



INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE SI ÎNTREȚINERE

HIDROFOR CU POMPA DE MARE ADANCIME SI BUTELIE DE 19 LITRI
Model WKE 20-36/19H

3. REGULI GENERALE DE SIGURANȚA

ATENȚIE !

Nerespectarea acestor indicații absolvă fabricantul și importatorul de toată responsabilitatea în cazul producerii de accidente, daune materiale sau deteriorarea electropompei, conducând la pierderea garanției.

Măsuri preventive ce trebuie luate de utilizator:

- utilizatorul trebuie să respecte toate regulile de protecția muncii care sunt valabile în țara unde se folosește hidroforul și recomandările din acest manual.
- nu uitați să scoateți pompa din priză înainte de a începe operațiuni de întreținere sau reparații.
- evitați să mișcați hidroforul în timp ce funcționează.
- înainte de a utiliza hidroforul, verificați starea cablului de alimentare și a celorlalte dispozitive.
- nu porniți hidroforul dacă aveți mâinile ude sau și mai rău, cu picioarele în apă.
- electropompele sunt construite în așa fel încât toate componentele în mișcare sunt acoperite. Nu demontați capacele în timpul funcționării pompei.
- întrerupătorul principal la care este conectată hidroforul trebuie ferit de jeturi de apă, ploaie sau alte lichide și /sau agenți atmosferici.

Hidroforul nu trebuie utilizată de persoane cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse.

Nu lăsați copii să se joace cu hidrofoarele.

4. INDICAȚII / CONTRAINDICAȚII DE UTILIZARE

4.1. Indicații de utilizare

Hidrofoarele au fost proiectate pentru apă curată până la o adâncime de 25 m și cu o temperatură maximă de 35°C. Aceste pompe pot funcționa și în cazul apei cu gaz. Pot fi folosite pentru udarea grădinilor, pentru a crește presiunea în instalații, pentru golirea rezervoarelor/cisternelor, pentru spălarea cu jet de apă.

ATENȚIE ! Dacă aceste hidrofoare sunt folosite în sisteme de apă potabilă, este recomandabilă folosirea filtrelor pe țeava de refulare.

4.2. Contraindicații de utilizare

Orice alte scopuri de utilizare în afară de cele menționate anterior sunt interzise. **NU ESTE PERMIS** să folosiți hidroforul pentru vehicularea următoarelor lichide:

- apă de mare, apă murdară sau apă ce conține corpuri în suspensie, nisip sau care conține acizi și lichide corozive.
- apă sau alte lichide cu temperatură mai mare decât temperatura maximă admisă.

- lichide inflamabile sau periculoase.

5. MANIPULARE ȘI TRANSPORT

5.1. Despachetare

Verificați ambalajul pentru a nu fi deteriorat (găurit), scoateți pompa din cutie și verificați-l pentru a vă asigura că nu a fost deteriorat în timpul transportului. În cazul în care este deteriorat, informați distribuitorul în maximum 2 zile de la livrarea hidroforului.

5.2. Manipulare, dezinstalare și transport

Greutatea și dimensiunile reduse ale hidroforului nu vor crea probleme deosebite. Pentru a dezinstala și manipula hidroforul trebuie să:

- scoateți ștecherul din priză;
- demontați conductele de absorbție și refulare;
- rulați și să țineți în mână cablul electric
- evitați a transporta sau trage hidroforul de cablul de alimentare;

6. PREGĂTIRE PENTRU UTILIZARE

6.1. Cutia de borne

Dacă hidroforul nu a fost livrată cu cablu de alimentare și ștecher, realizați conexiunile conform schemei din cutia de borne

Foarte important: pentru conectarea la rețea, folosiți un cablu electric de o secțiune corespunzătoare și ținând cont de lungime și puterea instalată, conform standardelor în vigoare. Ștecherul trebuie să aibă terminal de împământare.

