

Preklad originálneho návodu

SK



NÁVOD NA POUŽITIE

Tester-Próbník vstrekačov 600BAR
Typ: G02658



Pred prvým použitím sa prosím dôkladne oboznámte s týmto návodom na použitie. Oboznámenie sa so všetkými pokynmi potrebnými na bezpečné používanie a obsluhu a pochopenie všetkých rizík, ktoré môžu vzniknúť počas prevádzky zariadenia, patrí do povinností jeho používateľa.



Vyrobené pre
GEKO Sp. z o.o. Sp. k.
Kietlin, ul. Spacerowa 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl



DÔLEŽITÉ!!!



Pred použitím testera si dôkladne prečítajte návod. Dodržiavajte bezpečnostné pravidlá a varovania. Používajte tester podľa určenia. Nedodržovanie bezpečnostných a prevádzkových pravidiel môže spôsobiť poškodenie testera alebo zranenie a vedie k zrušeniu záruky.

POUŽITIE

Tester bol navrhnutý na úpravu a kalibráciu tlaku vstrekovania, kvality atomizácie, uhla vstrekovania a tesnení ventilov v dieseli, aby zabezpečil vynikajúcu výkon a ekonomickú prevádzku motora.

BEZPEČNOSTNÉ PRAVIDLÁ

- POZOR! Budte mimoriadne opatrní pri práci s palivovými systémami. Palivo v palivovej lište môže byť pod tlakom aj keď motor nebeží.
- POZOR! Miestne predpisy týkajúce sa zdravia a bezpečnosti môžu obmedziť používanie testera.
- DÔLEŽITÉ: Návod má ilustračný charakter. Vždy sa odvolávajte na návod na obsluhu vozidla.
- Noste vhodné oblečenie. Nenoste šperky a zviažte si dlhé vlasy.
- Noste certifikované ochranné okuliare.
- Pracujte v klimatizovanej miestnosti. Nevdychavajte výpary.
- Držte sa ďalej od pohyblivých a horúcich častí zariadenia.
- V blízkosti pracoviska majte hasiaci prístroj.
- Pri pripájaní a odpojovaní testera vypnite vozidlo (pokiaľ nie je v návode na obsluhu vozidla uvedené inak).
- Používajte handričku na zakrytie všetkých spojov palivových hadíc pri pripájaní hadíc.
- Okamžite odstráňte všetky úniky paliva.
- Držte sa ďalej od ventilátora motora. V niektorých vozidlách sa ventilátor zapína nečakane.
- Vždy uvoľnite tlak paliva pred odpojením palivových hadíc od vstrekováčov.
- Nikdy nekládte náradie na batériu. Môže to spôsobiť skrat.
- Nikdy nefajčite ani nepoužívajte oheň v blízkosti pracoviska so zariadením. Výpary z paliva a nabíjaných batérií sú veľmi horľavé a výbušné.
- Nepoužívajte tester, ak je poškodený!!!
- Udržujte tester v dobrom stave a čistote.

VÝKON

Zablokujte spojenie, kde je tryska pripojená k olejovému čerpadlu pod tlakom 30Mpa. Potom zastavte čerpadlo a sledujte, ako tlak klesá - menej ako 2Mpa za 3 minúty.

POSTUP KONTROLY

POZOR! Pred použitím testera si dôkladne prečítajte všetky bezpečnostné pravidlá uvedené v návode.

DÔLEŽITÉ: Informácie uvedené v tomto návode sa nezlučujú s postupmi uvedenými v návode na obsluhu vozidla.

VŽDY pri práci s palivovým systémom dodržiavajte pokyny výrobcu a bezpečnostné pravidlá. Tester je potrebné namontovať na stole. Pred použitím vyberte vhodné miesto a namontujte ho tester pripevnite ho upevňovacími prvkami v správnom tvare. Pred začatím práce sa uistite, že je tester pevne pripevnený.

