

Kezelési utasítás a

Joval (Portugália) BS sorozatú és ZDS (Olaszország) QS4P, QS4X, Kirloskar (India) KU4 sorozatú kútszivattyúkhöz és Franklin (Németország) motorokhoz

Megrendelő:

Típus:

Gyártási szám:

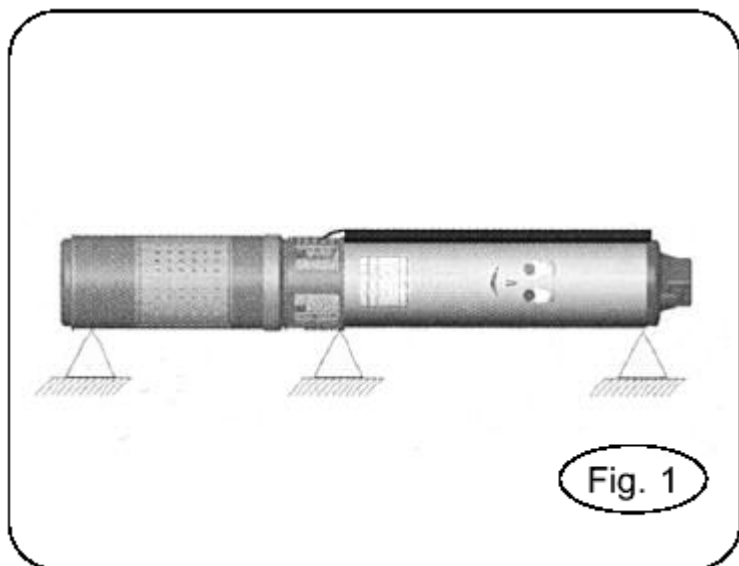
Eladás dátuma:

Telepítés dátuma:

1. Tárolás és mozgatás

Tárolás: -10°C és $+40^{\circ}\text{C}$ között

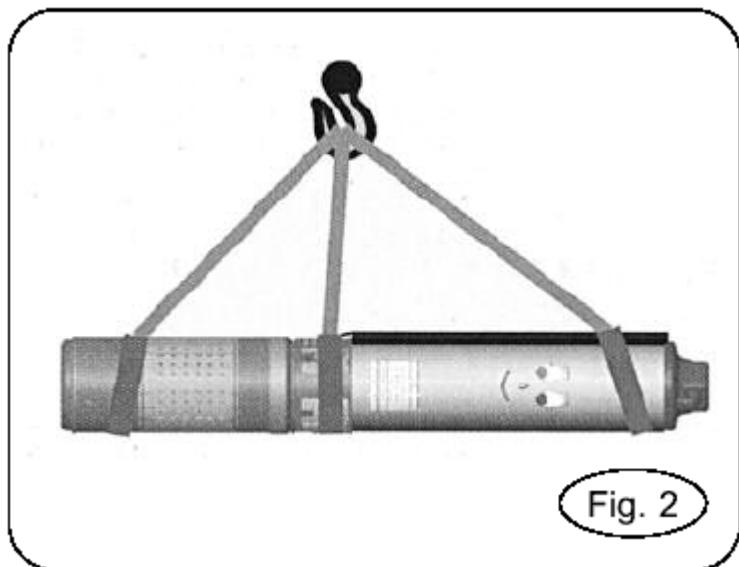
A kicsomagolt szivattyút az 1. ábrának megfelelő módon alátámasztva kell tárolni. A szivattyút óvja a közvetlen napsütéstől.



1. ábra

A szivattyún bármely karbantartást vagy beavatkozást csak szakember végezhet, miután megszüntették a tápfeszültség ellátást!

Ha a szivattyút nem függőleges helyzetben üzemelteti, mozgassa körültekintően a 2. ábrának megfelelő emelőszerkezetet használva.



2. ábra

2. Üzemeltetés

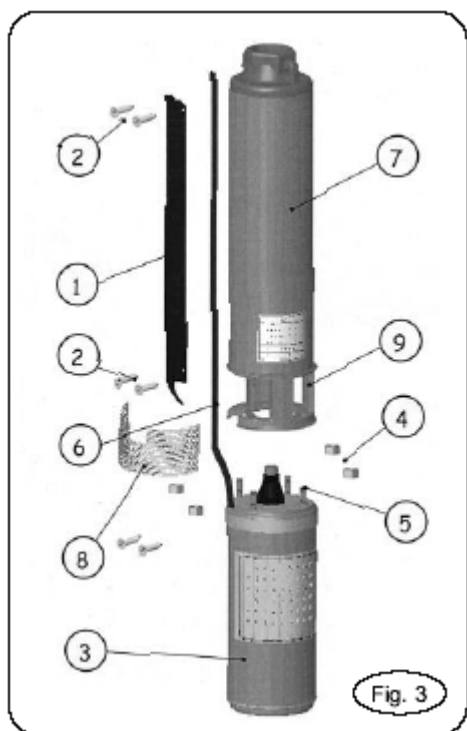
A 4"-os kutakhoz tervezett búvár kútszivattyúk széles szállítási teljesítményű és emelőmagasságú skálával rendelkeznek, amely alkalmassá teszi őket ivóvíz nyomásfokozásra mind házi, mind pedig ipari felhasználás esetén, továbbá jól használhatók

kazánházi, tűzvédelmi, valamint tisztító rendszerekben. A szivattyút elsősorban tiszta víz szállítására tervezték, amely nem tartalmaz szilárd, vagy szálas szennyező anyagot, illetve gyúlékony anyagot. A homokszennyeződés legfeljebb 120g/m³ lehet. A szivattyú műanyag és fém alkatrészei alkalmasak ivóvíz hálózatokban történő felhasználásra.

