

Zkušební tlaková pumpa PI 500

Montáž & návod k obsluze

1 - Montáž

Předtím, než začnete jakýkoliv provoz pumpy se ujistěte, zda byli veškeré součásti správně smontovány: sací trubka s maticí a filtry, ruční páka, manometr, vysokotlaká hadice (není součástí dodávky). Pro lepší a rychlý odečet tlaku v průběhu zkoušky, orientujte tlakoměr ve směru k uživateli. Protože tam jsou závity, nezapomeňte použít těsnění potřebná ke všem spojům, které zabraňují jakémukoli úniku: PTFE (teflon) pásy nebo tekuté těsnění.

2 - Připojení k zařízení, které má být testováno

Po připojení tlakové hadice k pumpě, připojit tutéž hadici druhou stranou na testované zařízení (potrubí, nádrže, ventily, atd...), Dávat pozor na hydraulické utěsnění.

3 – Plnění testovaného zařízení

Testované zařízení, musí být naplněno předem se stejným druhem tekutiny jaká bude použita pro tlakovou zkoušku.

4 - Naplnění nádrže

Pumpa má nádrž s kapacitou 100 litrů. Naplňte nádrž a ujistěte se, že sací potrubí je zcela ponořené. Použít směs vody a emulgovatelného oleje, aby se zabránilo tvorbě vzduchových bublinek(oxidu) uvnitř systému. Pokud není tato směs k dispozici, můžete zvolit jinou kapalinu, vodu nebo běžné oleje.

5 - Bezpečnost

Všechny pumpy a čerpadla jsou před expedicí testovány ve výrobním závodě, jsou pevné a velmi robustní, a proto bezpečné. Obsluha pumpy by měla používat rukavice a ochranný štít, lidé, kteří nejsou spojeni s testováním by měli odejít ze zkušebního prostoru.

6 – První stupeň zkoušky

Pumpa má dva koaxiální písty. První píst v akci je s větším průměrem a je z mosazi. Zkontrolujte, zda je páka v blízkosti tělesa pumpy. Zkontrolujte, zda je vypouštěcí kohout uzavřen, jinak jej zavřete otáčením ve směru hodinových ručiček. Pumpujte pohybem páky ze zdola nahor. Vzhledem k nízkému průtoku, tlak v systému nezačne stoupat ihned, ale po několika cyklech. Pumpa je samoplňcí – přisává si kapalinu z nádrže a odesílá do zařízení, které má být testováno. Pokud jste se dosáhly na manometru tlak 100/120 bar, přejděte ke kroku 7.

7 – Druhý stupeň zkoušky

Otočte páčkou do otevřené pozice (pod úhlem 90 ° od tělesa pumpy), do pozice k mosaznému pístu s větším průměrem a uvolnit tím ocelový píst s menším průměrem. Tento píst umožňuje dosažení vysokého tlaku. Pumpujte pravidelně a rychle, pohybem páky ze zdola nahor. Zkontrolujte, zda tlak zobrazený na manometru nepřekračuje maximální tlak.

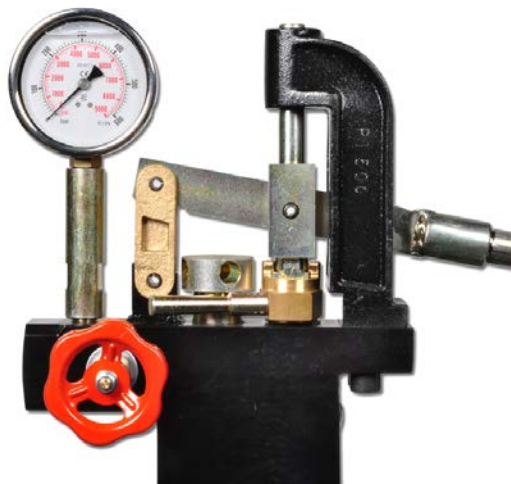
8 – Vypouštění (odtlakování)

Na konci testu, bude nutné uvolnit tlak působící na ventil kohoutu, který je na straně tělesa pumpy. Otáčením kohoutu proti směru hodinových ručiček se otevře ventil vypouštění. Emulgovatelný olej (nebo voda) vytéká pomocí odtokového otvoru, který se nachází pod kohoutem. Z tohoto otvoru vytéká kapalina zpět do nádrže pod.

