wymiary dł.x szer. x wys.

150 x 85 x 40 mm

Długość przewodu czujnika: 580 mm (z czujnikiem)

### Zakres dostawy:

1 EBT 03 (bateria 9 V nie jest dostarczana w komplecie)

1 instrukcja obsługi

1. Wyświetlacz
2. Przycisk przesuwania (ESC)
3. Przycisk przesuwania
4. Przycisk ON/OFF
5. Czujnik
6. Oznaczenie



## Aparelho electrónico de teste do líquido de travões EBT 03

Com o EBT 03, pode-se medir o ponto de ebulação e o teor de água dos vários líquidos de travões dos tipos **DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus e DOT 5.1**.

O aparelho é comandado por processador e o utilizador orienta-se através do menu no visor, com o qual se automatiza o procedimento de medição.



### Instruções de segurança:

**O aparelho apenas pode ser operado por pessoal especializado formado.**

O líquido de travões é agressivo, por isso, é absolutamente necessário evitar o contacto com a pele e com os olhos, bem como com a roupa.

O líquido de travões não pode entrar em contacto com a pintura do veículo, porque pode provocar danos na mesma.

Devem ser observadas as normas de segurança do fabricante do líquido de travões.

### Notas importantes:

- \* O EBT 03 serve exclusivamente para testar os líquidos de travões.
- \* Não se podem medir líquidos de travões novos com o EBT 03, porque não contêm água.
- \* Para verificar o funcionamento do EBT 03, também se pode mergulhar o sensor em água corrente pura. Para isso, é indiferente que líquido de travões se seleccionou no menu.
- \* Ao medir outras substâncias, será apresentado um resultado; contudo, este será irrelevante.
- \* Se o resultado da medição do ponto de ebulação estiver abaixo dos 130 °C, o aparelho apresenta apenas "Siedetemp: <130 °C" (Temp. de ebulação <130 °C).

### Primeira colocação em funcionamento:

Abrir o compartimento da pilha na parte de trás do aparelho, inserir uma pilha monobloco de 9 V e fechar.

### Procedimento de teste:

1. Ligar o aparelho, premindo a tecla ON/OFF (4).
2. No ponto do menu "Disp.beleuchtung an?" (Iluminação do visor ligada?) ligar a iluminação do visor com a tecla para baixo (3) ou premir a tecla ON/OFF.  
**Importante:** para poupar a bateria do aparelho, ligar a iluminação do visor apenas se as condições de luminosidade assim o exigirem.
3. A selecção da especificação DOT a testar (DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus, DOT 5.1) realiza-se através da tecla para baixo e tem de ser confirmada com a tecla ON/OFF. Dentro desta especificação pode-se seleccionar um fabricante de líquido de travões (ex. DOT 4 FÖRCH). Se o fabricante for desconhecido, utilizar o ajuste "DOT...universell" (DOT... universal). Confirmar novamente o líquido de travões com a tecla ON/OFF.  
**Observação:** se tiver sido seleccionada e confirmada por descuido uma especificação DOT incorrecta, pode-se voltar novamente para o menu anterior com a tecla ESC (2).
4. Confirmar a indicação "Nullpunktabgl. durchgeführt" (Compensação do ponto zero efectuada) com a tecla ON/OFF.
5. Confirmar a indicação "Sensor putzen" (Limpar sensor) com a tecla ON/OFF após limpar o sensor.
6. O EBT 03 está agora pronto para a medição. A medição começa automaticamente, assim que o sensor mergulha no líquido de travões.  
**Importante:** mergulhar o sensor (5), pelo menos, até à marca (6) e deixá-lo submerso durante todo o processo de medição.
7. Após aprox. 3 segundos, o resultado da medição é apresentado, alternando como temperatura de ebulação em °C / teor de água em % e em que estado está o líquido de travões.  
**Estas informações sobre o estado são apenas recomendações. De qualquer forma, também se deve ter em conta as normas do fabricante.**

8. Caso se pretenda efectuar outra medição, premir uma tecla qualquer. Nesta função de repetição, aparece o líquido de travões seleccionado anteriormente. Confirmá-lo ou seleccionar outro e continuar com o ponto 4.
9. Se durante 1 minuto não for efectuada nenhuma medição, o aparelho desliga-se automaticamente.

#### **Indicação de pilha fraca:**

Se a tensão da pilha monobloco de 9 V descer abaixo de um determinado valor, aparece a mensagem "Low Batt" (pilha fraca) e o símbolo da pilha fica intermitente.

Para não provocar uma medição incorrecta, o aparelho permanece neste modo e, após 1 minuto, desliga-se automaticamente.

Neste caso, a pilha gasta deverá ser substituída por uma nova.

#### **Dados técnicos:**

Faixas de medição:	de 130 a 260 °C em passos de 2 °C De 0 a 10 % em passos de 0,1%
Peso:	200 g
Tensão de alimentação:	bateria monobloco de 9 V
Dimensões C x L x A:	150 x 85 x 40 mm
Comprimento do cabo do sensor:	580 mm (com sensor)

#### **Volume de entrega:**

- 1 EBT 03 (pilha monobloco de 9 V não incluída)
- 1 manual de instruções

- 1 Visor
- 2 Tecla para cima (ESC)
- 3 Tecla para baixo
- 4 Tecla ON/OFF
- 5 Sensor
- 6 Marca



## **Tester electronic pentru lichidul de frână EBT 03**

Cu EBT 03 se măsoară punctul de fierbere și conținutul de apă al lichidelor de frână de tip **DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus și DOT 5.1**. Aparatul este controlat prin procesor, cu defilare a meniurilor pe display, procedura de măsură fiind astfel automatizată.



### **Indicații de securitate:**

Aparatul poate fi deservit doar de personalul de specialitate. Lichidul de frână este agresiv, de aceea trebuie neapărat evitat contactul cu pielea și ochii. Nu este permis ca lichidul de frână să ajungă în contact cu vopseaua autovehiculului, aceasta duce la deteriorări ale vopselei.

Se vor respecta prescripțiile de securitate ale producătorului lichidului de frână.

### **Indicații importante:**

- \* Aparatul EBT 03 este destinat exclusiv testării lichidului de frână.
- \* Lichidul **nou** de frână **nu** poate fi măsurat cu testerul EBT 03, întrucât nu conține apă.
- \* Pentru testarea funcționării lui EBT 03, senzorul poate fi introdus și în apă curată din retea. În acest caz este nesemnificativ ce tip de lichid de frână se selectează din meniu.
- \* La măsurători în alte medii se afișează un rezultat irelevant.
- \* Dacă rezultatul determinării punctului de fierbere este sub 130 °C, aparatul indică doar "Temperatura de fierbere < 130°C".