POČIATOČNÁ KONTROLA

1. Vykonajte dôkladné vizuálne a praktické kontroly motora a palivového systému. Skontrolujte, či sú elektrické káble, batériové káble, zapaľovacie káble, palivové alebo vákuové hadice v poriadku.
2. Všetky diagnostické postupy vykonávajte podľa návodu na obsluhu vozidla.
3. Znížte tlak v palivovom systéme podľa návodu na obsluhu vozidla. Vo väčšine vozidiel je potrebné odpojiť elektrické palivové čerpadlá a vypnúť motor. Pozor: V niektorých autách môže byť niekoľko palivových čerpadiel - odpojte ich všetky. Neodpojenie čerpadiel môže spôsobiť zranenie, poškodenie zariadenia, požiar alebo únik paliva.
4. Vyberte vstrekovače a postupujte podľa pokynov uvedených v návode na obsluh vozidla.

KONTROLA VSTREKOVAČOV

1. Naplňte nádrž testera vhodnou kalibračnou kvapalinou v súlade s normou ISO 4113 a vymenite kryt.
2. Pripojte tester k vstrekovaniu paliva pomocou jedného z priložených pripojovacích potrubí. Uistite sa, že všetky spojenia sú správne namontované.
3. Keď sa palivo rozpráši z vstrekovača, majte po ruke nádobu na zachytenie spreja. Uistite sa tiež, že tryska nie je nasmerovaná na vás alebo iných ľudí.
4. Začnite pumpovať pomocou páky testera. Pohyb páky spôsobí vytvorenie tlaku vo vstrekaní. Po vytvorení tlaku počkajte chvíľu, aby ste zistili, či tlak začal klesať. Ak tlak klesá, môže to znamenať únik medzi rúrou a vstrekovačom a/alebo testerom. Ak je to potrebné, dotiahnite všetky uvoľnené prvky. Ak sú predtým uvedené prvky funkčné, skontrolujte trysku.
5. Pokračujte v pumpovaní páky a používajte manometer, aby ste skontrolovali, či tlak, pri ktorom sa otvára tryska, zodpovedá pokynom výrobcu. Keď sa tryska otvorí, sledujte vzor z vstrekovania a porovnajte ho so vzorom uvedeným výrobcom.
6. Ak sú potrebné opravy, vykonajte ich pred opätovným pripojením vstrekovača a vykonaním testu. **DÔLEŽITÉ:** Pri odpojení vstrekovača nevyhnutne znížte tlak v teste.
7. Po ukončení testu – znova pripojte všetky vstrekovače a časti k vozidlu.
8. Udržujte tester v čistote a po každom použití ho čistite vlhkou handričkou.
9. Vymieňte filter v nádobe, ak máte podozrenie, že je upchatý.

SKONTROLA INÝCH ZARIADENÍ

Tester môže byť použitý na kontrolu tlaku v rúrach, nádržiach, krytoch čerpadiel atď., kde je potrebný vysoký tlak. Vždy sa riadte pravidlami uvedenými v návode na obsluhu.

PRVÉ SPUSTENIE

Na spustenie testera je potrebné vykonať nasledujúce kroky:

! Páku testera môžete stlačiť až vtedy, keď je v systéme olej na testovanie. Vzduch v systéme sťažuje čerpanie oleja.