K montáži a obsluze pro testovací pumpy PI

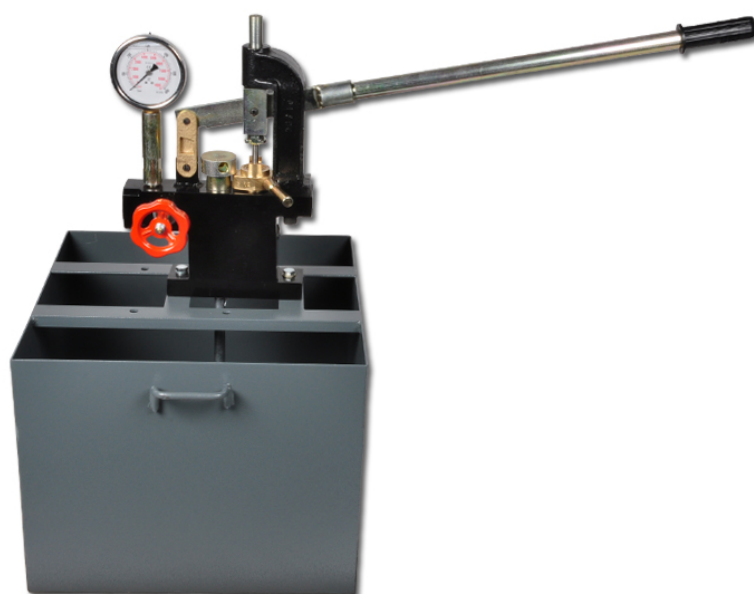
PI zkušební pumpy se používají snadno a lehce bez zbytečné námahy obsluhy. Pumpa by měl být sestavena dle níže uvedeného pořadí a na všech závitových spojích utěsněna pomocí PTFE pásky aby bylo garantováno vzduchotěsné spojení.

1. Našroubujte sací hadici do spodní části pumpy.
2. Tělo pumpy namontujte a přišroubujte na vrch nádrže.
3. Připojte manometr.
4. Připojte tlakovou hadici.
5. Zkontrolujte těsnost všech spojů.
6. Nádrž naplňte dostatečným množstvím vody, oleje či oleje smíchaného s vodou k překrytí sacího potrubí a zkontrolujte chod pumpy.
7. Pumpu připojte k testovanému zařízení.
8. V případě potřeby znovu přetěsnit veškeré spoje, které jeví známky úniku nebo netěsnosti.
9. Pokud pumpa odmítá plnit-tlakovat, nalijte kapalinu do ventilové oblasti výstupu .
10. Pro spuštění testu, uzavřete ventil na výtlaku a otevřete průtokový ventil. Lehký, střídavý pohyb rukojeti vytváří stálý průtok kapaliny po několika počátečních pohybech se pumpa zavodní a pohyb se postupně stává tužší, až se požadovaný tlak dá odečíst na manometru.
11. Dále zavřete vypouštěcí ventil a zařízení je testováno pod požadovaným tlakem. Chcete-li ukončit operaci, otevřete oba ventily a přebytek kapaliny vyteče zpět do nádrže přes odtokový otvor v bloku regulačního ventilu.