3. A szivattyú összeszerelése a motorral

A szivattyú csatlakoztatható egy 4"-os, NEMA szabványnak megfelelő, búvár motorhoz. A korrekt összeszereléshez lásd az alábbi lépéseket és a 3. ábrát.

- Vegye le a kábelvédő burkolatot (1) a szivattyúházból (7) a csavarok (2) kicsavarásával.
- Biztosítsa, hogy a tengely, a csatlakozó és a kuplung felületei tiszták legyenek.
- Állítsa a motort (3) függőleges helyzetbe.
- Csatlakoztassa a motort a szivattyúhoz úgy, hogy az távtartó (9) nyílását a motor kábelkivezetésével egy vonalba forgatja.
- Húzza meg az anyákat (4) a töcsavarokon (5) átellenesen, 16-20Nm nyomatékkal
- Fektesse végig a kábelt (6) a szivattyúházon (7), rakja rá a kábelburkolatot (1) és rögzítse azt a csavarokkal (2).
- Csavarozza fel a rácsot (8) a távtartóra (9).



3. ábra

4. Üzemeltetési határok

A szállított folyadék maximális hőmérséklete: 30°C.

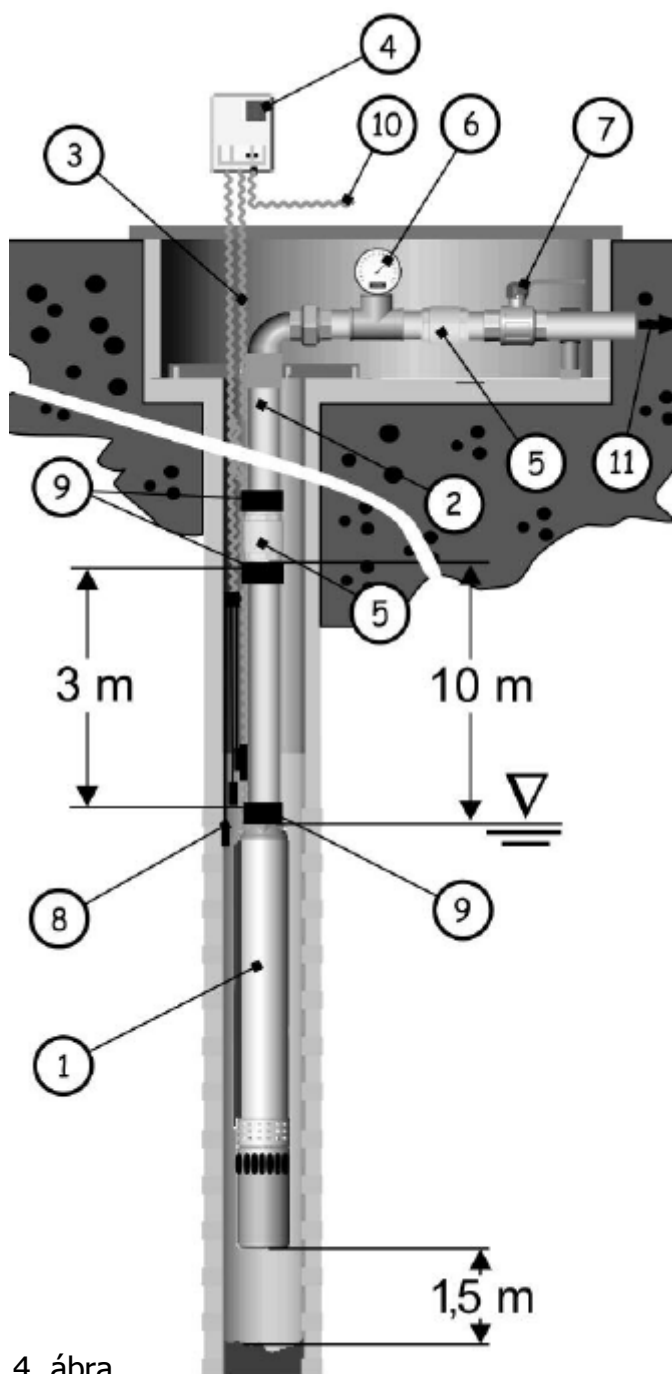
Maximális bemerülés mélysége: 150m.

A motor óránkénti indítása egyenletesen elosztva maximum: 20.

Uzodai és kerti medencében való felhasználásra a szivattyú alkalmazhatóságát a **CEI 61-69 (EN 60335-2-41)** szabvány szerint a felhasználónak kell biztosítani!

5. A szivattyú telepítése

(4. ábra)



4. ábra

1. Kútszivattyú
2. Nyomócső
3. Leszálló tápkábel
4. Vezérlőpanel
5. Visszacsapó szelep
6. Nyomásmérő
7. Elzáró szelep
8. Szintkapcsolók a szárazon futás megelőzésére
9. Kábeltartó bilincs
10. Elektromos hálózat
11. Vízvezeték

A szivattyút függőleges helyzetű üzemeltetésre tervezték, de vízszintes helyzetben is működtethető. (Isd. telepítés ciszternába... címszó alatt)

Javasoljuk egy visszacsapó szelep beépítését a nyomóvezetékbe a hidraulikus sokk megelőzése érdekében. Vigyázzon, nehogy a tápkábel megsérüljön, amikor a szivattyút leereszti a kútba. A kábelt kb. 3 méterenként fogja hozzá bilinccsel a nyomócsőhöz.

Telepítés kútba

4" (~100mm) vagy annál nagyobb belső átmérőjű kútba a szivattyú leereszthető. Biztosítsa, hogy a motor ne érhesse le a

kút fenekére és a szivattyú teljes egészében a vízszint alá kerüljön. Védje a szivattyút a szárazon futástól szintkapcsoló beépítésével, ha fent áll a veszélye a vízszint lecsökkenésének. A szárazon futás tönkretetheti a szivattyút. Soha ne tesztelje a szivattyút, ha kivette a vízből!

