

# *POMPA DE APA*

## **GP 40**



## MANUAL DE UTILIZARE

### Specificatii tehnice:

|                                     |                   | Model Pompa |             |             |
|-------------------------------------|-------------------|-------------|-------------|-------------|
|                                     | U.M.              | GP 40       | DP 50       | GP 50       |
| <b>Diametru aspiratie</b>           | mm (inch)         | 40(1.5)     | 50 (2)      | 50 (2)      |
| <b>Capacitate nominala</b>          | m <sup>3</sup> /h | 15          | 36          | 36          |
| <b>Inaltime totala de pompare</b>   | m                 | 22          | 26          | 26          |
| <b>Timp de amorsare</b>             | (s/4m)            | 55          | 70          | 70          |
| <b>Adancime maxima de aspiratie</b> | m                 | 8           | 8           | 8           |
| <b>Model Motor</b>                  | -                 | 154         | 170         | 168         |
| <b>Cilindree</b>                    | cc                | 87          | 211         | 163         |
| <b>Putere</b>                       | kW                | 1.8         | 2.8         | 3.6         |
| <b>Turatie nominala</b>             | rpm               | 3600        | 3600        | 3600        |
| <b>Capacitate rezervor</b>          | L                 | 1.6         | 2.5         | 3.6         |
| <b>Pornire</b>                      | -                 | Sfoara      | Sfoara      | Sfoara      |
| <b>Greutate</b>                     | Kg                | 19.5        | 41          | 27          |
| <b>Dimensiuni (LxWxH)</b>           | mm                | 495x365x452 | 527x455x507 | 477x385x417 |

### 1. Structura principala si instructiuni de folosire

1.1 pompa de apa si pompa de de inalta presiune sunt compuse dintr-un motor diesel (motor pe benzina) o pompa de apa sau o pompa de inalta presiune. Pompa este fixata pe un cadru cu ajutorul unui dispozitiv de atenuare a socurilor.

Pompa in sine este alcatuita din corpul pompei, capacul pompei, caile de curgere, rotorul etc. Aspiratia pompei este asigurata cu un ventil cu sens unic care nu permite lichidului sa fie patrunda in corpul pompei. El trebuie sa garanteze suficient lichid in corpul pompei pentru urmatoarea pornire.

Carcasa pompei, caile de ghidare si rotorul cu palele sunt facute din fonta puternic aliata, ghidajele pompei de inalta presiune si rotorul cu pale sunt facute din aliaj de aluminiu turnat sub presiune.

#### 1.2 Mod de folosire

- Cuplajul dintre conducta de admisie si pompa trebuie sa fie ferm, fix si fara joc.
- Un filtru trebuie pus la admisia pompei pentru a o proteja de impuritatile care ar putea sa fie abosorbite si sa strice paletajul
- Asigurati-va ca aveti apa din abundenta inainte de a rula pompa cu viteza foarte mare.
- Goliti pompa de apa in momentul depozitarii

#### 1.3 Pornirea

- adaugati apa – cand porniti pompa pentru prima oara trebuie sa adaugati apa in pompa(fig1)

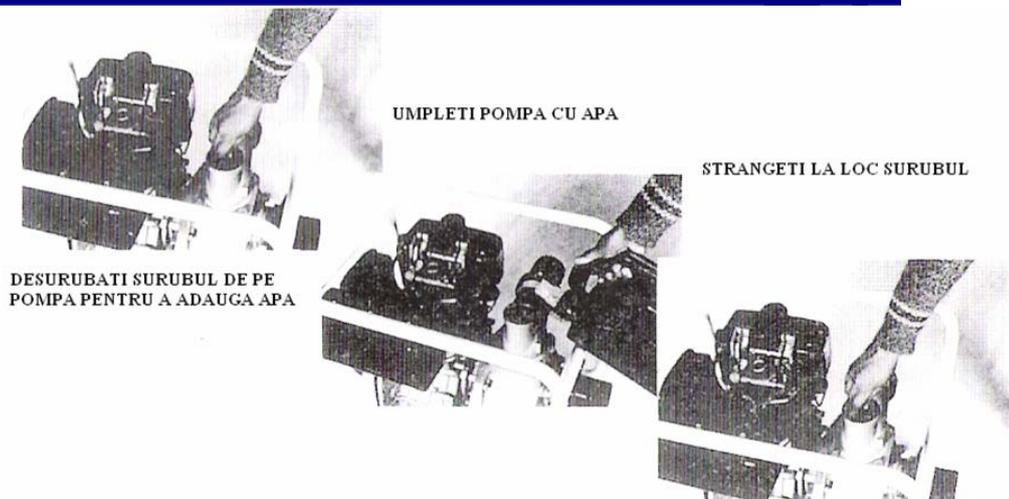


Fig 1

- porniti motorul (cititi in cartea motorului)

#### 1.4 Atentie!

- combustibilul pompei este ori motorina ori benzina nu folositi un amestec intre acestea. Tineti la distanta de pompa focul sau alte materiale inflamabile .
- combustibilul trebuie sa fie curat. Lasati-l 24 de ore inainte de a-l folosit pentru a-l permite sa se decanteze. Nu ulei in rezervorul de combustibil.
- Gazele de ardere contin monoxid de carbon. Nu folositi pompa in incaperi prost ventilate
- Nu atingeti teava de esapament sau carcasa acesteia cand echipamentul functioneaza si nici la scurt timp dupa intreruperea functionarii.
- Masinile noi sau cele reparate recent trebuie sa fie rulate la viteza mica 20 de ore inainte de a fi folosite in sarcina. Nu folositi la viteze mari sau cu sarcini prea mari.