- Pred upevnením testera sa uistite, že pohon v jeho základni bude fungovať správne. Tlačný prvok na konci páky čerpadla musí byť spojený s piestom cez puzdro. Keď je poloha správna, stlačenie páky nadol musí prebiehať bez námahy. Ak je tlačný prvok naklonený, je potrebné uvoľniť páku čerpadla a upraviť polohu tlačného prvku posunutím.
- Tester je potrebné namontovať na pevnom stole. Vykonajte otvory na montáž podľa otvorov v základni testera.
- Naplňte nádrž testera čistým olejom na testovanie, ktorý zodpovedá norme ISO 4113.
- Množstvo oleja je max 600 ml.
- Odstráňte krytku z pripojenia a pripojte príslušný kalibrovaný vstrekovací kábel.
- Pri otvorení uzatváracom ventile spúšťajte páku čerpadla tak dlho, až začne vytekať olej bez vzduchových bublín.
- Ak pri stlačení páky olej nevyteká (z pripojovacieho hrdla), je potrebné vykonať nasledujúce kroky, pričom sa snažte udržať čistotu a nezamieňať miesta ventilov:
- Zložte z základne telo s ventilmi a manometrom po uvoľnení svorky (šrób s valcovou hlavou).
- Zdvihnite viditeľný ventil spätného ventilu (so stlačovacou pružinou).
- Zdvihnite telo stlačením páky čerpadla a v tejto polohe držte páku. Vyberte telo nahor (otočným pohybom).
- Zdvihnite na pieste ventil nasávania (so stlačovacou pružinou).
- Nalejte do piestu čistý olej na testovanie. Piest musí byť pritom zakrytý olejom.
- Vložte do piestu ventil (so stlačovacou pružinou), pričom dbajte na správnu polohu.
- Znova vložte telo a zatlačte ho až do odporu, pružina nasávacieho ventilu musí vojsť do otvoru tela.
- Nalejte do otvoru tela čistý olej na testovanie.
- Znova umiestnite ventil a pružinu na svoje miesto.
- Starostlivo usadiť telo s manometrom a zasunúť ho až do odporu na základňu testera. Dotiahnite svorku s momentom.
- Pri naplnenej nádrži pohybujte páku čerpadla tak dlho, až začne vytekať olej bez vzduchových bublín.
- Odpojte vstrekovací kábel, zablokujte pripojovacie hrdlo a otvorte skrutku komory vyrovnávacej na odvzdušnenie systému.
- Keď vytekajúci olej nebude mať vzduchové bubliny, zatvorte skrutku komory

VÝMENA MANOMETRA

Pri výmene manometra dochádza k zmene objemu „škodlivej“ vzorky, podmienené rôznymi konštrukciami a stavbou manometrov. Aby bolo možné vymeniť manometer, je potrebné mať referenčný manometer a objemomer, potrebné na zmeranie definovaného objemu „škodlivej“.

Pri výmene manometra je potrebné skontrolovať tesnosť systému a vnútornú pružnosť vzorky.

POŽIADAVKY NA KONTROLU

Pri každej kontrole musia byť splnené nasledujúce podmienky:

- medium: skúšobný olej zodpovedajúci norme ISO 4113
- teplota skúšobného oleja: 23 +5°C
- odvzdušnenie: podmienkou na dosiahnutie presných výsledkov je odvzdušnenie systému

ODVZDUŠNENIE

Na odvzdušnenie je potrebné prepláchnuť vzorku vykonaním aspoň 10 pohybov páčkou pumpy (celý zdvih) pri pripojenom vstrekovači.

Aby sa rozpustili zvyšky vzduchu v skúšobnom oleji, je potrebné priviesť do systému tlak 100 bar a udržiavať ho aspoň 1 hodinu. Ak počas kontroly dôjde k otvoreniu hydraulického systému na akomkoľvek mieste, proces odvzdušnenia je potrebné zopakovať.

TESNOSŤ CELÉHO SYSTÉMU

1. Na pripojovací kus naskrutkujte zátku. Zátku nedokrúcajte silno. Prepláchnite vzorku vykonaním pohybov páčkou. Potom zátku dotiahnite momentom 15 + 10 Nm.
2. Pri otvorení uzatváracom ventile (1/2 otáčky) vytvorte v systéme tlak 600 bar. Tento tlak je možné v priebehu 30 minút ľubovoľne dopumpovať, aby sa úplne rozpustil vzduch v oleji. Vysoký tlak spôsobuje, že molekuly vzduchu sú prijímané skúšobným olejom.
3. Zmerajte pokles tlaku v priebehu 1 minúty pri 400 bar, pričom páčka pumpy je v základnej polohe (hore, netlačená). Pokles tlaku pri 400 bar musí byť menší ako 1 bar/min.

Vyrobené pre
F.H. GEKO
Kietlin, ul. Spacerowa 3
97-500 Radomsko
www.geko.pl
e-mail: geko@geko.pl