Telepítés ciszternába, víztározóba

A szivattyú védelme érdekében úgy méretezze a tartályt, vagy a szivattyút, hogy az óránkénti indítás ne legyen több 20-nál. A szivattyú vízszintesen telepítve is üzemeltethető. Válassza a KIOS beépítő készletet. A motor megfelelő működéséhez biztosítani kell, hogy a külső burkolat körüli víz áramlási sebessége legalább 8cm/sec legyen.

Függesztő kötél

Minden esetben rakjon acél, vagy nylon kötelet a szivattyú felfüggesztésére, amelyet a szivattyú tetején lévő szembe rögzít, függetlenül attól, hogy acél, vagy műanyag nyomócsövet használ.

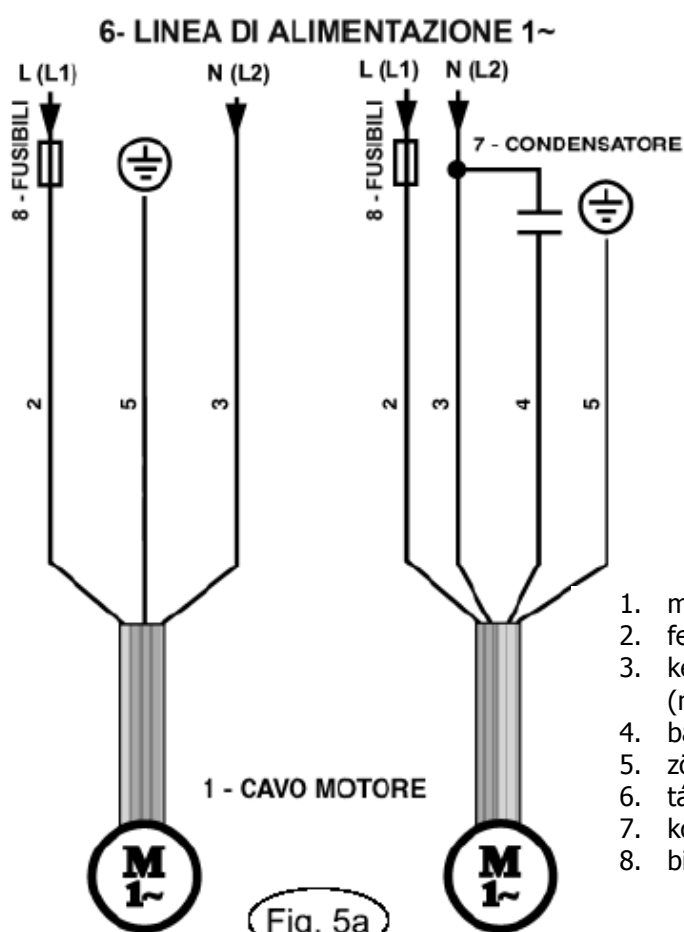
6. Elektromos bekötés

Figyelmesen kövesse a biztonsági előírásokat!

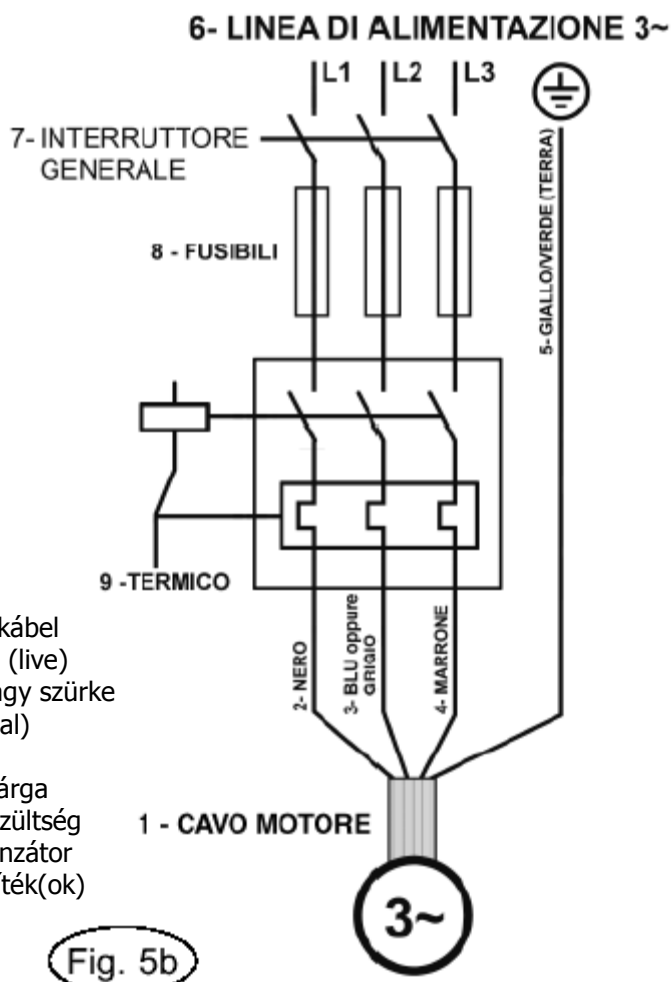
Bekötés

1 fázisú kivitel: (ld. 5a. ábra) Használja a Q&P vezérlő dobozát, amely üzemi kondenzátorral és túláram védelemmel vannak ellátva (H3 és O3 típusú motorok esetében ajánljuk). A H2 és O2 típusú motorok beépített üzemi kondenzátorral és hővédelemmel vannak ellátva, így a hálózathoz közvetlenül csatlakoztathatók. Túláram védelem beépítéséről (kis megszakító) a felhasználónak kell gondoskodnia. A túláram miatt meghibásodott motorra a garancia nem érvényesíthető!

