

BW05

PL

INSTRUKCJA OBSŁUGI
TESTER PŁYNU
HAMULCOWEGO



Spis treści

Wskazówki dotyczące instrukcji obsługi	2
Bezpieczeństwo.....	2
Informacje dotyczące urządzenia.....	4
Transport i składowanie.....	4
Obsługa	5
Konserwacja i naprawa.....	6
Utylizacja	6

Wskazówki dotyczące instrukcji obsługi

Symbole



Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

Ten symbol wskazuje na zagrożenie zdrowia i życia osób, wynikające z obecności napięcia elektrycznego.



Ostrzeżenie

To słowo oznacza średnie zagrożenie mogące spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.



Ostrożnie

To słowo oznacza niskie zagrożenie mogące spowodować lekkie lub średnie obrażenia ciała.

Wskazówka

To słowo oznacza ważne informacje (np. możliwe szkody materialne), nie wiążące się z zagrożeniem.



Informacja

Wskazówki oznaczone tym symbolem są pomocne w szybkim i bezpiecznym wykonaniu czynności roboczych.



Zastosuj się do treści instrukcji obsługi

Wskazówki oznaczone tym symbolem przypominają o konieczności zapoznania się z treścią instrukcji obsługi.



Stosuj wyposażenie ochronne

Wskazówki oznaczone tym symbolem zwracają uwagę na konieczność stosowania osobistych środków ochronnych.



Aktualna wersja instrukcji obsługi oraz odpowiednie deklaracje zgodności z prawem UE dostępne są pod następującym adresem internetowym:



BW05



<https://hub.trotec.com/?id=41277>

Bezpieczeństwo

Przed uruchomieniem urządzenia zapoznaj się z treścią instrukcji obsługi i przechowuj ją w pobliżu miejsca pracy urządzenia!



Ostrzeżenie

Przeczytaj wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i inne zalecenia.

Niezastosowanie się do treści wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zaleceń może spowodować porażenie elektryczne, pożar oraz/lub poważne obrażenia ciała.

Przechowuj wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia w celu ich wykorzystania w przyszłości.

- Eksploatacja i ustawianie urządzenia w pomieszczeniach lub obszarach, w których panuje zagrożenie pożarowe jest zabroniona.
- Nie eksploatuj urządzenia w pomieszczeniach, w których panuje agresywna atmosfera.
- Urządzenie nie jest zabawką. Utrzymuj dzieci i zwierzęta z dala od urządzenia. Nie eksploatuj urządzenia bez nadzoru.
- Nigdy nie zanurzaj urządzenia całkowicie pod wodę. Tylko sonda jest przystosowana do zanurzania.
- Chronić urządzenie przed bezpośrednim, długotrwałym nasłonecznieniem.
- Nie zdejmuj znaków bezpieczeństwa, naklejek lub etykiet. Utrzymuj wszystkie znaki bezpieczeństwa, naklejki oraz etykiety w dobrym stanie.
- Nie otwieraj urządzenia
- Nigdy nie ładuj baterii, ponieważ nie są one przystosowane do ładowania.
- Stosowanie baterii różnych typów oraz baterii zużytych i nowych jest zabronione.
- Włóż baterie do gniazda uwzględniając ich prawidłową polaryzację.

- Wyjmij rozładowane baterie z urządzenia. Baterie zawierają substancje szkodliwe dla środowiska naturalnego. Utylizację baterii przeprowadzaj zgodnie z krajowymi przepisami prawnymi (patrz rozdział „Utylizacja”).
- Wyjmij baterie z urządzenia, jeżeli nie będzie ono eksploatowane przez dłuższy okres czasu.
- Nigdy nie zwieraj zacisków zasilania w gnieździe baterii!
- Nigdy nie połykaj baterii! Połknięcie baterii spowoduje po 2 godzinach poważne poparzenia/zakwaszenie wewnętrzne! Takie obrażenia wewnętrzne mogą spowodować śmierć!
- W przypadku podejrzenia połknięcia baterii lub przedostania się jej do wnętrza ciała w inny sposób, natychmiast skontaktuj się z lekarzem!
- Nie pozwalaj na zbliżanie się dzieci do nowych lub zużytych baterii ani do otwartego gniazda baterii.
- Wykorzystuj urządzenie wyłącznie po zapewnieniu odpowiednich warunków bezpieczeństwa pracy w miejscu pomiarowym (np. na otwartej ulicy, na placu budowy itp.). W przeciwnym wypadku nie uruchamiaj urządzenia.
- Zastosuj się do zaleceń dotyczących warunków składowania i zastosowania (patrz rozdział "Dane techniczne").
- Przed każdorazowym wykorzystaniem urządzenia sprawdź, czy jego wyposażenie oraz elementy przyłączeniowe nie są uszkodzone. Nie eksploatuj uszkodzonych urządzeń lub podzespołów.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie BW05 może być stosowane wyłącznie do wyznaczania zawartości wody w płynie hamulcowym typu DOT3, DOT4 oraz DOT5.1.