### **Punere în funcțiune:**

Se deschide compartimentul pentru baterie, din spatele carcasei, se introduce o baterie de 9V și apoi se închide la loc.

### **Procedura de test:**

1. Se pornește aparatul prin apăsare pe tasta ON/FF (4).
2. La punctul din meniu "Iluminare display ?" fie se activează iluminarea displayului cu tasta ce indică în jos (3), fie se apasă tasta ON/OFF.  
**Important:** Pentru a menaja bateria aparatului, iluminarea displayului se va activa doar când condițiile de iluminat o cer.
3. Alegerea tipului DOT de testat (DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus, DOT 5.1) se face cu tasta ce indică în jos, trebuind confirmată cu tasta ON/OFF. În cadrul acestei specificații poate fi selectat un producător (de ex. DOT 4 FÖRCH). Dacă producătorul nu e cunoscut, se va utiliza setarea "DOT universal". Lichidul de frână de testat va fi confirmat cu tasta ON/OFF.  
**Observație:** Dacă a fost selectat și confirmat eronat un tip DOT, cu tasta ESC (2), se poate reveni înapoi în meniu.
4. Afişarea mesajului "Calibrare punct de nul efectuată" se confirmă cu tasta ON/OFF.
5. Afişarea mesajului "Curățare senzor" se va confirma cu tasta ON/OFF după curățarea senzorului.
6. Aparatul EBT 03 este pregătit pentru măsurare. Măsurarea începe automat, imediat ce senzorul este cufundat în lichidul de frână.  
**Important:** Senzorul (5) se va cufunda până la marcajul (6) și va fi menținut așa pe toata durata măsurării.
7. După cca. 3 secunde rezultatul măsurării se va afișa alternativ, ca temperatură de fierbere în °C / conținut de apă în %, precum și starea în care se găsește lichidul de frână.  
**Enunțurile referitoare la stare sunt doar recomandări. În orice caz, în plus, vor trebui respectate prescripțiile producătorului.**
8. Dacă se dorește efectuarea unei noi măsurători, se va apăsa pe orice tastă. În cazul acestei funcții de revenire, apare tipul de lichid de frână anterior selectat. Fie se reconfiră acesta, fie se selectează un altul, apoi se continuă cu punctul 4.
9. Dacă în interval de 1 minut nu se efectuează nici o măsurătoare, aparatul se decuplează automat.

### Afișare baterie descărcată:

Dacă tensiunea bateriei bloc de 9 V scade sub o anumită valoare, apare mesajul "Low Batt" și se afișează intermitent simbolul bateriei.

Pentru a nu efectua măsurători eronate, aparatul rămâne în această stare și se decuplează automat după 1 minut. În acest caz bateria trebuie înlocuită cu una nouă, încărcată.

### Date tehnice:

Domenii de măsură:  
de la 130 la 260 °C în trepte de 2 °C  
de la 0 la 10% în trepte de 0,1%

Greutate:  
200 g

Alimentare cu curent:  
Baterie bloc de 9 V

Dimensiuni L x B x H:  
150 x 85 x 40 mm

Lungime sondă:  
580 mm (cu senzor)

### Livrare:

1 EBT 03 (bateria de 9 V nu este inclusă în livrare)

1 Instrucțiuni de exploatare

- 1 Display
- 2 Tastă ce indică în sus (ESC)
- 3 Tastă ce indică în jos
- 4 Tastă ON/OFF
- 5 Senzor
- 6 Marcaj





# Elektronski uređaj za testiranje kočionih tekućina EBT 03

Sa EBT 03, moguće je izmjeriti vrelište i koncentraciju vode u različitim kočionim tekućinama sljedećih tipova **DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus i DOT 5.1**.

Uredaj se pokreće sa procesorom i koristi se putem menija na ekranu, stoga je proces mjerena automatiziran.



## Sigurnosne informacije:

**Uredaj smije koristiti samo stručno osoblje.**

Kočiona tekućina je agresivna, stoga je potrebno izbjegavati kontakt sa kožom, očima i odjećom. Kočiona tekućina ne smije doći u kontakt sa lakovom na vozilu, zato što može doći do oštećenja laka i boje na vozilu. Potrebno je uzeti u obzir sigurnosne informacije proizvođača kočione tekućine.

## Bitne informacije:

- EBT 03, isključivo je namijenjen za testiranje kočione tekućine.
- Nova kočiona tekućina ne može se ispitati sa EBT 03, s obzirom da nema udjela vode.
- Za testiranje funkcije na EBT 03, moguće je ticalo uroniti u tekuću vodu. Tijekom ovog procesa nije bitno koja je vrsta kočione tekućine odabrana u meniju.
- Tijekom mjerjenja drugih medija, prikazat će se rezultat, ali koji nije relevantan.
- Ako je rezultat vrelišta ispod 130°C, uređaj prikazuje temperaturu vrelišta <130°C.

## Stavljanje u pogon:

Otvoriti kućište za bateriju na poleđini uređaja, umetnuti 9V block bateriju i uključiti uređaj.

### Redoslijed testiranja:

1. Uredaj upaliti pritiskom tipke ON/OFF (4).
2. U točki menija „Disp.beleuchtung an?“ uključiti osvjetljenje sa tipkom (3) ili pritisnuti tipku ON/OFF.  
**Bitno:** Kako bi uštedjeli energiju baterije, osvjetljenje ekrana upaliti samo prema potrebnim uvjetima.
3. Odabir DOT specifikacije za provjeru (DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus, DOT 5.1), postiže se korištenjem tipke (slika 3) i potrebno je potvrditi sa tipkom ON/OFF. Unutar ove specifikacije, moguće je odabrati proizvođača kočione tekućine (npr. DOT 4 FÖRCH). Ako proizvođač nije poznat, potrebno je podesiti uređaj na „DOT...univerzal“. Kočionu tekućinu za provjeru potvrditi sa tipkom ON/OFF.  
**Napomena:** U slučaju da je odabrana i potvrđena pogrešna DOT-specifikacija, tada sa tipkom ESC (2), jednostavno se vraćate u meni.
4. Prikaz „Nullpunktabgl. Durchgefüt“ (nulta točka, sprovedena), potvrdite sa tipkom ON/OFF.
5. Prikaz „Sensor putzen“ (čišćenje senzora), nakon čišćenja senzora potvrdite sa tipkom ON/OFF.
6. EBT 03 je spremjan za mjerjenje. Mjerjenje počinje automatski, odmah nakon što je senzor uronjen u kočionu tekućinu.  
**Bitno:** Senzor (5) najmanje do oznake (6) uroniti i nakon kompletног protoka mjerjenja ostaviti ga uronjenog.
7. Nakon ca. 3 sekundi, bude prikazan rezultat mjerjenja izmjenično kao temperatura vrelišta u °C / koncentracija vode u % i u kakvom je stanju kočiona tekućina.
8. Kod ovih izjava o stanju odnosi se samo na preporuku. U svakom slučaju potrebno je pridržavanje pravila proizvođača.
9. Ako se sprovodi još jedno mjerjenje, pritisnuti odgovarajuću tipku. Kod ponovnog mjerjenja pojavljuje se prethodno odabrana kočiona tekućina. Potrebno je ovu potvrditi ili odabrati neku drugu vrstu kočione tekućine i postupiti kako je navedeno u točki 4.
9. Ako se unutar 1 minute ne sprovodi nikakvo mjerjenje, uređaj se automatski isključuje.