3 fázisú kivitel: (ld. 5b. ábra) A szivattyút egy megfelelő vezérlődoboz közbeiktatásával csatlakoztassa a 3 fázisú hálózathoz, amely tartalmaz egy hővédelmi relét, amely megfelel a motor áramfelvételének. Minden víz alatti csatlakozásnak műgyantával kiöntött kivitelűnek kell lennie, amely tökéletes szigetelést biztosít.



5 a. ábra



5 b. ábra

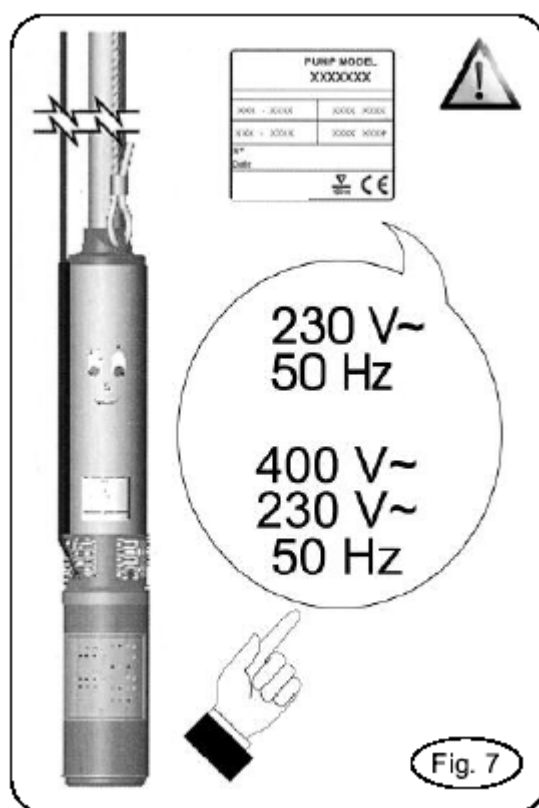
7. Biztonsági előírások

6. ábra: Figyelmesen olvassa el az üzemeltetési útmutatót, különös részletességgel az üzemeltetési határokat.
7. ábra: Ellenőrizze, hogy a motor megfelel-e az elektromos hálózatnak.
8. ábra: Az elektromos csatlakoztatásokat szakember végezze.
9. ábra: A szivattyú nem alkalmas gyúlékony, vagy veszélyes folyadékok szállítására.
10. ábra: **Ne járassa a szivattyút szárazon. A szivattyút teljes egészében a folyadékszint alá kell meríteni! A szivattyú szárazon futás elleni védelméről a felhasználónak kell gondoskodnia!**
11. ábra: Tilos a szivattyút a tápkábelnél fogva felfüggeszteni, felhúzni a kútból, vagy szállítani.
12. ábra: Minden szilárd szemcsét, homokot ki kell üríteni a kútból; a motor nem tud megfelelően üzemelni, ha részben, vagy egészen belemerül a homokba.
13. ábra: A tápkábel átmérőjének összhangban kell lennie a kábel hosszúságával és a motor áramfelvételével.
14. Vigyázat, a szivattyú beleeshet a kútba. Minden esetben biztonsági kábelt használjon.
15. A szivattyút mindig a H-Q (emelőmagasság-szállítási teljesítmény) görbe határain belül használja.
16. Ellenőrizze az elektromos csatlakozást, biztosítékokat mielőtt a szivattyút bekapcsolja.

