



KBBT001

Elektrické zariadenie na výmenu brzdovej kvapaliny

Preklad originálneho návodu na obsluhu



Autorizovaný zástupca výrobcu:

KB Global sp. z o.o.

ul. Grunwaldzka 257

85-438 Bydgoszcz

KBBT001 — Elektrické zariadenie na výmenu brzdovej kvapaliny

Preklad originálneho návodu na obsluhu

1. Všeobecné informácie

1.1 Účel dokumentu

Tento návod obsahuje informácie potrebné na:

- bezpečné používanie zariadenia,
- správnu prevádzku a údržbu,
- minimalizáciu rizika pre používateľa a vozidlo.

Návod je neoddeliteľnou súčasťou výrobku a musí byť dostupný počas celej doby jeho používania.

1.2 Definície

- **Zariadenie** - elektrické zariadenie na výmenu brzdovej kvapaliny KBBT001
- **Operátor** - osoba zaškolená na obsluhu dielenských zariadení
- **Brzdový systém** - hydraulický systém brzdzenia vozidla

1.3 Zodpovednosť používateľa

Používateľ zodpovedá za:

- používanie zariadenia v súlade s jeho určením,
 - dodržiavanie pokynov výrobcu vozidla,
 - zabezpečenie vhodných pracovných podmienok,
 - pripustenie k obsluhu iba kvalifikovaných osôb.
-

2. Identifikácia výrobku

Názov: Elektrické zariadenie na výmenu brzdovej kvapaliny **Model:** KBBT001 **Typ:** Elektrické dielenské zariadenie **Pracovný režim:** Pulzný

2.1 Technické parametre

Parameter	Hodnota
Napájanie	230 V AC / 12 V DC
Druh práce	pulzný
Použitie	hydraulické brzdové systémy
Podporované kvapaliny	DOT3 / DOT4 / DOT5.1 (bez silikónového DOT5)
Objem nádrží	podľa výbavy sady
Stupeň krytia	dielenský (IP - závisí od verzie)

2.2 Konštrukcia zariadenia

Zariadenie sa skladá z:

- hlavnej jednotky (čerpadlo + riadiaca jednotka),
- tlakových hadíc,
- adaptérov na nádržky s kvapalinou,
- nádob na použitú kvapalinu (4 ks),
- napájacieho kábla.

3. Určenie použitia

3.1 Základné určenie

Zariadenie je určené na:

- výmenu brzdovej kvapaliny,
- odvzdušňovanie brzdových systémov,
- odstraňovanie vzduchu z hydraulických systémov.

3.2 Rozšírené určenie

- obsluha hydraulických spojkových systémov,
- servisné práce na vozidlách s ABS/ESP (podľa dokumentácie výrobcu vozidla).

3.3 Zakázané použitie

Zakazuje sa:

- používanie iných kvapalín (oleje, palivá, chemikálie),
- práca v priemyselných inštaláciách,
- používanie vo výbušnom prostredí,

- práca bez adaptéra alebo s nekompatibilným adaptérom.
-

4. Analýza rizík (ISO 12100)

4.1 Identifikácia rizík

Riziko	Príčina	Následok
Chemické	kontakt s brzdovou kvapalinou	podráždenie kože/očí
Elektrické	poškodenie kábla / vlhkosť	zásah elektrickým prúdom
Mechanické	netesnosť systému	únik kvapaliny
Funkčné	nesprávny postup	neúčinné brzdenie
Environmentálne	rozliatie kvapaliny	kontaminácia životného prostredia

4.2 Opatrenia na zníženie rizika

- používanie OOPP (rukavice, okuliare),
 - kontrola tesnosti spojov,
 - použitie správneho napájacieho napätia,
 - dodržiavanie pokynov výrobcu vozidla,
 - pravidelná údržba zariadenia.
-

5. Inštalácia a uvedenie do prevádzky

5.1 Inštalačné požiadavky

- stabilný pracovný povrch,
- prístup k napájaniu (230 V alebo 12 V),
- dobré vetranie,
- žiadne zdroje otvoreného ohňa.

5.2 Kontrola pred uvedením do prevádzky

Pred každým použitím skontrolujte:

- stav hadíc,
 - tesnosť systému,
 - čistotu nádob,
 - kompatibilitu adaptéra.
-

6. Podrobný postup použitia

6.1 Krok 1 - príprava vozidla

1. Vypnite motor.
2. Zaistite vozidlo (ručná brzda).
3. Odoberte veko nádržky s kvapalinou.
4. Očistite okolie nádržky.

6.2 Krok 2 - pripojenie zariadenia

1. Vyberte správny adaptér.
2. Namontujte adaptér na nádržku.
3. Pripojte tlakovú hadicu.
4. Pripojte napájanie.

6.3 Krok 3 - proces výmeny

1. Spustite zariadenie.
2. Otvorte od vzdušňovací ventil najvzdialenejšieho kolesa.
3. Sledujte prietok kvapaliny.
4. Zatvorte od vzdušňovací ventil po dosiahnutí čistej kvapaliny.
5. Zopakujte pre ostatné kolesá.

6.4 Poradie od vzdušňovania (typické)

1. pravé zadné,
2. ľavé zadné,
3. pravé predné,
4. ľavé predné.

(Vždy podľa dokumentácie výrobcu vozidla.)

6.5 Krok 4 - ukončenie

1. Vypnite zariadenie.
 2. Odpojte hadice.
 3. Doplnite hladinu kvapaliny.
 4. Skontrolujte funkčnosť brzd.
-

7. Poruchy a diagnostika

Problém	Príčina	Riešenie
Chýbajúci prietok	zavzdušnenie	opätovné odvzdušnenie
Únik kvapaliny	netesnosť	dotiahnuť spoje
Chýbajúci tlak	poškodené čerpadlo	servis
Nestabilná prevádzka	zlé napájanie	skontrolovať napätie

8. Bezpečnosť

8.1 Osobné ochranné pracovné prostriedky

- chemicky odolné rukavice,
- ochranné okuliare.

8.2 Zásady bezpečnej práce

- nespúšťajte motor počas práce,
- zabráňte pretečeniu nádob,
- nesmerujte prúd kvapaliny na telo.

8.3 Núdzové postupy

- pri kontakte s očami → vypláchnite vodou,
- pri úniku kvapaliny → zozbierajte a zlikvidujte,
- pri zásahu elektrickým prúdom → odpojte napájanie.

9. Údržba

9.1 Bežná obsluha

- čistenie po každom použití,
- vyprázdňovanie nádob,
- kontrola tesnení.

9.2 Pravidelné prehliadky

- kontrola hadíc každých 6 mesiacov,
- kontrola čerpadla každých 12 mesiacov.

10. Preprava a skladovanie

- skladujte pri teplote 0–40 °C,
- chráňte pred vlhkosťou,

- prepravujte v kufri.
-

11. Likvidácia

- zariadenie: OEEZ (WEEE),
- kvapalina: nebezpečný odpad (kód katalógu odpadov 16 01 13*)