**Low-Batt-Prikaz:**

Padne li napon 9V block baterije ispod potrebne vrijednosti, pojavljuje se poruka „Low Batt“ i simbol baterije lagano trepti. Kako bi se izbjeglo pogrešno mjerjenje, uredaj ostaje u ovom modusu i automatski se isključuje nakon 1 minute. U ovom slučaju staru bateriju zamijenite sa novom.

**Tehnički podaci:**

Područja mjeranja:	od 130 do 260 °C u 2 °C – koracima od 0,1 do 10 % u 0,1 %-koracima
Težina:	200 g
Vrsta napajanja:	9V Block baterija
Dimenzije D x Š x V:	150 x 85 x 40 mm
Dužina senzornog voda:	580 mm (sa senzorom)

**Sadržaj dostave:**

- 1 EBT 03 (9V Block baterija nije u sadržaju dostave).
- 1 Korisničke upute

- 1 Ecran
- 2 Tipka „gore“ (ESC)
- 3 Tipka „dolje“
- 4 Tipka ON/OFF
- 5 Senzor
- 6 Oznaka



# (SLO) Elektronický tester brzdovej kvapaliny

## EBT 03

S prístrojom EBT 03 sa môže merať bod varu a obsah vody rôznych brzdových kvapalín typu **DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus a DOT 5.1**.

Prístroj je ovládaný procesorom a riadený pomocou menu na displeji, tým je postup merania automatizovaný.



### **Bezpečnostné pokyny:**

Prístroj môže obsluhovať len vyškolený odborný personál.

Pretože je brzdová kvapalina agresívna, treba bezpodmienečne zabrániť jej kontaktu s kožou a očami ako aj s odevom.

Brzdová kvapalina nesmie pŕist' do kontaktu s lakovom vozidla, vedie to k poškodeniu laku. Treba dbať na bezpečnostné predpisy výrobcu brzdovej kvapaliny.

### **Dôležité odkazy:**

- \* Prístroj EBT 03 je vhodný len na testovanie brzdovej kvapaliny.
- \* Nová brzdová kvapalina nemôže byť meraná EBT 03, pretože neobsahuje žiadnu vodu.
- \* Aby sa preskúšalo fungovanie prístroja EBT 03, môže sa snímač (indikátor) namočiť aj do čistej vody z vodovodu. Pri tom nie je podstatné, aká brzdová kvapalina bola zvolená v menu.
- \* Pri meraní iných prostriedkov sa sice ukáže výsledok, ale nebude relevantný.
- \* Ak je výsledok merania bodu varu pod 130°C, ukáže prístroj len „teplota varu: <130 °C“.

### **Prvé uvedenie do prevádzky:**

Otvorte priečadku na batériu na zadnej strane krytu, vložte 9 V blokovú batériu a zaistite priečadku.

### **Priebeh skúšky:**

1. Zapnite prístroj stlačením tlačidla ON/OFF (4).
  2. V bode menu „Disp. Beleuchtung an?“ (= Zapnúť osvetlenie displeja?) bud' zapnete osvetlenie displeja tlačidlom so šípkou nadol (3), alebo stlačte tlačidlo ON/OFF.  
**Dôležité:** Aby sa šetrili batérie prístroja, zapíname osvetlenie displeja len keď to vyžadujú svetelné podmienky.
  3. Výber testovanej špecifikácie DOT (DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus, DOT 5.1) sa deje cez tlačidlo so šípkou nadol a musí sa potvrdiť tlačidlom ON/OFF. V priebehu tejto špecifikácie sa môže vybrať nejaký výrobca brzdovej kvapaliny (napr. DOT 4 FÖRCH). Ak nie je výrobca známy, použije sa nastavenie „DOT...universell“ (= DOT...univerzálny)..  
Skúmané brzdové kvapaliny sa musia opäť potvrdiť tlačidlom ON/OFF.
  4. Poznámka: Ak bola nedopatrením vybratá a potvrdená nesprávna špecifikácia DOT, môžete sa tlačidlom ESC (2) vrátiť späť do menu.
  5. Potvrd'te zobrazenie „Sensor putzen“ (= Vyčistiť senzor) tlačidlom ON/OFF.
  6. EBT 03 je teraz pripravený na meranie. Meranie začína automaticky, len čo sa snímač ponori do brzdovej kvapaliny.  
**Dôležité:** Snímač ponorte (5) minimálne až po označenie (6) a počas kompletného merania nechajte ponorený.
  7. Po cca 3 sekundách je ukázaný výsledok merania striedavo ako teplota varu v °C / obsah vody v % a v akom stave sa nachádza brzdová kvapalina.
- Pri týchto výpovediach o stave sa jedná len o odporúčania. V každom prípade je potrebné okrem toho dodržiavať predpisy výrobcu.**
8. Ak sa majú previesť ďalšie merania, stlačte l'ubovolné tlačidlo. Pri tejto opakovanej funkcií sa objavi predtým zvolená brzdová kvapalina. Túto bud' potvrd'te alebo vyberte inú a pokračujte bodom 4.
  9. Ak nepotrebeňe žiadne meranie v trvani od 1 minúty, prístroj sa sám vypne.

**Indikácia nízkeho napäťia batérie:**

Ak klesne napätie 9 V blokovej batérie pod určitú hodnotu, objaví sa hlásenie „Low Batt“ a bliká symbol batérie.