#### 1.5 Folosire si intretinere

- odata cu cresterea altitudinii la care pompa este folosita, trebuie sa reduceti si diametrul de aspiratie.
- este recomandat sa folositi tevi(furtune) de lungimi cat mai scurte si cat mai drepte pentru a evita pierderile de presiune. De asemenea furtunul trebuie sa fie fixat pentru a nu distruge pompa din cauza vibratiilor. Inainte de functionare trebuie sa verificati legaturile dintre pompa si furtune si sa acordati o atentie speciala aspiratiei acesteia.
- conducta trebuie sa fie scufundata in rau la mai mult de 0.3 m pentru evita abosorbtiia de aer inasa nu la adancimi mai mari de 1.2 m pentru a evita absorbtia pietrelor sau ierburilor.
- cand folositi pompa pe timpul iernii goliti apa din pompa pentru a nu ingheta si a evita ca aceasta sa se sparga.
- cand schimbati garniturile pompei asigurati-va ca ati aplicat un adeziv in locul unde se face conexiunea dintre fragmentul de otel nr 7 si carcasa pompei. Cand ati fixat nu loviti cu putere pentru a preveni ruperea in bucati.(fig 2)

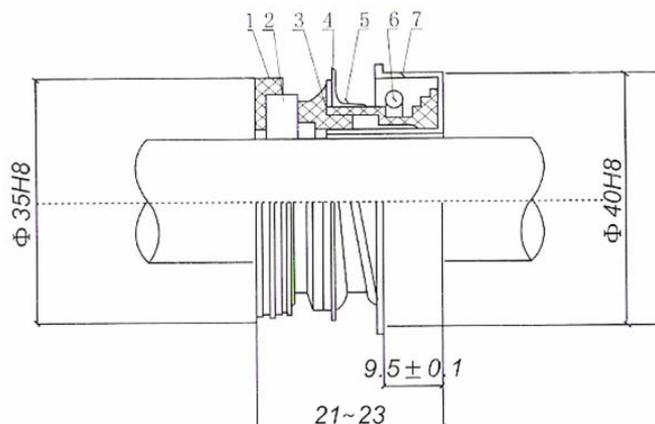


Fig. 2 – Diagrama etanseitatii masinii

1. garnitura 2.inel garnitura mobil de ceramica 3. inel de grafit 4. teava 5. saiba 6. resort 7. inel de ceramica 8. etansare

### 1.6 instalarea si conectarea furtunului

Priviti furtunul atasat la aspiratia pompei. Acesta trebuie fixat peste iesirea pompei si prins bine cu un

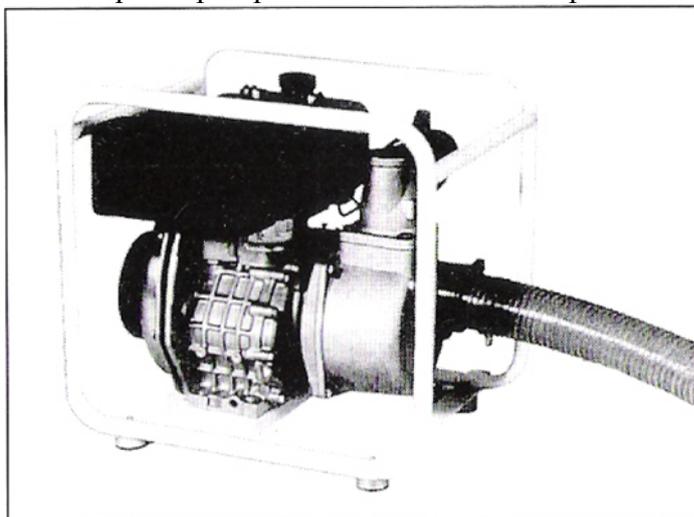


Fig 4

colier – fig 4.