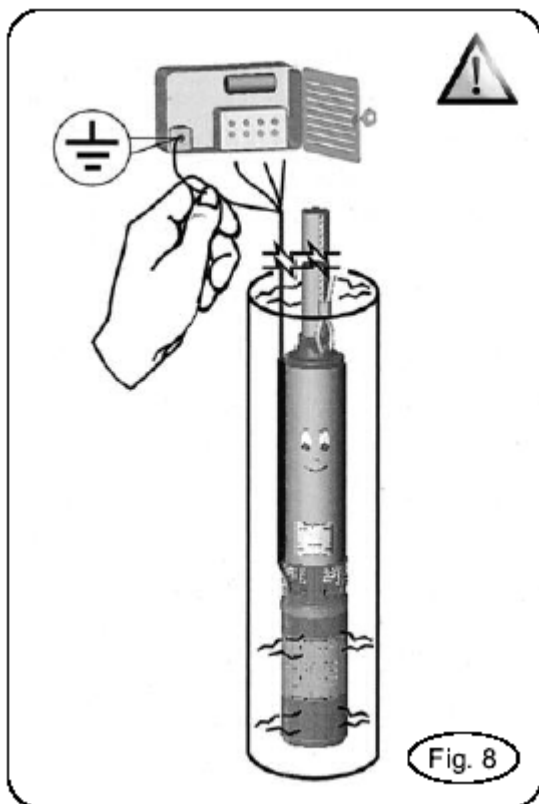


6

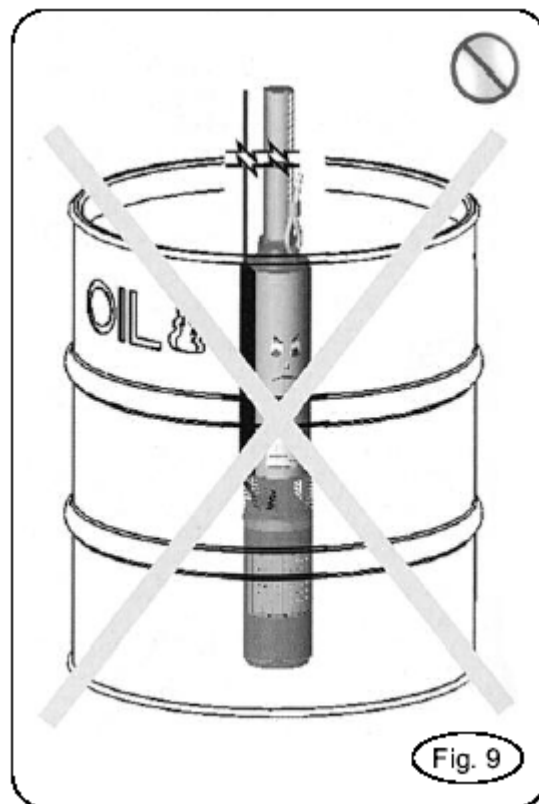
6. ábra



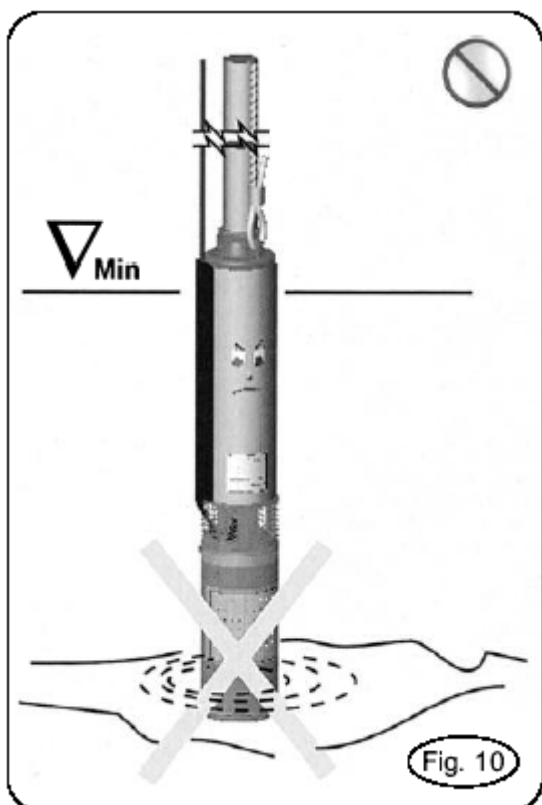
7. ábra



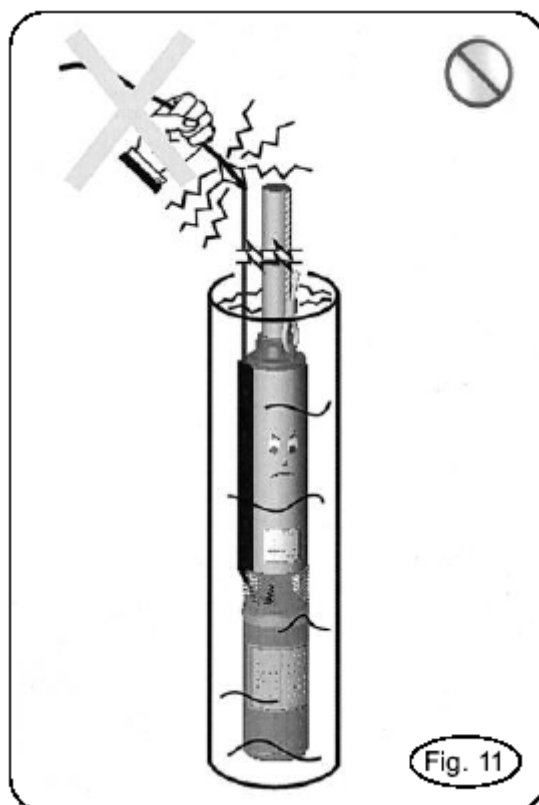
8. ábra



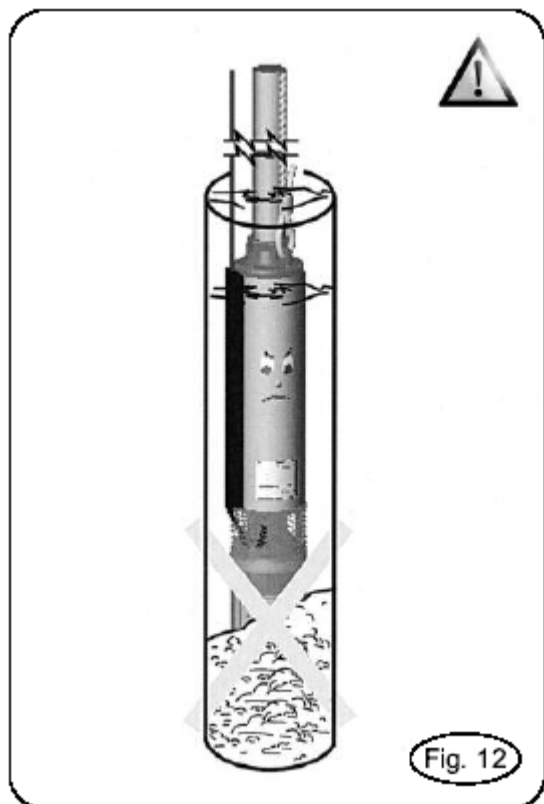
9. ábra



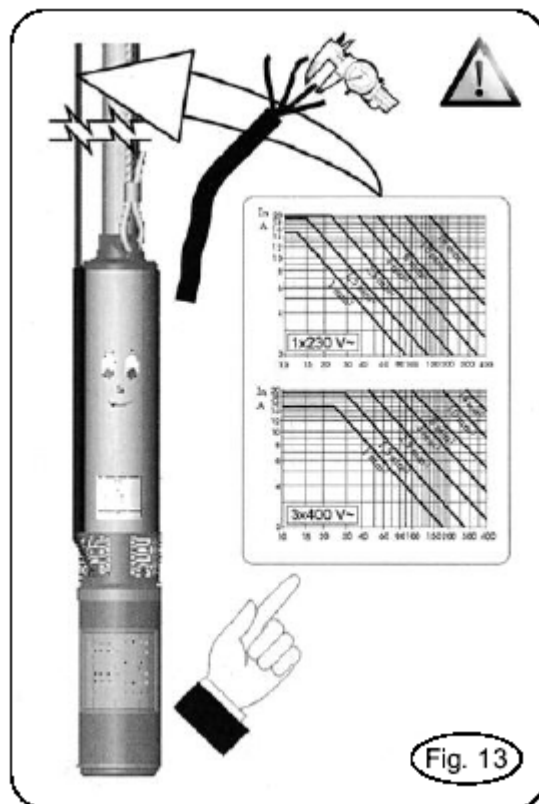
10. ábra



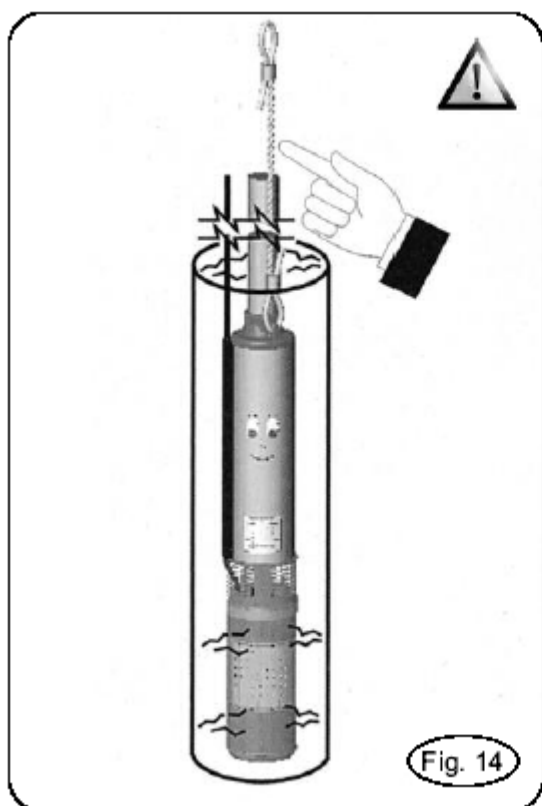