Aby sa negenerovali chybové hlásenia, zostane prístroj v tomto režime a po 1 minúte sa automaticky vypne.

V tomto prípade je potrebné vymeniť batériu za novú, nabítú.

**Technické údaje:**

Meracie rozsahy: od 100 do 260 °C v 2 °C v krodoch po 2 °C  
od 0 do 10% v 0,1% v krodoch po 0,1 %

Hmotnosť: 200 g

Napájanie: 9 V bloková batéria

Rozmery dĺžka x šírka x výška: 150 x 85 x 40 mm

Dĺžka vedenia senzoru: 580 mm (so senzorom)

**Obsah dodávky:**

1 EBT 03 (9 V bloková batéria nie je v obsahu dodávky)

1 Návod na použitie

- 1 Displej
- 2 Tlačidlo so šípkou hore (ESC)
- 3 Tlačidlo so šípkou dole
- 4 Tlačidlo ON/OFF
- 5 Senzor
- 6 Značka



## **Elektronski preizkuševalc zavorne tekočine EBT 03**

S to napravo lahko izmerimo vrednost vrednosti vode različnih zavornih tekočin tipa **DOT 3, DOT 4 PLUS IN DOT 5.1.**

Naprava je procesno usmerjena in menjsko vodenja preko prikazovalnika, tako je merilna naprava avtomatizirana.



### **Varnostni ukrepi:**

**Z napravo lahko upravlja le usposobljeno strokovno osebje.**

Zavorna tekočina je agresivna, zato moramo preprečiti stik le-te s kožo in očmi ali s obleko.

**Zavorna tekočina ne sme priti v stik z lakovom avtomobila, saj lahko le-tega poškoduje.**

**Potrebno je upoštevati navodila s strani proizvajalca zavorne tekočine.**

### **Pomembni napotki:**

- \* naprava je primerna izključno za merjenje zavorne tekočine.
- \* Nova zavorna tekočina se z EBT 03 **ne more** izmeriti, ker ne vsebuje vode
- \* da bi testirali funkcije naprave, lahko merilec potopite v vodo iz pipe. Tukaj ni pomembno katero zavorno tekočino ste izbrali v meniju.
- \* pri merjenju drugih medijev se prikaže neka vrednost, ki pa ni relevantna.
- \* če je vrednost pod 130 °C, pokaže naprava samo "tem. vrel. <130°C".

### **Prva uporaba:**

Odprite predalček za akumulator na zadnji strani ohišja, vstavite 9 V štirikotno baterijo in jo priklopite.

### **Potek testa:**

1. Napravo vklopite s pritiskom na gumb ON/OFF (4).
2. V meniju "vklop osvetlitve menija?" pritisnite ali tipko nadvzdol (3) za vklop osvetlitve ali pritisnite tipko ON/OFF.  
**POMEMBNO:** Da bi varčevali z baterijo, vklopite osvetlitve prikazovalnika le takrat, če to zahtevajo zunanjne svetlobne okoliščine.
3. Izberite testirane DOT specifikacije (DOT 3, DOT 4, DOT 4 PLUS, DOT 5.1) poteka s pomočjo tipke navzdol in jo je potrebno potrditi s tipko ON/OFF. Znotraj te specifikacije lahko izberete proizvajalca zavorne tekočine (npr. DOT 4 FÖRCH). Če proizvajalec ni poznan, je potrebno uporabiti nastavitev "DOT .... Univerzalno". Testirano zavorno tekočino vedno potrdite s tipko ON/OFF.  
**OPOMBA:** če ste pomotoma izbrali napačno DOT specifikacijo in jo potrdili, se lahko s tipko ESC (2) ponovno vrnete v meni.
4. Prikaz "izenačitev začetne točke" potrdite s tipko ON/OFF.
5. Prikaz "očistite senzor" potrdite z ON/OFF za tem, ko ste senzor sčistili.
6. Napravo je sedaj pripravljena za merjenje. Meritev se prične avtomatsko takoj ko se merilec potopil v zavorno tekočino.  
**POMEMBNO:** Senzor (5) potopite vsaj do označbe (6) in ga pustite potopljenega med merjenjem.
7. Po približno treh sekundah se izmenično prikazujejo vrednosti vrednosti vrednosti v °C/ vsebnosti vode in v kakšnem stanju se nahaja zavorna tekočina.  
**Pri teh izjavah o stanju se gre le za priporočila. Prav tako je potrebno upoštevati navodila proizvajalca.**
8. Če želite izvesti še eno meritev, pritisnite poljubno tipko. Pri tej ponovitveni funkciji se pojavi prej izbrana zavorna tekočina. Le-to je potrebno potrditi ali izbrati novo, ter nato nadaljevati s točko 4.
9. Če se v času ene minute ne izvaja nobena meritev, se napravo samodejno izklopi.

**Prikaz prazne baterije:**

Če napetost 9V baterije pada pod določeno vrednost, se pojavi prikaz "low Bat" in simbol za baterijo prične utripati.

Da ne bi prišlo do nepravilnih meritev, napravo ostane v tem modusu in se po eni minutni samodejno izključi.

V tem primeru je potrebno baterijo zamenjati z novo oziroma napolnjeno.

**Tehnični podatki:**

Merilna področja: od 130 do 260 °C v korakih po 2°C

od 0,1 do 10 % v 0,1 % korakih

Teža: 200 g

Napetost: 9 V štirikotna baterija

Mere (D×Š×V): 150 × 85 × 40 mm

Dolžina merilca: 580 mm (z senzorjem)

**Vsebina dobave:**

1 EBT 03 (baterija ni priložena)

1 navodila za uporabo

- 1 Prikazovalnik
- 2 Tipka navzgor (ESC)
- 3 tipka navzgor
- 4 Tipka ON/OFF
- 5 senzor
- 6 označba





# Comprobador electrónico de líquido de frenos EBT 03

Con el EBT 03 se puede medir el punto de ebullición y contenido de agua de diversos líquidos de frenos de los tipos **DOT 3, DOT 4, DOT 4Plus y DOT 5.1**.

El aparato está controlado por procesador y se guía al usuario mediante menú en la pantalla con lo que se automatiza el procedimiento de medición.



## Observaciones de seguridad

**El aparato sólo puede ser manejado por personal especializado autorizado.**

El líquido de frenos es agresivo, por lo que es absolutamente necesario evitar el contacto con la piel y los ojos así como con la ropa.

El líquido de frenos no debe entrar en contacto con la pintura del automóvil, pues esto puede provocar daños en la misma.