### 2. Posibile defectiuni si remedii acestora

| Defectiune                    | Cauza   | Remediu  |
|-------------------------------|---|--|
| Pompa nu scoate apa           | Apa insuficienta  | Mai adaugati apa in pompa  |
|                               | Legatura conductei de aspiratie   | Verificati conducta de aspiratie, daca este cazul schimbati-o sau strangeti legaturile   |
|                               | Viteza scazuta a pompei   | Verificati viteza si gasiti solutia pentru remediu   |
|                               | Filtrul este blocat   | Verificati si curatati   |
|                               | Peste capacitatea pompei  | Verificati modul de asezare al pompei  |
|                               | Pompa trage aer   | Verificati garniturile pompei  |
| Nivelul apei este insuficient | Filtrul, conducta sau rotorul cu pale sunt infundate                          | Curatiti-le  |
|                               | Viteza mica   | Mariti viteza  |
|                               | Presetupa uzata   | Eliminati golul sau schimbati presetupa si garniturile   |
|                               | Scurgeri la aspiratie   | Verificati conducta de aspiratie, schimbati conducta sau strangeti surubul   |
|                               | Presetupa este uzata serios si exista pierderi mari datorate neetanseitatilor | Schimbati etanseitatile  |
|                               | Inaltime prea mare. Aer in pompa sau aspiratie                                | Cercetati motivul si inlaturati defectiunea. Mariti forta de strangere pentru a elimina neetanseitatile. Verificati conducta sau garniturile masinii |
|                               | Viteza motorului nu este stabila  | Ajustati viteza  |
| Defectiune                    | Cauza   | Remediu  |
| Cosumul pompei este           | Frecare intre rotor si carcasa  | Ascultati cu atentie si localizati unde exista frecarea si inlaturati-o  |

|                                    |   |  |
|------------------------------------|---|--|
|                                    | <b>Rotorul este blocat cu obiecte straine</b>                       | <b>Verificati si curatati</b>  |
| <b>Pompa nu functioneaza subit</b> | <b>Pierderi la aspiratie sau pierderi datorate neetanseitatilor</b> | <b>Verificati legaturile si remediat</b>   |
|                                    | <b>Inaltimea de aspiratie este prea mare si cauzeaza cavitate</b>   | <b>Miscorati inaltimea la care este amplasata pompa</b>                              |
| <b>Vibratii sau zgomot</b>         | <b>Inaltimea de aspiratie este prea mare si cauzeaza cavitate</b>   | <b>Miscorati inaltimea la care este amplasata pompa</b>                              |
|                                    | <b>Refularea apei este prea mare</b>                                | <b>Miscorati refularea</b>   |
|                                    | <b>Conducta de aspiratie este infundata cu corpuri straine</b>      | <b>Verificati conducta de aspiratie si curatati-o. curatati si filtrul</b>           |
|                                    | <b>Zgomote ciudate in timpul functionarii</b>                       | <b>Ascultati cu atentie, localizati zgomotul, opriti masina si remediat</b>          |
|                                    | <b>Pompa nu este stabila</b>  | <b>Opriti masina pentru verificari si remediat</b>                                   |
|                                    | <b>Aer in conducte sau pompa</b>                                    | <b>Desurubati dispozitivul pentru eliminarea aerului si eliminati-l</b>              |
|                                    | <b>Presetupa defecta</b>  | <b>Opriti motorul, verificati si daca este cazul schimbati presetupa cu una noua</b> |

**Atentie:** avertismentele, precautiile si instructiunile discutate in acest manual nu pot acoperi toate situatiile ce pot aparea in timpul functionarii. Este de datoria operatorului sa suplineasca aceste lipsuri prin adoptarea unei conduite preventive evitand astfel situatiile neplacute atat pentru el cat si pentru echipament.

## Declaratie de conformitate CE

**Producator: UnitedPower Equipment Co., Ltd.**

**Adresa: 15, Jinzhou North Road, Fuzhou City, Fujian Province China, Zip Code : 350002**

Declara pe propria raspundere că, proiectarea și construcția echipamentelor mai jos menționate, în modelele pe care le pune în circulație, sunt conforme cu cerințele de bază aferente directivelor CE privind siguranța.

În cazul unei modificări asupra echipamentului, fara acordul producatorului, aceasta declaratie isi pierde valabilitatea

*Descrierea utilajului:* - **MOTOPOMPA APA**

*Articol Nr.:* - **GP 40**

**Este conform cu cerintele esentiale din urmatoarele Directive/Standarde:**

### Directive:

1. directiva CE 89/392(cu referire la securitatea aparatelor),
2. directiva CE 93/68/EEC(cu referire la nivelul de zgomot),
3. directiva CE 89/336/EEC (cu referire la compatibilitate electromagnetica),
4. directiva CE 2000/14/EF ( cu referire la poluarea fonica),

### Standarde:

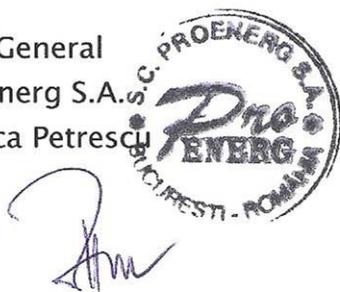
- EN 292 (cu referire la securitatea muncii),
- En 50081-1 (cu referire la compatibilitate electromagnetica- emisie gaze),
- En 50082-1 (cu referire la compatibilitate electromagnetica- sanatare si securitate in munca),
- En 55014 (cu referire la compatibilitate electromagnetica- uneletle electrice),
- En 55011 (cu referire la compatibilitate electromagnetica- zgomot),
- En ISO9001(cu referire la sistemul de control al calitatii),

Aceasta declaratie este conforma cu originalul.

Director General

S.C. Proenerg S.A.

D-na Anca Petrescu



Data

26.03.2008