11. ábra



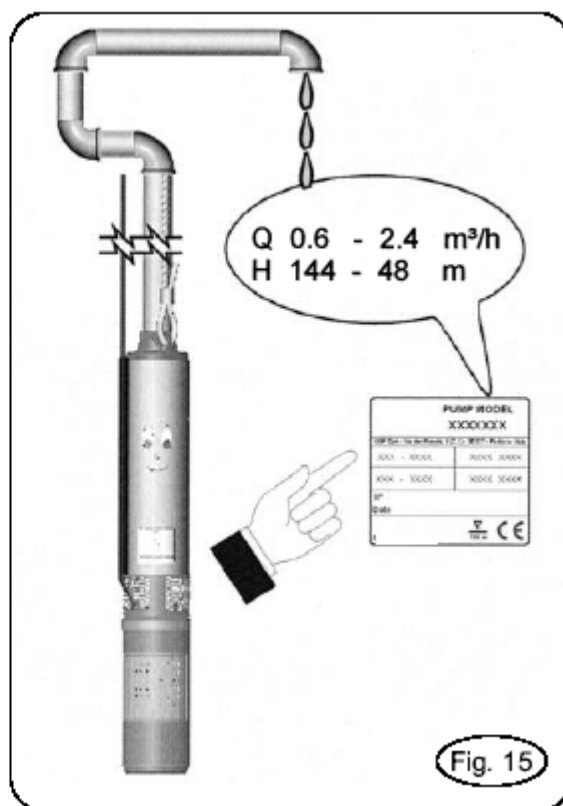
12. ábra



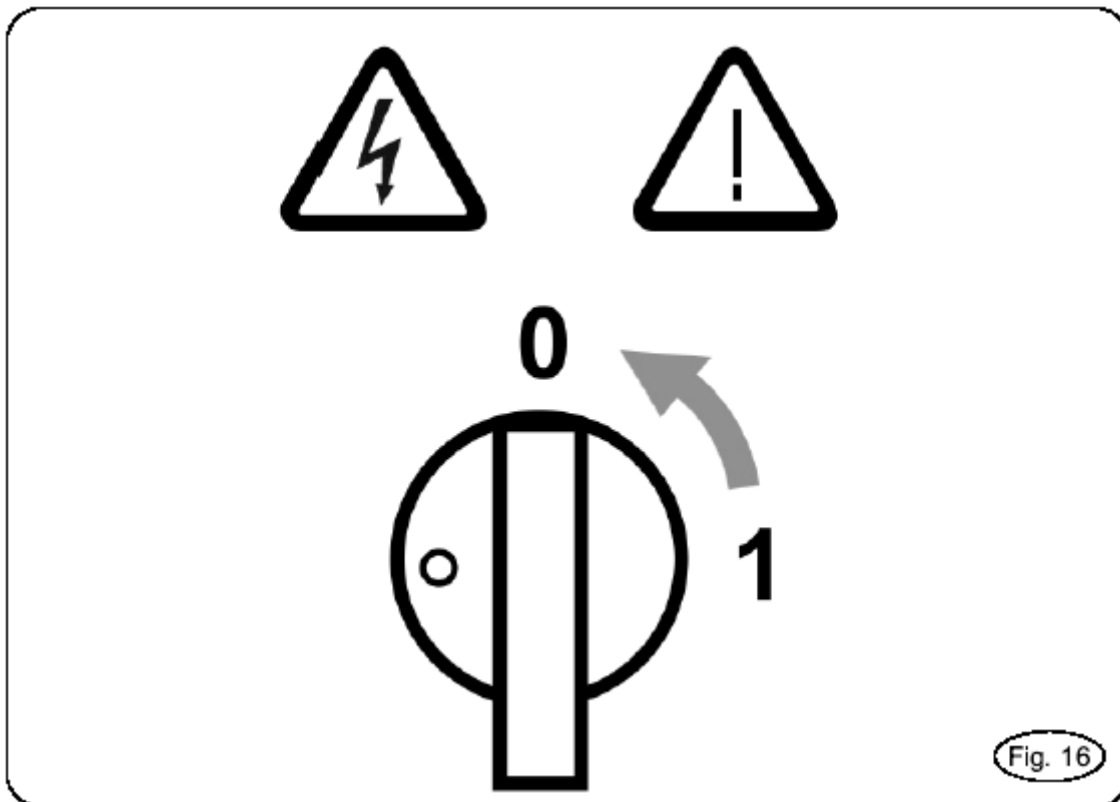
13. ábra



14. ábra



15. ábra



16. ábra

8. Karbantartás

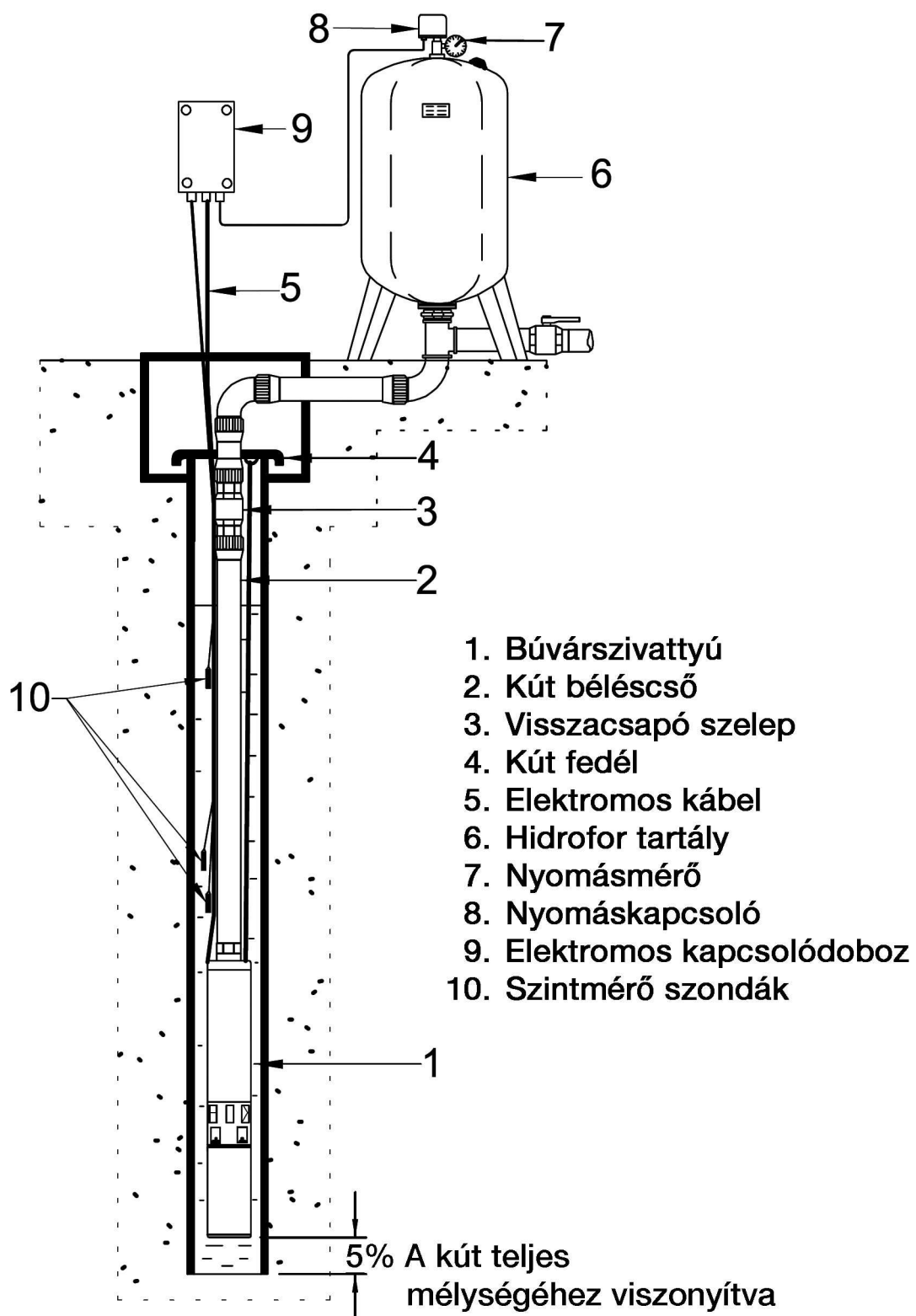
Mielőtt hozzáfogna a szivattyú karbantartásához, kösse ki a motort a tápfeszültségből!

Normál felhasználás esetén a szivattyú nem igényel semmiféle rendszeres karbantartást. Mindazonáltal javasoljuk, hogy időszakosan ellenőrizze a szivattyú nyomását és az energiafelhasználását. A nyomás csökkenése a szivattyú alkatrészeinek kopására, a megnövekedett energiafogyasztás pedig a motor, vagy a szivattyú nem normális súrlódására utal.