Se deben observar las normas de seguridad del fabricante del líquido de frenos. Aby se negenerovala chybová hlášení, zůstane přístroj v tomto režimu a po 1 minutě se automaticky vypne.

## Observaciones importantes:

- El EBT 03 es exclusivamente adecuado para someter a prueba líquidos de frenos.
- No se pueden medir líquidos de freno nuevos con el EBT 03, porque no contienen agua.
- Para comprobar la función del EBT 03, se puede sumergir también el sensor en agua corriente pura. Par ello, es indiferente qué líquido de frenos se ha seleccionado en el menú.
- Si se miden otros medios, se mostrará un resultado pero este carece de relevancia.
- Si el resultado de la medición del punto de ebullición se encuentra por debajo de 130 °C, el aparato muestra solamente "Temp. de ebullición: <130 °C" ("Siedetemp: <130 °C").

## Primera puesta en servicio:

Abrir el compartimento de las pilas en el dorso del aparato, introducir una pila monobloc de 9 V y cerrar.

## Procedimiento de prueba:

1. Conectar el aparato apretando la tecla ON/OFF-Taste (4).
2. En el punto del menú "Disp.beleuchtung an?" (iluminación de la pantalla conectada?) conectar la iluminación de la pantalla bien con la tecla de (3) o apretar la tecla ON/OFF.  
**Importante:** Para cuidar la batería del aparato, conectar la iluminación de la pantalla sólo si así lo exigen las condiciones de luz.
3. La selección de la especificación DOT a comprobar (DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus, DOT 5.1) se realiza mediante la tecla de hacia atrás y se tiene que confirmar con la tecla ON/OFF. Dentro de esta especificación se puede seleccionar un fabricante de líquido de frenos (p. ej., DOT 4 FÖRCH). Si el fabricante es desconocido, se debe emplear el ajuste "DOT...universell" (DOT ... universal). Confirmar de nuevo con la tecla ON/OFF el líquido de frenos a comprobar.  
**Observación:** Si se ha seleccionado y confirmado por descuido una especificación DOT errónea, se puede saltar con la tecla ESC (2) de nuevo al menú.
4. Confirmar con la tecla ON/OFF la indicación "Nullpunkt abgl. durchgeführt" (compensación del punto cero realizada).
5. Confirmar la pantalla "Sensor putzen" (limpiar sensor) con la tecla ON/OFF tras limpiar el sensor.
6. El EBT 03 está ahora listo para medir. La medición arranca automáticamente tan pronto como el sensor se sumerge en el líquido de frenos.  
**Importante:** Sumergir el sensor (5) al menos hasta la marca (6) y dejarlo sumergido durante todo el proceso de medición completo.
7. Al cabo de unos 3 segundos, se muestra el resultado de la medición alternando como temperatura de ebullición en °C / contenido de agua en % y en qué estado se encuentra el líquido de frenos.

Pero estas informaciones sobre el estado son solamente recomendaciones. En cualquier caso se deben tener además en cuenta las normas del fabricante.

8. Si se desea realizar otra medición, pulsar cualquier tecla.  
En esta función de repetición, aparece el líquido de frenos seleccionado anteriormente.  
Confirmar este o bien seleccionar otro y proseguir con el punto 4.
9. Si durante 1 minuto no se realiza ninguna medición, el aparato se desconecta automáticamente.

#### **Indicación de batería baja:**

Si la tensión de la pila monobloc de 9 V desciende por debajo de un valor determinado, aparece el mensaje "Low Batt" (batería baja) y el símbolo de la batería parpadea.

Para no provocar una medición errónea, el aparato permanece en este modo y al cabo de 1 minuto se desconecta automáticamente.

En este caso se deberá sustituir la pila por otra nueva cargada.

#### **Datos técnicos:**

Gamas de medición:

de 130 hasta 260 °C en pasos de 2 °C  
de 0 hasta 10 % en pasos de 0,1%

Peso:

200 g

Suministro de tensión:

Pila monobloc de 9 V

Dimensiones L x A x A (largo x ancho x alto)

150 x 85 x 40 mm

Longitud del cable del sensor:

580 mm (con sensor)

#### **Volumen del suministro:**

1 EBT 03 (pila monobloc de 9 V no incluida en el suministro)

1 instrucciones de servicio

- 1 Pantalla
- 2 Tecla de adelante (ESC)
- 3 Tecla de atrás
- 4 Tecla ON/OFF
- 5 Sensor
- 6 Marca





## **Elektronisk Bromsvätsketester EBT 03**

Med EBT mäts daggpunkt och vattenhalt i bromsvätskor av typen

**DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus och DOT 5.1.**

Instrumentet är processtyrt med visning i menyer och på så vis helt automatiskt.



### **Säkerhetsföreskrifter:**

**Instrumentet får enbart användas av utbildad person. Bromsvätska är aggressiv och kontakt med hud eller ögon såväl som kläder måste undvikas. Bromsvätska får ej heller komma i kontakt med lackerade ytor. Denna säkerhetsanvisning måste följas.**

### **Viktiga föreskrifter:**

- \* EBT 03 är uteslutande avsedd för testning av bromsvätske.
- \* Ny bromsvätska kan ej testas med EBT 03 eftersom det innehåller ej vatten.
- \* Funktionen hos EBT 03 kan göras genom att sensorn doppas i rent kranvattnen. Vid en sådan test kan bromsvätskevälvjaren i meny ställas i valfritt läge.
- \* Vid testen i andra vätsko är bromsvätska ges ett resultat, men detta är inte ett relevant mätresultat.
- \* Om mätresultatet visar en daggpunkt under 130 °C, visar displayen "Siedetemp: <130 °C"

### **Före första användning:**

Montera batterierna. Batterifacket återfinns på instrumentets baksida.