Standardní verze PI 500 pozůstává z:

Litinového tělesa pumpy-Mosazné ventilové jednotky-Mosazného pístu a vnitřních ventilů-Nitril kaučukových těsnění-Šedé ocelové nádrže s kapacitou 100 l. Vnitřní výstupní závit G 1/2"-Zkušební tlak až 500 Bar. Vydatnost 18,18 ml na jeden krok. Hmotnost 54kg



Skúšobná tlaková pumpa PI 500

Montáž & návod k obsluhu

1 - Montáž

Predtým, ako začnete akúkoľvek prevádzku pumpy sa presvedčite, či boli všetky diely správne zmontované: sacia trubka s maticou a filtrom, ručná páka, manometer, vysokotlaká hadica (nie je súčasťou dodávky).

Pre lepšiu a rýchly odpočet tlaku v priebehu skúšky, orientujte tlakomer v smere k užívateľovi. Pretože tam sú závity, nezabudnite použiť tesnenie potrebné ku všetkým spojom, ktoré zabraňujú akémukoľvek úniku: PTFE (teflón) pásky alebo tekuté tesnenie.

2 - Pripojenie k zariadeniu, ktoré má byť testované

Po pripojení tlakovej hadice k pumpě, pripojiť túto hadicu druhou stranou na testované zariadenie (potrubie, nádrže, ventily, atď...), Dávať pozor na hydraulické utesnenie.

3 – Plnenie testovaného zariadenia

Testované zariadenie, musí byť naplnené vopred rovnakým druhom tekutiny aká bude použitá pre tlakovú skúšku.

4 - Naplnenie nádrže

Pumpa má nádrž s kapacitou 100 litrov. Naplňte nádrž a presvedčite sa, či je sacie potrubie úplne ponorené. Použite zmes vody a emulgovateľného oleja, aby sa zabránilo tvorbe vzduchových bubliniek(oxidu) vo vnútri systému.

Pokiaľ nie je táto zmes k dispozícii ,môžete zvoliť inú kvapalinu, vodu alebo bežné oleje.

5 – Bezpečnosť

Všetky pumpy a čerpadlá sú pred expedíciou testované vo výrobnom závode, sú pevné a veľmi robustné, a preto bezpečné. Obsluha pumpy by mala používať rukavice a ochranný štít, ľudia ktorí nie sú spojení s testovaním by mali opustiť skúšobný priestor.

6 – Prvý stupeň skúšky

Pumpa má dva koaxiálne piesty. Prvý piest v akcii je s väčším priemerom a je z mosadze. Skontrolujte, či je páka v blízkosti telesa pumpy. Skontrolujte, či je vypúšťací ventil uzavretý, inak ho zatvorte otáčaním v smere hodinových ručičiek. Pumpujte pohybom páky zdola nahor. Vzhľadom k nízkemu prietoku, tlak v systéme nezačne stúpať ihneď, ale až po niekoľkých cykloch pumpovania.

Pumpa je samo plniaca – prisáva si kvapalinu z nádrže a odosiela do zariadenia, ktoré má byť testované. Pokiaľ ste dosiahli na manometri tlak 100/120 bar, prejdite ku kroku 7.

7 – Druhý stupeň skúšky

Otočte páčkou do otvorenej pozície (pod uhlom 90° od tela pumpy), do pozície k mosadznému piestu s väčším priemerom a uvoľníte tým ocelový piest s menším priemerom. Tento piest umožňuje dosiahnutie vysokého tlaku. Pumpujte pravidelne a rýchlo, pohybom páky zdola nahor. Skontrolujte, či tlak zobrazený na manometri neprekračuje maximálny tlak.

8 – Vypúšťanie (odtlakovanie)

Na konci testu, bude nutné uvoľniť tlak pôsobiaci na uzatvárací ventil, ktorý je na strane tela pumpy. Otáčaním uzáveru proti smeru hodinových ručičiek sa otvorí vypúšťací ventil. Emulgovateľný olej (alebo voda) vyteká pomocou odtokového otvoru, ktorý sa nachádza pod uzáverom. Z tohoto otvoru vyteká kvapalina späť do nádrže pod.