6.2. Conexiunile electrice

Înainte de a conecta hidroforul la tabloul electric, verificați dacă sursa de tensiune corespunde datelor înscrise pe plăcuța de identificare. Este foarte important ca sursa de tensiune să aibă fir de împământare și să fie prevăzută cu un în protecție diferențială reglat la 30 mA. Pompele sunt livrate cu cablu și ștecher care trebuie conectat la o priză SCHUKO, cu dublă împământare. Nu tăiați și/sau înlocuiți ștecherul.

ATENȚIE!

Pentru înlocuirea cablului de alimentare contactați un CENTRU SERVICE AUTORIZAT PARTENER.

6.3. Pornire și verificarea funcționării

Înainte de a instala hidroforul este necesar să verificați dacă axul motorului se rotește liber. Apoi, având grijă ca toate conexiunile electrice să fie bine izolate, porniți hidroforul și urmărind ventilatorul localizat în partea posterioară a motorului, verificați ca sensul său de rotație să coincidă cu cel indicat pe corpul pompei.

7. INSTALARE

Hidroforul trebuie poziționat într-un cămin astfel încât să fie protejat împotriva intemperiilor (soare, ploaie, zăpadă e.t.c.), nu trebuie expus la jeturi de apă și trebuie plasat într-un loc ventilat.

7.1. Poziționare

Hidroforul trebuie plasat pe o suprafață plană, păstrând distanțele minime față de pereți, pentru a-i permite funcționarea și efectuarea în siguranță a operațiunilor de întreținere/reparații. Este important să fie plasată **cât mai aproape posibil de sursa de apă.**

7.2 Instalare

Utilizați conducte metalice sau din plastic cu grad mare de rigiditate.

Dacă folosiți țevi flexibile, evitați să le îndoiți sau să le răsuciți pentru a nu se strângula.

Țevile folosite la montaj trebuie să aibă un diametru interior egal sau mai mare cu cel recomandat de fabricant (conform dimensiunilor orificiilor pompei). Utilizarea țevelor cu diametru mai mic poate duce la nefuncționarea sau chiar defectarea hidroforului.

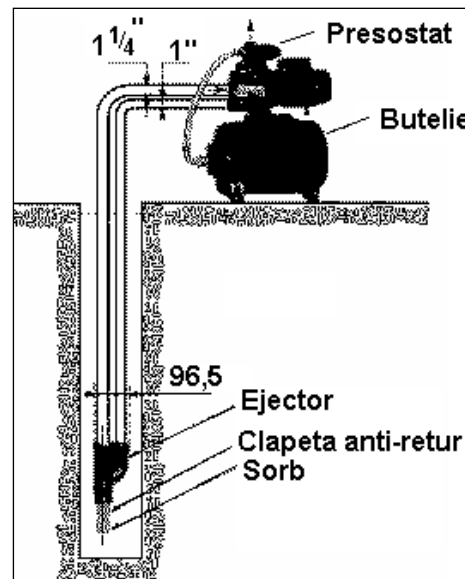
În amonte de ejector se va monta o clapeta de retenție cu filtru (sorb).

Montati maxim un cot pe fiecare teava a traseului de aspiratie!

Tevile de pe traseul de aspiratie trebuie sa aiba o pantă ușor crescatoare către hidrofor (cu un unghi de $\sim 5-10^\circ$) în scopul realizarii amorsarii corecte și evitării formării pungilor de aer .

Pe țeava de refulare este indicat să montați o supapă anti-retur și un robinet, în ordinea menționată. Robinetul se va regla astfel încât debitul consumat să nu depășească debitul refulat de pompă. Astfel, după instalarea (fixarea tuturor conexiunilor) și amorsarea hidroforului se vor deschide toți robinetii (punctele de consum), se va porni hidroforul și se va deschide robinetul de pe refulare până ce se va observa (auzi) ruperea coloanei de apă (dezamorsarea pompei) în cazul în care consumul depășește debitul refulat de hidrofor. Închideți puțin robinetul de pe refulare și fixați-l pe această poziție. În acest mod veți preveni defectarea pompei hidroforului datorită depășirii performanțelor hidroforului.

Fixați țevile de aspirație în așa fel încât greutatea și vibrațiile lor să nu fie suportate de către electropompă.