### **Testning:**

1. Starta instrumentet genom att trycka på "On"
2. Menyn visar "Disp. Beleuchtun an?" Välj belysning på eller av med tangent (3) eller men ON/OFF tangenten.
- Viktigt:** Tänk på att belysningen drar mycket ström. Spara på batterierna genom att enbart använda belysningen när detta verkligen behövs.
3. Val av bromsvätsketyp (DOT 3, DOT 4, DOT 4 Plus, DOT 5.1) görs via valtangenten och bekräftas med ON/OFF-tangenten. Programmet innehåller ett antal förvalda tillverkare och bromsvätska, FÖRCH DOT 4. Om bromsvätskans tillverkare inte är känd väljs typ av bromsvätska, ex DOT 4 universal. När valet är gjort bekräfta via ON/OFF-tangenten.
- Anmärkning:** Om du råkar välja fel bromsvätska i meny är det bara att trycka ESC (2) och börja om från början.
4. Bekräfта "Nullpunktabgl. durchgeführt" med ON/OFF
5. Visas "Sensor putzen" behöver sensorn rengöras. Rengör och bekräfta detta med ON/OFF.
6. EBT 03 är nu klar att användas. Mätningen påbörjas automatiskt såsnart sensorns doppas i bromsvätskan.
- Viktigt:** Sensorn (5) måste föras ner i vätskan förbi markering (6) och hållas där under hela testningen.
7. Efter 3 sekunder visas mätresultaten rullande i displayen. Daggpunkt i °C/vattenhalt i % samt i vilket tillstånd bromsvätskan befinner sig.
8. Om ytterligare mätningar ska göras trycks valfri tangent. Du kommer då tillbaka till menyn för val av bromsvätsketyp.
9. Om ingen ny bromsvätsketyp knappas in inom 1 minut stängs instrumentet automatiskt av.

### **Svagt batteri:**

När batteriets spänning faller under ett bestämt värde visas "Low batt" och en blinkande batterisymbol visas. För att säkerställa att ett riktigt mätresultat erhålls är en bra idé att byta batteri.

**Tekniska data:**

Mätemråde från 130 till 260 °C i 2 °C-steg  
från 0,1 till 10% i 0,1% steg  
Vikt: 200 g  
Strömforsörjning: 1 st 9V blockbatteri  
Mått: L x B x H: 150 x 85 x 40 MM

**Leveransinnehåll:**

1 EBT 03 (9 V batteri ingår ej)  
1 Bruksanvisning

**Bildförklaring:**

- 1 Display
- 2 Valtangent (ESC)
- 3 Valtangent
- 4 ON/OFF tangent
- 5 Sensor
- 6 Markering



**KONFORMITÄTserklärung**

(CZE) PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (DAN) FABRIKATIONSERKLÄRING (DUT) SCHRIFTELijke VERKLARING VAN CONFORMITEI (ENG) DECLARATION OF CONFORMITY (FRE) CERTIFICAT DE CONFORMITÉ (HUN) HUNMEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT (ITA) DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ (POL) DEKLARACJA ZGODNOŚCI (POR) DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE (RUM) DECLARAȚIE DE CONFORMITATE (HRV) ODOBRENJE (SLO) PREHLÁSENIE O ZHODE (SLV) IZJAVA O SKLADNOSTI (SPA) DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD (SWE) FÖRSÄKRA OM ÖVERENSSTÄMМELSE

Theo Förch GmbH & Co. KG, Theo-Förch-Str. 11-15 74196 Neuenstadt, Deutschland

Wir erklären hiermit, gemäß unserer alleinigen Verantwortung, daß das Gerät:  
Elektronischer Bremsflüssigkeitstester EBT 03

(CZE) Prohlašujeme na svou zodpovědnost, že výrobek: Elektronický tester brzdové kapaliny (DAN) Erklären som eneansvarlig, at nedenstående produkt: Elektronisk bremsevæsketester (DUT) Verklaaren, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het produkt: Elektronische remvloeistoftester (ENG) Declare under our sole responsibility that the product: Electronic brake fluid tester (FRE) Déclarons sous notre seule responsabilité que le produit: Testeur électronique de liquide de frein (HUN) Kizárolagos felelősséggünk tudatában kijelentjük, hogy a termék: Elektronikus fékfolyadék teszter (ITA) Dichiariamo sotto la nostra unica responsabilità che il prodotto: Tester elettronico liquido freni (POL) Oświadczenie, że ponosi pełną odpowiedzialność za to, że produkt: Elektronyczny tester płynu hamulcowego (POR) Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto: Aparelho electrónico de teste do líquido de travões (RUM) Declarăm sub propria răspundere că produsul: Tester electronic pentru lichidul de frână (HRV) Ovim putem izjavljujemo: Elektronisk uredaj za testiranje kočionih tekućina (SLO) Prehlašujeme na svoju zodpovednost', že produkt: Elektronický tester brzdovej kvapaliny (SLV) Pod polno odgovornostjo izjavljamo, da se izdelek: Elektronski preizkuševalec zavorne tekocine (SPA) Declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, el producto: Comprobador electrónico de líquido de frenos (SWE) Intygår härmed, i enlighet med vårt fullständiga ansvar, att produkten: Elektronisk Bromsvätske

**Artikel-Nr.: 5439 8 / Serien-Nr.-Bereich: xxx**

(CZE) Číslo výr.: / Výrobní číslo (DAN) Artikel-Nr.: / Serienr.: (DUT) Artikel-nr.: / Serienumbers: (ENG) Article No.: / Serial Number Range: (FRE) Code art.: / No. Serie: (HUN) Cíkkszám: / Gyártási szám-tartomány (ITA) Articolo.: / Numeri di Serie: (POL) Nr artikylu: / O numerach seriynych (POR) Art. N°: / Gama de Nos de Série: (RUM) Articol-Nr.: / Domeniu număr serie: (HRV) Artikel br.: / Serijski broj - Područje: (SLO) Číslo výr.: / Výrobné číslo (SLV) Št.artiklat: / Območje serijskih števil (SPA) Art. N°: / Gama de No de Serie: (SWE) Art-nr.: / Serienummer, mellan:

**auf welches sich diese Erklärung bezieht, den Richtlinien: 2004/108/EG**

(CZE) Ke kterým se toto prohlášení vztahuje, odpovídají ustanovením směrnic: (DAN) som denne erklæring vedrører, overholder bestemmelserne i følgende direktiver: (DUT) waarop deze verklaring betrekking heeft overeenkomst met de bepalingen van directieve: (ENG) To which this declaration relates, is in compliance with provisions of Directive(s): (FRE) objet de ce certificat, est conforme aux prescriptions des Directives:

(HUN) Amelyekre ezen nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek a következő irányelv(ek) előírásainak: (ITA) a cui si riferisce la presente dichiarazione è conforme alle normative delle direttive: (POL) Do których ta deklaracja się odnosi, są zgodne z postanowieniami Dyrektywy (Dyrektyw): (POR) ao qual se refere a presente declaração, está de acordo com as prescrições das Directivas: (RUM) Produsul la care se referă declaratia este conform cu prevederile Directivei(lor): (HRV) Ovo odobrenje se odnosi prema pravilniku: (SLO) Ku ktorému sa toto prehlásenie vztahuje, zodpovedá ustanoveniam smerníc: (SLV) Na katerega se ta izjava o skladnosti nanaša, sklad z določili smernic: (SPA) a los que se refiere la presente declaración, cumplen con todo lo establecido en las directivas: (SWE) som detta intyg avser, uppfyller kraven i Direktiven:

**unter Anlehnung an die folgenden Grundnormen entsprechen: DIN EN 61000-6-1 (08/2002) EMV-Störfestigkeit / DIN EN6100-6-3 (06/2005) EMV-Störaussendung**

(CZE) Použitím následujúcich zákonných norem: (DAN) ved at være i overensstemmelse med følgende hoved-standard(er): (DUT) overeenkomstig de volgende hoofdstandaards: (ENG) By using the following Principle Standards: (FRE) en observant les normes de principe suivantes: (HUN) A következő elvi szabványok alkalmazásával: (ITA) secondo i seguenti standard: (POL) Przy zastosowaniu następujących podstawowych norm: (POR) observando as seguintes Normas Principais: (RUM) Utilizând următoarele standarde de principiu: (HRV) Odgovara prema sljedećim temeljnim pravilnicima: (SLO) Použitím nasledujúcich zákonných noriem: (SLV) Uporabljeni osnovni standardi: (SPA) conforme a los siguientes estándares: (SWE) Genom att använda följande principstandard:

**Datum: 05.08.2010 / Genehmigt von:**

(CZE) Datum: / Schválil: (DAN) Dato: / Godkendt af: (DUT) Datum: / Goedgekeurd door:	(ENG) Date: / Approved by: (FRE) Date: / Approuvé par: (HUN) Dátum: / Jóváhagyta:
(ITA) Data: / Approvato da: (POL) Data: / Zatwierdzona przez: (POR) Data: / Aprovado por:	(RUM) Nadnevák: / Odobreno od: (SLO) Dátum: / Schválil:
(SLV) Datum: / Odobril (SPA) Fecha: / Aprobado por: (SWE) Datum: / Godkänt av:	

*Karel Lálek* K. Wahl

Division Head of Purchasing / Product Management Motor Vehicle





## Stammhaus Deutschland

**Theo Förch GmbH & Co. KG**  
Theo-Förch-Straße 11–15  
74196 Neuenstadt  
Tel. +49 7139 95 511  
Fax +49 800 3637246  
info@foerch.de  
foerch.com

**Vertriebsbereich Kfz-Handwerk**  
Tel. +49 7139 95 511  
Fax +49 800 3637246

**Vertriebsbereich Bau-Handwerk**  
Tel. +49 7139 95 522  
Fax +49 800 3637240

**Vertriebsbereich Industrie- und Betriebswerkstätten**  
Tel. +49 7139 95 177 00  
Fax +49 7139 95 177 98

## Verkaufs-Niederlassungen Deutschland

**Niederlassung Bamberg**  
Bergenstraße 13  
96103 Hofstadt  
Tel. +49 951 509855 00  
Fax +49 951 509855 25  
bamberg@foerch.de

**Niederlassung Berlin-Marzahn**  
Pfeiffer 50a  
12881 Berlin  
Tel. +49 30 549898 30  
Fax +49 30 549898 55  
berlin@foerch.de

**Niederlassung Berlin-Reinickendorf**  
Edelmannstraße 111  
13403 Berlin  
Tel. +49 30 409984 00  
Fax +49 30 409984 25  
berlin-reinickendorf@foerch.de

**Niederlassung Chemnitz**  
Berner Straße 205  
09111 Chemnitz  
Tel. +49 371 4595079 00  
Fax +49 371 4595079 25  
chemnitz@foerch.de

**Niederlassung Cottbus**  
Kemnitzer Straße 12  
03041 Cottbus  
Tel. +49 355 493961 00  
Fax +49 355 493961 25  
cottbus@foerch.de

**Niederlassung Dessau**  
Kochmühler Forststraße 7  
06947 Dessau-Roßlau  
Tel. +49 340 55045 30  
Fax +49 340 55045 55  
dessau@foerch.de

**Niederlassung Dresden**  
Berner Straße 5  
01067 Dresden  
Tel. +49 351 81194 60  
Fax +49 351 81194 85  
dresden@foerch.de

**Niederlassung Essen**  
Glaubcker-Gasse 431 A  
45209 Essen  
Tel. +49 201 834626 00  
Fax +49 201 834626 25  
essen@foerch.de

**Niederlassung Frankfurt**  
August-Schäfer-Straße 29a  
60433 Frankfurt am Main  
Tel. +49 69 4269576 00  
Fax +49 69 4269576 25  
frankfurt@foerch.de

**Niederlassung Freiburg**  
Tulistrasse 78a  
79108 Freiburg  
Tel. +49 761 593234 00  
Fax +49 761 593234 25  
freiburg@foerch.de

**Niederlassung Hamburg**  
Königstraße 138  
22045 Hamburg  
Tel. +49 40 669919 00  
Fax +49 40 669919 25  
hamburg@foerch.de

**Niederlassung Heilbronn**  
Bürgweg 1  
74076 Heilbronn  
Tel. +49 7131 64596 00  
Fax +49 7131 64596 25  
heilbronn@foerch.de

**Niederlassung Kaufbeuren**  
Wiesenstraße 6  
73600 Kaufbeuren  
Tel. +49 8341 909366 00  
Fax +49 8341 909366 25  
kaufbeuren@foerch.de

**Niederlassung Leipzig**  
Gießenstraße 12a  
04229 Leipzig  
Tel. +49 341 48730 00  
Fax +49 341 48730 25  
leipzig@foerch.de

**Niederlassung Magdeburg**  
Silberbergweg 6a  
39128 Magdeburg  
Tel. +49 391 634195 00  
Fax +49 391 634195 25  
magdeburg@foerch.de

**Niederlassung Mannheim**  
Innstraße 27  
68190 Mannheim  
Tel. +49 621 860491 00  
Fax +49 621 860491 25  
mannheim@foerch.de

**Niederlassung Neuendettelsau**  
Theo-Förch-Straße 11–15  
74198 Neuendettelsau  
Tel. +49 7139 95 215 00  
Fax +49 7139 95 215 99  
neuendettelsau@foerch.de

**Niederlassung Nürnberg/Fürth**  
Waldackerweg 1  
90763 Fürth  
Tel. +49 911 975652 00  
Fax +49 911 975652 25  
nuernberg@foerch.de

