

Injektor tesztelő 600bar



Pro-Tech
shop

Használati utasítás
Az eredeti utasítások fordítása

1. A biztonságos használat szabályai

A berendezés beindítása és üzemeltetése előtt feltétlenül olvassa el figyelmesen a külön kezelési útmutatót, és értse meg az abban foglalt szabályokat és figyelmeztetéseket. A leírt berendezés szakemberek számára készült, megfelelő képzettséggel nem rendelkező személyek általi használata súlyos sérülésekhez és a berendezés, valamint a vizsgált elemek károsodásához vezethet.

2. Home

A teszter az injektorok és a hozzájuk tartozó szórófejek ellenőrzésére szolgál. A működési értékelés jellemző paraméterei a következők:

- injektor nyitónyomás
- a szórófej hangja (zörgése)
- Permetezés minősége (szemrevételezés)
- A szórófej tömítettsége (szemrevételezéses ellenőrzés)
- az injektor csatlakozójának tömítettsége

FIGYELMEZTETÉS: Soha ne helyezzen semmilyen tárgyat vagy testrészt a fúvóka alá. Az olaj a hatalmas nyomás hatására szétpermeteződik, és sérülést okozhat.

A készülék leírása

A tesztelőt M12x1,5 és M14x1,5 menettel rendelkező injektorokhoz tervezték.

A teszter egy alapból áll, amely egy szelepekkel ellátott szivattyút, egy elzárószeleppel és pufferkamrával ellátott testet, egy átlátszó tartályban tesztolajat és egy nyomásmérőt tartalmaz. A teszter karjának fogantyújában található lyuk a súlyok felfüggesztésére szolgál a készülék ellenőrzése és kalibrálása során.

A kar megnyomásával az olaj a tartályból felszívódik, és nagy nyomás alatt a vizsgált injektorba kerül.

Első indítás

A tesztelő futtatásához az alábbi műveleteket kell végrehajtania:

A tesztelő kart csak akkor lehet lenyomni, ha van tesztolaj a rendszerben. A

levegővel teli rendszer megnehezíti az olaj szivattyúzását.

1. A teszter rögzítése előtt győződjön meg arról, hogy a mechanika a talapzatában megfelelően működik. A szivattyúkar végén lévő nyomóelemet a hüvelyen keresztül kell a dugattyúhoz csatlakoztatni. Amíg a helyzet megfelelő, a kart erőlködés nélkül le kell tudni nyomni. Ha a nyomóelem elgömbült, engedje el a szivattyú karját, és mozgassa el a nyomóelemet, hogy beállítsa a helyzetét.
2. A tesztelőt szilárd asztallapra kell szerelni. A rögzítőfuratokat a teszter alapjának furatai szerint készítse el.
3. Töltse meg a tesztelő tartályát az ISO 4113 szabványnak megfelelő tiszta tesztolajjal. Figyelje meg az olaj mennyiségét a tartály oldalán lévő skálán.
4. Távolítsa el a dugót a hüvelyből, és csatlakoztasson egy megfelelő kalibrált befecskendezővezeték.

5. Nyitott szelep mellett pumpálja a szivattyúkkal, amíg az olaj légbuborékok nélkül kezd el folyni.

A rendszer szellőztetése

A következő követelményeknek minden vizsgálat során teljesülniük kell:

- közeg: az ISO 4113 szabványnak megfelelő vizsgálati olaj
- A tesztolaj hőmérséklete: 23 ± 5 °C (a tartályban mérve).
- szellőztetés: a rendszer teljes szellőztetése a pontos eredmények előfeltétele.
- a légtelenítéshez öblítse át a tesztelőt legalább 10 szivattyúkar-mozgással (teljes löket), zárt elzárószelep és csatlakoztatott injektor mellett.
- ha a hidraulikus rendszert a vizsgálat során bármikor megnyitják, a légtelenítési folyamatot meg kell ismételni.

Injektor nyitónyomás

A nyitónyomás méréséhez a következő lépéseket kell megtenni:

1. Nyissa ki a nyomásmérő alatti elzárószelepet, 1/2 fordulatot.
2. Lassan nyomja lefelé a szivattyú karját (0,5 löket/másodperc).
3. Szivattyúzás közben figyelje meg, hogy a nyomásmérő tűje milyen nyomáson áll meg (a szórófej nem zörög), illetve mikor csökken hirtelen a nyomás (a szórófej zörög).

4. Az elért legnagyobb nyomás az injektor

nyitónyomása. A vizsgált injektor nyitónyomása a

következő:

- a megfelelő ellenőrző értékkártyán
- a motor/jármű gyári használati utasításában
- néha az injektor szórófecskendőjén is fel van tüntetve

A szórófej aljzatának tömítettsége

A szórófej foglalatának tömítettségét az alábbiak szerint kell ellenőrizni:

1. Nyissa ki a nyomásmérő alatti elzárószelepet, 1/2 fordulatot.
2. Szárítsa meg a porlasztó alsó részét és az injektor szórófejeit, hogy könnyebb legyen vizuálisan megvizsgálni ezeket az alkatrészeket.
3. Lassan nyomja le a szivattyú karját, amíg a nyomásmérő 20 barral alacsonyabb nyomást nem mutat, mint az előző nyitási nyomás.
4. Ennél a nyomásnál 10 másodpercen belül egyetlen csepp üzemanyag sem csepeghet ki a porlasztóból. A felület nedvesedése megengedett.
5. Ha a csepp 10 másodpercen belül bekövetkezik, az injektort szét kell szerelni és meg kell tisztítani.

Ha az ismételt vizsgálat során ismét szivárgás lép fel, a szórófejet és a szórófej megfelelő részét ki kell cserélni.