W celu zapewnienia prawidłowej eksploatacji urządzenia, stosuj wyłącznie dodatkowe elementy wyposażenia dostarczane przez firmę Trotec lub części zamienne atestowane przez firmę Trotec.

Przewidywalne, nieprawidłowe zastosowanie

Nie eksploatuj urządzenia w obszarach zagrożenia wybuchem, do pomiaru prędkości cieczy oraz do pomiarów parametrów elementów przewodzących prąd elektryczny.

Firma Trotec nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku zastosowania urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem. W takim przypadku gwarancja traci ważność.

Samodzielne przeróbki urządzenia są zabronione.

Kwalifikacje użytkownika

Użytkownicy korzystający z urządzenia muszą:

- gruntownie zaznajomić się z treścią instrukcji obsługi, w szczególności z rozdziałem "Bezpieczeństwo".

Inne zagrożenia



Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

Ciecze, które przedostają się do wnętrza obudowy, powodują zagrożenie zwarcieniem.

Nigdy nie zanurzaj urządzenia oraz jego wyposażenia pod wodę. Zachowaj ostrożność, aby nie dopuścić do przedostania się wody lub innych cieczy do wnętrza obudowy.



Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym

Czynności dotyczące instalacji elektrycznej mogą być przeprowadzane wyłącznie przez autoryzowany zakład elektryczny.



Ostrzeżenie

Zachowaj najwyższą ostrożność w przypadku zagrożenia kontaktem z kwasami, np. z płynem hamulcowym.



W przypadku wątpliwości dotyczących żrących właściwości danej substancji zastosuj odpowiednie wyposażenie ochronne składające się z okularów ochronnych, ubrania ochronnego, rękawic ochronnych i obuwia ochronnego.



Ostrzeżenie

Niebezpieczeństwo uduszenia!

Nie pozostawiaj materiału opakowaniowego leżącego w beładzie. Może stać on się niebezpieczną zabawką dla dzieci.



Ostrzeżenie

Urządzenia nie są zabawkami i nie mogą być przekazywane dzieciom.



Ostrzeżenie

W przypadku nieprawidłowego zastosowania tego urządzenia może dojść do powstania dodatkowego zagrożenia! Zapewnij odpowiednie przeszkolenie personelu!



Ostrożnie

Zachowaj wystarczającą odległość od źródeł ciepła.

Wskazówka

W celu uniknięcia uszkodzenia urządzenia, nie poddawaj go działaniu temperatur zewnętrznych, bardzo wysokiej wilgotności powietrza lub bezpośredniemu działaniu wody.

Wskazówka

Do czyszczenia urządzenia nie używaj agresywnych środków czyszczących, środków do szorowania ani rozpuszczalników.

Informacje dotyczące urządzenia

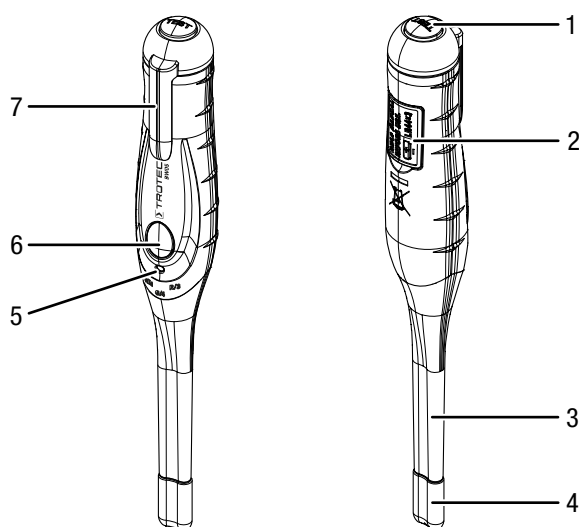
Opis urządzenia

Urządzenie BW05 umożliwia wyznaczenie zawartości wody w płynie hamulcowym typu DOT3, DOT4 oraz DOT5.1.

Zawartość wody jest wskaźnikiem stanu i jakości płynu hamulcowego oraz także układu hamulcowego.

3 kolorowe diody LED umożliwiają szybki odczyt i interpretację jakości płynu hamulcowego.