**Niederlassung Offenburg**  
Heinrich-Hertz-Straße 10  
77656 Offenburg  
Tel. +49 781 969114 00  
Fax +49 781 969114 25  
offenburg@foerch.de

**Niederlassung Paderborn**  
Stellmacher Straße 4–6  
33106 Paderborn  
Tel. +49 5251 7750 00  
Fax +49 5251 7750 25  
paderborn@foerch.de

**Niederlassung Restock**  
Werftstraße 20  
18057 Rostock  
Tel. +49 381 440776 00  
Fax +49 381 440776 25  
rostock@foerch.de

**Niederlassung Saarbrücken**  
Hartmanns Au 9  
66110 Saarbrücken  
Tel. +49 681 989267 00  
Fax +49 681 989267 25  
saarbruecken@foerch.de

**Niederlassung Salzgitter**  
Gustav-Hagenmann-Straße 30  
38229 Salzgitter  
Tel. +49 5341 86720 30  
Fax +49 5341 86720 55  
salzgitter@foerch.de

**Niederlassung Schwerin**  
Ratstrich 1  
19057 Schwerin  
Tel. +49 385 47738 00  
Fax +49 385 47738 25  
schwerin@foerch.de

**Niederlassung Weimar**  
industriestraße 3c  
99427 Weimar  
Tel. +49 3643 4974 00  
Fax +49 3643 4974 25  
weimar@foerch.de

**Niederlassung Zwickau**  
Mashütte Gewerbeberg 2  
08056 Zwickau  
Tel. +49 375 81830 00  
Fax +49 375 81830 25  
zwickau@foerch.de

## Gesellschaften International

**Förch Bulgaria EOOD**  
22 Pave Dalgarska Armya Str.  
1220 Sofia  
BULGARIEN  
Tel. +359 (2) 981 2841  
Fax +359 (882) 10 30 86  
info@foerch.bg

**Förch A/S**  
Vognsgade 3  
8600 Silkeborg  
DÄNEMARK  
Tel. +33 (2) 981 2841  
Fax +33 (2) 981 2841  
info@foerch.dk

**Förch France SAS**  
ZAC La Marche-Pierre Aubigny  
77050 Montreuil-Bellay-Jard  
FRANKREICH  
ITALIEN

**Förch S.r.l.**  
Via Galvani 40C  
39100 Bolzano  
ITALIEN

**Förch d.o.o.**  
Budinska cesta 58  
10010 Zagreb  
KROATIEN

**Förch SAS**  
17 rue de Marbourg  
97641 Maresh  
LUXEMBURG  
Tel. +352 269 03267  
Fax +352 269 03368  
info@foerch.fr  
foerch.fr

**Förch Nederland B.V.**  
Jennerveldweg 18  
7556 BN Hengelo  
NIEDERLANDE  
Tel. +31 85 7732420  
info@foerch.nl  
foerch.nl

**Theo Förch GmbH**  
Röcklitzbahnstraße 39A  
5020 Salzburg  
ÖSTERREICH  
Tel. +43 662 875574-0  
Fax +43 662 878677  
info@foerch.at

**Förch Polska Sp. z o.o.**  
43-392 Miedzyzdroje Górnne 379  
POLEN  
k/Bielsko-Biala  
Tel. +48 33 8196000  
Fax +48 33 81958548  
info@foerch.pl

**Förch Portugal Lda**  
1500-544 Lisboa  
PORTUGAL  
Tel. +351 19713442  
Fax +351 253339576  
info@foerch.pt

**S.C. Förch S.R.L..**  
Str. Zizinului 110  
500407 Brasov  
RUMÄNIEN

**Förch AG**  
Netzbodenstrasse 23D  
4133 Pratteln  
SCHWEIZ  
Tel. +41 61 8262030  
Fax +41 61 8262039  
info@foerch.ch  
foerch.ch

**Förch Slovensko s.r.o.**  
Rosinská cesta 12  
310 08 Žilina  
SLOVAKIEN  
Tel. +421 21 8002454  
+421 21 5002455  
info@foerch.sk  
foerch.sk

**Förch d.o.o.**  
Ljubljanska Cesta 51A  
1236 Trzin  
SLOWENIEN  
Tel. +386 1 2442490  
+386 1 2442492  
info@foerch.si

**Förch Components para Taller S.L.**  
43-392 Miedzyzdroje Górnne 379  
PORTUGAL  
Tel. +36 22 348348  
Fax +36 22 348355  
info@foerch.pt

**Förch s.r.o.**  
Dopravní 14/1  
Camino de San Antón, S/N  
104 00 Praga 10 – Uhlířnéves  
TSCHECHIEN  
Tel. +420 271 001 984-9  
Fax +420 271 001 994-5  
info@foerch.cz

**Förch.pl**  
Budynki 1  
02-100 Warszawa  
POLSKA  
Tel. +48 22 550 00 00  
Fax +48 22 550 00 01  
info@foerch.pl

**Förch AG**  
Netzbodenstrasse 23D  
4133 Pratteln  
SCHWEIZ  
Tel. +41 61 8262030  
Fax +41 61 8262039  
info@foerch.ch  
foerch.ch

**Förch Otomotiv İsp. ve San. Üreticileri Ltd. Şti.**  
İstanbuler Mevkii Beyaz Sanayi  
Sitevi Birlik Cadde No:6/3  
34524 Beylikdüzü / İstanbul  
TÜRKIYE  
Tel. +90 212 4228744  
Fax +90 212 4228788  
info@foerch.com.tr  
foerch.com.tr

**Förch Keskakademie KT**  
Borsod utca 14  
8000 Székesfehérvár  
UNGARN  
Tel. +36 22 348348  
Fax +36 22 348355  
info@foerch.hu

**Förch Components para Taller S.L.**  
43-392 Miedzyzdroje Górnne 379  
PORTUGAL  
Tel. +36 22 348348  
Fax +36 22 348355  
info@foerch.pt

**Förch s.r.o.**  
Dopravní 14/1  
Camino de San Antón, S/N  
104 00 Praga 10 – Uhlířnéves  
TSCHECHIEN  
Tel. +420 271 001 984-9  
Fax +420 271 001 994-5  
info@foerch.cz

**Förch.ro**  
Bulevardul Petru Maior nr. 1  
020011 Bucureşti  
ROMÂNIA  
Tel. +40 311 408192  
Fax +40 311 408193  
info@foerch.ro

**Förch AG**  
Netzbodenstrasse 23D  
4133 Pratteln  
SCHWEIZ  
Tel. +41 61 8262030  
Fax +41 61 8262039  
info@foerch.ch  
foerch.ch