8. PORNIRE SI UTILIZARE

8.1 Conexiunile electrice

Conexiunile trebuie să fie făcute de către o persoană calificată (electrician autorizat).

Pentru racordarea la sursa de tensiune folosiți un cablu ce respectă normele IEC, de o secțiune adecvată (ținând cont de puterea instalată) și de o lungime potrivită; ținând cont de tensiunea de alimentare și polaritate.

Cablul de alimentare trebuie conectat la borne conform schemei electrice, respectând normele IEC 6150/26.6.

- 1 – cablu de alimentare;
- 2 – cablu de împământare (de culoare galben/verde);
- 3 – condensator;
- 4 – stator;
- 5 – rotor;
- 6 – motor;
- 7 – conductor motor;
- 8 – conductor motor;
- 9 – conductor motor;
- 10 – fire condensator;

Circuitul trebuie să aibă o instalație de împământare eficientă, conform standardelor țării unde va funcționa hidroforul: această responsabilitate revine instalatorului.

Alimentarea electropompei trebuie să se realizeze printr-un panou electric cu protecție diferențială reglată la 30mA și siguranțe electrice dimensionate corespunzător. Tabloul electric trebuie executat de către personal calificat pentru a se evita electrocutarea utilizatorilor.

Toate electropompele monofazate au condensatorul situat în interiorul cutiei de conexiuni

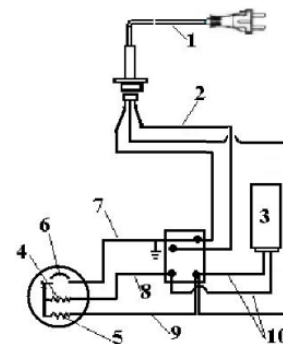
Motoarele au protecția termică în bobinaj

Asigurați-vă că brânșamentul electric este bine închis, cablul de alimentare nu a fost deteriorat în timpul instalării, apoi închideți robinetul de pe țeava de refulare.

Folosind o pâlnie, umpleți pompa prin orificiul situat pe partea superioară a corpului pompei, lângă orificiul de refulare. Când corpul pompei și țeava de aspirație sunt pline, strângeți înapoi dopul orificiului de amorsare.

Introduceți ștecherul în priză sau acționați întrerupătorul de pornire. Țineți cont de indicațiile de la cap. 3.1.

După ce pompa pornește, deschideți treptat robinetul de pe conducta de refulare.



8.2. Reguli importante

Evitați pornirea pompei fără apă în interior.

Funcționarea prelungită a electropompei cu robinetul de pe țeava de refulare închis poate duce la deteriorarea ei.

În caz de pană de curent este recomandabil să deconectați hidroforul de la rețeaua de alimentare cu energie electrică.

8.3. Oprire

Este recomandat să închideți mai întâi robinetul de pe țeava de refulare și apoi să opriți hidroforul, pentru a evita apariția suprapresiunilor în conducte (dacă hidroforul este prevăzută cu presostat, se va opri automat după închiderea robinetului de pe conducta de evacuare).

Dacă hidroforul nu va fi folosită pentru o perioadă mai lungă de timp, este indicat să îl goliți complet și să îl spălați cu apă curată.

ATENȚIE ! Această operațiune trebuie obligatoriu executată acolo unde există pericol de îngheț.

9. ASAMBLARE ȘI DEZASAMBLARE

Hidroforul nu are accesorii separate deci pentru instalare nu sunt necesare operațiuni de asamblare. Dacă hidroforul trebuie demontat, utilizatorul trebuie să se adreseze unui service autorizat.

10. ÎNTREȚINERE ȘI REPARAȚII

10.1. Întreținere

Înainte de a proceda la efectuarea acestor operațiuni, deconectați hidroforul de la rețeaua de alimentare cu energie electrică. hidroforul nu necesită întreținere interioară, deci nu trebuie demontat. Dacă este cazul, demontarea se va face numai de către personal calificat, într-un service autorizat. Este foarte important ca părțile de aspirație și refulare să fie curate în permanență.