Widok urządzenia



Nr	Oznaczenie
1	Przycisk <i>TEST</i>
2	Gniazdo baterii z nakręcaną pokrywą
3	Sonda pomiarowa
4	Elektrody pomiarowe z osłoną
5	Tryb pomiarowy LED
6	Wskaźnik LED
7	Zatrask

Dane techniczne

Parametr	Wartość
Model	BW05
Płyny hamulcowe	DOT3, DOT4, DOT5.1
Warunki robocze	0 °C do 40 °C przy < 80 % wilg.wzgl.
Warunki składowania	-10 °C do +50 °C przy < 80 % wilg.wzgl.
Zasilanie	3 x 1,5 V, LR44
Wymiary	25 mm x 25 mm x 167,5 mm
Masa	ok. 32 g

Zakres dostawy

- 1 x Miernik BW05
- 3 x Bateria 1,5 V LR44
- 1 x Skrócona instrukcja obsługi

Transport i składowanie

Wskazówka

Nieprawidłowe składowanie lub transportowanie urządzenia może spowodować jego uszkodzenie. Zastosuj się do informacji dotyczących transportu oraz składowania urządzenia.

Transport

Sprawdź, czy zaślepka ochronna jest nałożona na sondę pomiarową.

Magazynowanie

W przypadku niewykorzystania urządzenia zastosuj się do następujących zaleceń dotyczących warunków składowania:

- chroń przed wilgocią, mrozem i upałem,
- osłoń urządzenie przed kurzem lub bezpośrednim nasłonecznieniem,
- temperatura składowania jest zgodna z informacjami zamieszczonymi w rozdziale „Dane techniczne”.

Obsługa

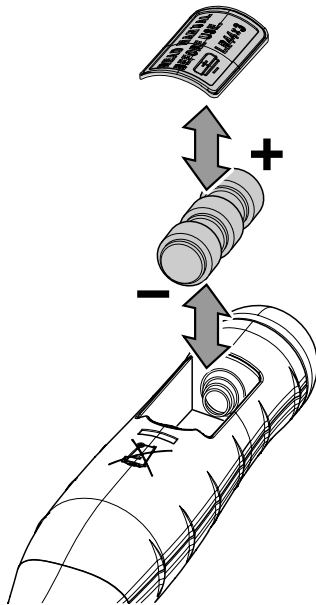
Montaż baterii

Przed pierwszym uruchomieniem podłącz dołączoną do zestawu baterię.

Wskazówka

Sprawdź, czy powierzchnia urządzenia jest sucha i jest ono wyłączone.

1. Otwórz komorę baterii.
2. Zamontuj baterie (3 x pastylki LR44) zwracając uwagę na prawidłową biegunowość.

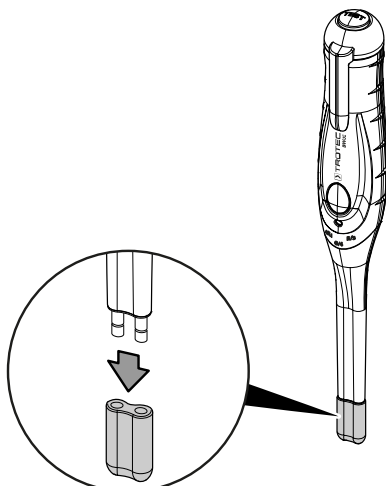


3. Nałóż pokrywę gniazda baterii.

Zdejmij zaślepkę.

Elektrody pomiarowe są chronione zaślepką przed czynnikami zewnętrznymi.

1. Przed każdym pomiarem zdejmij zaślepkę z elektrod pomiarowych.
Sprawdź, czy obie elektrody pomiarowe są czyste oraz są zanieczyszczone resztkami płynu.



2. Po zakończeniu pomiaru ponownie nałóż zaślepkę na elektrody pomiarowe.

Ustawienie trybu pomiarowego

Miernik umożliwia pomiar zawartości wody w 3 różnych typach płynu hamulcowego.

Typ	Tryb pomiarowy LED
DOT3	czerwony
DOT4	zielony
DOT5.1	pomarańczowy

1. Naciśnij przycisk *TEST* (1) w celu włączenia urządzenia.
⇒ Dioda LED trybu pomiarowego (5) wskazuje aktualnie uruchomiony tryb pomiarowy.
2. Naciśnij przycisk testu *TEST* (1) przez ok. 5 sek.
⇒ Wskaźnik LED (6) włączy się na krótko wszystkimi 3 kolorami.
⇒ Dioda LED trybu pomiarowego (5) błyska kolorem aktualnie wybranego trybu pomiarowego.
3. Naciśnij przycisk *TEST* (1) w celu przełączenia pomiędzy trybami pomiarowymi.
4. Odczekaj aż do zaprzestania błyskania diody LED trybu pomiarowego (5).
⇒ Dioda LED trybu pomiarowego (5) wskazuje uruchomiony tryb pomiarowy.