Az injektorelemek (test és tű) megmunkálása tilos!

Injektorcsatlakozás tömörségének vizsgálata

1. Zárt elzárószeleppel többször öblítse át az injektort.
2. Nyissa ki a nyomásmérő alatti elzárószelepet, 1/2 fordulatot.
3. Ellenőrizze a vizsgált injektor névleges értékét.
4. A szivattyúkkal gyakoroljon nyomást a rendszerre.
5. Engedje el a szivattyú karját, és mérje meg a nyomásesés időintervallumát.
6. Ha a megengedett (minimális) nyomásesési idő túllépésre kerül, ismételje meg a vizsgálatot kétszer. Az egyes tesztek között a tesztolajat a nyomásmérő lekapcsolásával (elzárószelep zárva) át kell nyomni az injektoron.
7. Ha a megengedett nyomásesési idő az ismételt vizsgálat során túllépésre kerül, a szórófejet ki kell cserélni.

Az új szórófejek szórásminősége

A szórás minőségének (szóráskép és szórásszög) ellenőrzéséhez a következők szerint járjon el:

1. Zárja el az elzárószelepet, hogy a nyomásmérőt leválassza a rendszernyomásról (a nagy nyomásugrások károsíthatják a nyomásmérőt).
2. Az üzemanyag-befecskendező áramlás kiértékeléséhez nyomja meg következetesen a szivattyú karját. Az üzemanyagáramlás ellenőrzésére a következő kritériumok vonatkoznak:
 - A nyílásos injektoroknál (kivétel: az ikerrugós injektoroknál) az üzemanyagnak minden nyíláson keresztül jól porlasztva kell kiáramlania. A szórófúvókákkal ellátott ikerrugós injektorok nem ellenőrizhetők.
 - Ha a szórófej ferdén adja ki az üzemanyagot, vagy nem permetez, akkor nem szabad használni.

Jótállási feltételek

A 136/2002 sz. törvény értelmében az Ön által megvásárolt termékre az eladástól számított 24 hónapos garancia vonatkozik. Kereskedelmi vagy kereskedelmi célokra használt áruk vásárlása esetén üzleti tevékenység esetén a jótállási idő 12 hónap. A garancia csak akkor érvényes, ha a termékeket a használati utasításnak és a felhasználási módnak megfelelően használják.

A garancia nem terjed ki a természetes elhasználódásnak, a túlterhelésnek, a termék rendeltetésétől eltérő célra történő használatának, valamint a szállítás vagy a nem megfelelő (nem szakszerű) kezelés által okozott hibákra. A nem megfelelő kezelést olyan példának tekintjük, amikor a

a kezelési útmutatót és a termékkel való munkavégzésre vonatkozó, általánosan kötelező érvényű előírásokat. Hasonlóképpen értékelik az ajánlott karbantartáson túli, nem szakszerű javítási kísérleteket is.

A garancia kizárólag az anyaghibák, a gyártási összeszerelési vagy feldolgozási technológia hibái által okozott hibákra vonatkozik.

A garanciára való hivatkozás joga megszűnik:

- 1) a terméket nem a használati utasításnak megfelelően használták
- 2) a KAXL s.r.o. előzetes írásbeli hozzájárulása nélkül bármilyen beavatkozás történt a gép szerkezetébe.
- 3) a terméket a rendeltetésétől eltérő körülmények között vagy célokra használták fel
- 4) a termék bármely részét nem eredeti alkatrészekkel cserélték ki
- 5) a termék károsodása vagy túlzott elhasználódása a nem megfelelő karbantartás miatt következik be
- 6) külső mechanikai, termikus vagy kémiai hatások által okozott károkat
- 7) a hibákat a termék nem megfelelő tárolása vagy kezelése okozta
- 8) a terméket (a terméktípusra vonatkozóan) agresszív környezetben használták, pl. poros, párás környezetben.
- 9) a terméket a megengedett terhelést meghaladóan használták

A garancia nem terjed ki azokra az elemekre, amelyek a normál működés miatt várhatóan elhasználódnak (pl. a szénszálak, gyújtógyertyák stb. kopása).

A termékek üzemeltetéséhez csak az ajánlott tartozékokat és eredeti pótalkatrészeket használja.

A hiba felfedezése után azonnal reklamáljon a terméket értékesítő kereskedőnél, és érdeklődjön a javítási lehetőségekről egy hivatalos javítóműhelynél. Ha az Ön által bejelentett hiba nem tartozik a jótállás hatálya alá, akkor az ellenőrzéssel, valamint az összeszereléssel és szétszereléssel kapcsolatos munkálatokról és költségekről számlát állítunk ki Önnek.
alkatrészek.

Reklamáció esetén nyújtson be egy megfelelően kitöltött jótállási jegyet vagy más, az eladás dátumával ellátott vásárlást igazoló dokumentumot.

A terméket tiszta, megfelelően megtisztított, portól és szennyeződésektől mentes állapotban adja be javításra. A hiba pontos diagnosztizálásához küldje be a termékkel együtt az eredeti tartozékokat.

Szállítási szolgáltatással történő szállítás esetén öntse ki a termékből az el nem fogyasztott üzemanyagot és olajat. A terméket megfelelően csomagolja, lehetőleg az eredeti csomagolásban, hogy ne sérüljön meg. A nem megfelelő csomagolásból eredő károk nem fogadhatók el garanciális hibaként!

A motorokban csak a megfelelő besorolású üzemanyagokat és olajokat, illetve a márkakereskedő által ajánlott üzemanyagokat és olajokat használjon. A nem megfelelő üzemanyagok és olajok használata által okozott károokra a garancia nem terjed ki.