Dacă hidroforul nu va fi utilizat o perioadă lungă de timp, este recomandat să îl deconectați de la rețeaua de alimentare cu energie electrică, să îl goliți complet demontând capacele de umplere și golire apoi sa-l spălați cu grijă folosind apă curată asigurându-vă că nu a rămas apă în interior.

Această operațiune trebuie întotdeauna executată acolo unde există riscul înghețului, pentru a evita fisurarea corpului pompei.

Cel puțin o dată la trei luni verificați presiunea aerului din butelie! Procedura de verificare a aerului din butelie este următoarea:

- se întrerupe alimentarea cu energie electrică a hidroforului;
- se deschide robinetul care se află cel mai aproape de hidrofor;
- cu ajutorul unui manometru pentru roți se măsoară presiunea aerului din butelie;

- dacă presiunea este mai mică de 1.5-1.6 bari se introduce aer în butelie cu ajutorul unui compresor sau a unei pompe până la presiunea necesară (robinetul este în continuare deschis),
- se închide robinetul și se alimentează cu energie electrică hidroforul;

11.1 PROBLEME CARE POT APARE ÎN TIMPUL FUNCȚIONĂRII ȘI MODUL DE REMEDIERE A ACESTORA

TIPUL DEFECȚIUNII

Pompa nu funcționează (motorul nu se rotește)

CAUZA

Lipsa tensiunii
Arborele motorului blocat

REMEDIU

Verificați tensiunea și întrerupătorul
Deconectați pompa, introduceți o șurubelniță în fanta situată la capătul arborelui motorului, lănga ventilator și deblocați-l rotind șurubelnița

TIPUL DEFECȚIUNII

Pompa funcționează dar nu refulează apa

CAUZA

Aer în corpul pompei
Hidroforul trage aer prin conductele de aspirație

REMEDIU

Umpleți corpul pompei cu apă pe la busonul de amorsare
Verificați etanșeitarea conexiunilor de pe conductele de aspirație, dacă acestea sunt drepte și complet scufundate.
Atenție la adâncimea maximă de aspirație

Turația motorului este prea mică
Duza ejectorului este infundată
Robinetul de limitare a debitului refulat este deschis prea tare

Verificați tensiunea de alimentare (în sarcină)
Demontați ejectorul și desfundati duza
Închideți ușor robinetul de limitare până când pompa se amorsează

TIPUL DEFECȚIUNII

Pompa se oprește după o funcționare scurtă (intervine protecția termică)

CAUZA

Temperatura lichidului este prea mare

REMEDIU

Temperatura depășește limitele tehnice ale pompei

Defect intern
Tensiunea de alimentare nu corespunde
indicațiilor de pe plăcuța electropompei

Contactați cel mai apropiat distribuitor

Verificați tensiunea de alimentare de pe plăcuța motorului

Corpuri străine blochează turbina
sau duza ejectorului

Demontați conductele de aspirație și
îndepărtați corpul străin

TIPUL DEFECȚIUNII

Pompa vibrează sau produce prea mult zgomot în timpul funcționării

CAUZA

Debit prea mare

Cavitație

Țevi fixate necorespunzător

Rulment zgomotos

Corpuri străine împiedică rotirea
ventilatorului motorului

REMEDIU

Reduceți debitul

Contactați cel mai apropiat distribuitor

Fixați mai bine țevile

Contactați cel mai apropiat distribuitor

Îndepărtați corpurile străine

Când reporniți hidroforul după o lungă perioadă de inactivitate, trebuie să verificați dacă arborele motorului se rotește liber. Această operațiune se efectuează introducând și rotind o șurubelniță, în fanta situată pe arborele motorului.

Riscuri cauzate de temperaturi extreme

O temperatură (mai mică de 0°C) poate cauza înghețarea lichidului care se află în electropompă. Aceasta este foarte periculoasă pentru toate componentele și poate deteriora chiar hidroforul.

O temperatură mai mare de 35°C poate afecta hidroforul. Din această cauză el trebuie protejat de soare și amplasat într-un loc ventilat. În caz de expunere la temperaturi mai mari decât maximum admis, verificați starea (dacă nu s-au deformat) capacului bornelor și a capacului ventilatorului.