K montáži a obsluhu pre testovacie pumpy PI

PI skúšobné pumpy sa používajú jednoducho a ľahko bez zbytočnej námahy obsluhy. Pumpa by mala byť zostavená podľa nižšie uvedeného poradia a na všetkých závitových spojoch utesnená pomocou PTFE pásky, aby bolo garantované vzduchotesné spojenie.

1. Naskrutkujte saciu hadicu do spodnej časti pumpy.
2. Telo pumpy namontujte a priskrutkujte na vrch nádrže.
3. Pripojte manometer.
4. Pripojte tlakovú hadicu(nie je súčasťou balenia).
5. Skontrolujte tesnosť všetkých spojov.
6. Nádrž naplňte dostatočným množstvom vody, oleja či oleja zmiešaného s vodou k prekrytiu sacieho potrubia a skontrolujte chod pumpy.

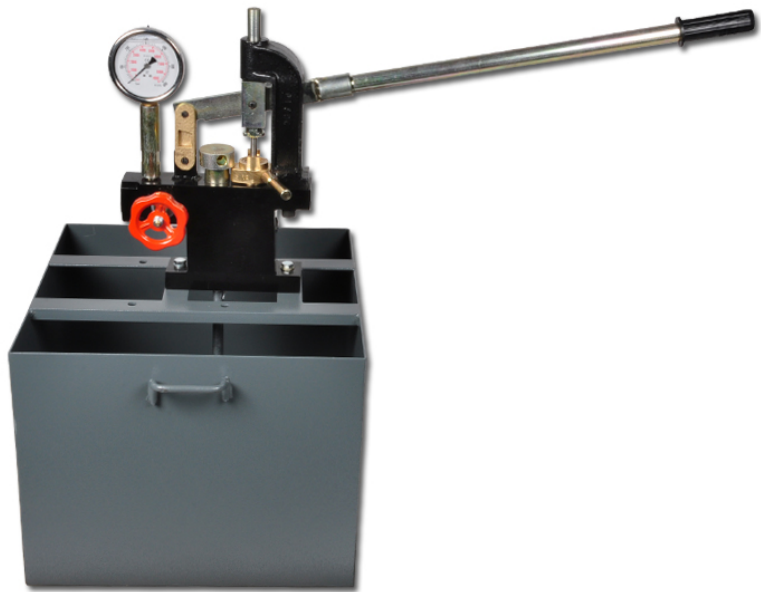
7. Pumpu pripojte k testovanému zariadeniu.
8. V prípade potreby znova pretesnite všetky spoje, ktoré javia známky úniku alebo netesnosti.
9. Pokiaľ pumpa odmieta plniť-tlakovať, nalejte kvapalinu do ventilovej oblasti výstupu .
10. Pre spustenie testu, uzavrite ventil na výtlaku a otvorte prietokový ventil. Ľahký, striedavý pohyb rukoväti vytvára stály prietok kvapaliny, po niekoľkých počiatočných pohyboch sa pumpa zavodní a pohyb sa postupne stáva tuhším, až sa požadovaný tlak dá odčítať na manometri.
11. Ďalej zavrite vypúšťací ventil a zariadenie je testované pod požadovaným tlakom. Ak chcete ukončiť operáciu, otvorte oba ventily a prebytok kvapaliny vytečie späť do nádrže cez odtokový otvor v bloku regulačného ventilu.



štandardná verzia PI 500 pozostáva z:

Liatinového tela pumpy-Mosadznej ventilovej jednotky-Mosadzného piestu a vnútorných ventilov-Nitril kaučukových tesnení-Šedej ocelej nádrže s kapacitou 100 l. Hmotnosť 54 Kg. Vnútorný výstupný závit G 1/2". Skúšobný tlak až 500 Bar. Výdatnosť 18,18 ml na jeden tlakovací krok.





www.nipo.sk
NIPO Tel. 0902 164 546
PARTNER PROFESIONÁLOV nipo@nipo.sk