Przeprowadzanie pomiaru

Wskaźnik LED (6) może sygnalizować 3 różne poziomy jakości płynu hamulcowego.

Wskaźnik LED	Zawartość wody	Stan jakości płynu hamulcowego
zielony	< 1,5 %	Dobry stan płynu hamulcowego
żółty	1,5 % do 3 %	Płyn hamulcowy jest dobrej jakości, konieczna jest jego regularna kontrola.
czerwony	> 3 %	Konieczna jest natychmiastowa wymiana płynu hamulcowego, istnieje niebezpieczeństwo awarii systemu hamulcowego.

W celu sprawdzenia zawartości wody w płynie hamulcowym, wykonaj następującą procedurę:

1. Naciśnij przycisk *TEST* (1) w celu włączenia urządzenia.
2. Sprawdź czy ustawiony tryb pomiarowy odpowiada typowi mierzonego płynu hamulcowego.
3. Zanurz sondę pomiarową w płynie hamulcowym. Pamiętaj, że elektrody pomiarowe muszą być całkowicie otoczone płynem hamulcowym oraz sonda pomiarowa nie może stykać się ze zbiornikiem płynu hamulcowego.
4. Odczekaj około 3 sek.
⇒ Wskaźnik LED (6) wskaże stan płynu hamulcowego.

Wyłączanie urządzenia

Urządzenie automatycznie wyłączy się po 20 s. jeżeli nie naciśnięty zostanie żaden przycisk.

1. Dwukrotnie, krótko naciśnij przycisk *TEST* (1) w celu wyłączenia urządzenia.
⇒ Dioda LED trybu pomiarowego (5) wyłączy się.
2. Czyszczenie i wycieranie sondy pomiarowej do sucha wykonuj za pomocą chustki.
3. Nałóż zaślepkę ochronną (4) na elektrody pomiarowe.

Konserwacja i naprawa

Wymiana baterii

Wymień baterię po trzykrotnym mignięciu kolorem czerwonym symbolu (6), gdy urządzenie wyłączy się lub gdy jego ponowne włączenie nie będzie możliwe (patrz rozdział "Montaż baterii").

Czyszczenie

Czyść urządzenie za pomocą wilgotnego, miękkiego i niepostrzępionego kawałka tkaniny. Zwróć uwagę, aby do wnętrza obudowy nie przedostała się wilgoć. Nie stosuj środków pod ciśnieniem, rozpuszczalników, środków zawierających alkohol lub środków szorujących. Nawilżaj tkaninę wyłącznie czystą wodą.

Naprawa

Nie modyfikuj urządzenia i nie montuj części zamiennych. W razie konieczności naprawy lub kontroli urządzenia zwróć się do producenta.

Utylizacja



Umieszczony na wycofanym z eksploatacji urządzeniu elektrycznym lub elektronicznym symbol przekreślonego kosza oznacza, że nie może być ono wyrzucane do odpadów gospodarczych. Urządzenie może zostać bezpłatnie zwrócone do najbliższego punktu odbioru zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Odpowiednie adresy dostępne są w urzędach miejskich lub gminnych. Strona internetowa <https://hub.trotec.com/?id=45090> zawiera informacje dotyczące możliwości zwrotu towaru na terenie wielu krajów UE. W przeciwnym razie skontaktuj się z jednostką odpowiedzialną za utylizację zużytych urządzeń, uprawnioną do działania na terenie kraju eksploatacji urządzenia.

Specjalna utylizacja urządzeń elektrycznych i elektronicznych pozwala na ponowne zastosowanie użytych materiałów, sortowanie zastosowanych materiałów lub inne rodzaje wykorzystania starych urządzeń. Procedury te pozwalają także na ograniczenie niekorzystnego wpływu zastosowanych materiałów na środowisko naturalne oraz na zdrowie ludzi.



Baterie oraz akumulatory nie mogą być utylizowane wraz z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą 2006/66/WE Unii Europejskiej, z 6 września 2006 obowiązującą na terenie Unii Europejskiej, baterie i akumulatory muszą być dostarczane do odpowiednich przedsiębiorstw zajmujących się ich utylizacją. Utylizuj baterie i akumulatory zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi.

Trotec GmbH

Grebbener Str. 7
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ info@trotec.com

www.trotec.com