9. Hibakeresés

Hibajelenség	Ellenőrzés	Beavatkozás
1. A motor nem indul, vagy a szivattyú nem szállít vizet	A- ellenőrizze, hogy a motor feszültség alatt van-e B- 3 fázisú motor esetén ellenőrizze, hogy meg van-e mindhárom fázis C- ellenőrizze, hogy a szivattyú nem fut-e szárazon	A- ellenőrizze a biztosítékokat, vagy a tiltókapcsolót. B- biztosítsa a hiányzó fázist. C- várja meg, amíg a vízszint visszaáll normál állapotba.
2. A motorvédelem röviddel az indítás után letilt	A- ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség összhangban van-e a motorral B- 3 fázisú motor esetén ellenőrizze, hogy meg van-e mindhárom fázis C- ellenőrizze a hővédelem beállítását, illetve a csatlakozásokat D- ellenőrizze, hogy a folyadék hőmérséklete 40°C alatt van-e E- ellenőrizze, hogy a szivattyú forgó részei nem szorulnak-e	B- biztosítsa a hiányzó fázist. C- Állítsa be a hővédelmet, cserélje ki a hibás alkatrészeket, tisztítsa meg a csatlakozásokat E- szüntesse meg a sűrűlódás okát, távolítsa el minden szivattyúban lévő dugulást
3. A motorvédelem hosszú üzem után tilt le	A- 3 fázisú motor esetén ellenőrizze, hogy meg van-e mindhárom fázis, illetve, hogy feszültség megfelelő-e B- ellenőrizze, hogy a szivattyú forgó részei nem szorulnak-e	A- biztosítsa a hiányzó fázist. B- szüntesse meg a sűrűlódás okát, távolítsa el minden szivattyúban lévő dugulást
4. A motor forog, de a szállított mennyiség, illetve a nyomás nem megfelelő	A- ellenőrizze a motor forgásirányát B- ellenőrizze, hogy a csővezeték nincs-e eltömődve, kilyukadva, vagy hogy a csatlakozásoknál nem ereszt-e C- ellenőrizze, hogy a szivattyú vízhozama alatta van-e a kút vízhozamának D- ellenőrizze a szivattyú alkatrészeinek kopását	A- cserélje meg bármelyik 2 fázist. B- szüntesse meg a dugulást, illetve a csepegést. C- cserélje ki a szivattyút egy kisebb teljesítményűre D- cserélje ki a kopott alkatrészeket.
5. A motor forog, de a szivattyú nem szállít	A- ellenőrizze, hogy a vízszint nem esett-e a szivattyú szívópontja alá B- ellenőrizze, hogy a kívánt emelési magasság nem nagyobb-e a szivattyú emelési magasságánál C- ellenőrizze a motor forgásirányát D- a szivattyú eldugult	A- várja meg, hogy a vízszint visszaálljon normál helyzetbe. telepítsen megfelelő szintkapcsolót a szárazonfutás megelőzésére. B- cserélje ki a szivattyút egy megfelelő teljesítményűre. C- cserélje meg bármelyik 2 fázist. D- tisztítsa meg a szivattyút, a rácsot és a nyomócsövet.
6. A szivattyú túl gyakran indul és áll le	A- Ellenőrizze, hogy a rendszerben nincs-e csepegés B- ellenőrizze, hogy a visszacsapó szelep megfelelően működik-e C- ellenőrizze a nyomáskapcsolót D- ellenőrizze a tartály méretét E- ellenőrizze a szintkapcsolók helyzetét	A- szüntesse meg a csepegést B- javítsa meg, vagy cserélje ki a szelepet. C- javítsa meg, vagy cserélje ki a nyomáskapcsolót. D- hangolja össze a tartály méretét és a szivattyú teljesítményét. E- állítsa a szintkapcsolókat úgy, hogy a szivattyú hosszabb ideig tudjon üzemelni.

10. Telepítés



11. Garanciális feltételek

Garanciális és nem garanciális javítást végzi:

PROFILAXIS Magyar-Amerikai Környezet- és Egészségvédelmi Kft.

Garanciális és nem garanciális javítás helye:

PROFILAXIS Kft. telephelye: 2049 Diósd, Vadrózsa utca 13.

Garancia:

érvényes az eladás keltétől számított **24** hónapig

A garancia nem terjed ki:

- szakszerűtlen beépítésből eredő meghibásodásokra
- gondatlan kezelésből származó hibákra
- használati feltételek megváltoztatásából eredő hibákra
- kémiai korrózió, vagy erózió hatásaira
- **120g/m³**-t (ZDS gyártmánynál) **150g/m³**-t (Joval és Kirloskar gyártmánynál)

meghaladó homokmennyiség koptató hatása miatti meghibásodásokra

(mielőtt a szivattyút üzembe helyezné, kérje ki szakember (kútfúró, kútgépész, villanyszerelő) véleményét illetve segítségét!

- szárazon futás miatt keletkező meghibásodásokra

(minden esetben gondoskodjon a szivattyú szárazonfutás elleni védelméről)!

- valamint a túláram miatt meghibásodott motorra

(a túláram elleni védelemről minden esetben a felhasználónak kell gondoskodni)!

Ezennel kijelentem, hogy a használati utasításban foglaltakat megismertem, tudomásul vettem, különös tekintettel a 10. pontban lévő garanciális feltételekre vonatkozó tudnivalókat. **A garanciális javítás/csere a telepítés napján a felhasználó által aláírásával és dátummal ellátott használati utasítás bemutatásával érvényesíthető!**

Mielőtt aláírná, győződjön meg arról, hogy az első oldalon szerepel az Ön neve, a szivattyú típusa és gyári száma, az eladás és telepítés dátuma*.

Dátum:

Olvasható név: _____

Aláírás: _____

* Az eladás és üzembe helyezés között max. 1 hónap telhet el.