

TEHNILINE HOOLDUS (vt joonist 2)

Tsentrifugaalpumbad ei vaja mingit tehnilist erihooldust.

Tehke aeg-ajalt pumba või veevarustusseadme visuaalne ülevaatus.

- Kontrollige torude ja kraanide ühenduskohtade hermeetilisust. Kõrvaldage leke, kui see on tekkinud.
- Kontrollige, ega pumba mootorimüra omadused ei ole muutunud. Kui müra on muutunud tugevamaks, viitab see häiretele mootori töös. Võtke ühendust remonditöökojaga.
- Vähemalt üks kord kolme kuu jooksul (4 korda aastas) kontrollige survepaagis olevat õhurõhku.

Seda tehakse järgmiselt:

- eraldage pump veevarustusüsteemist;
 - läbi ava (6) laske vett pumbast välja, et survepaak ei oleks surve all;
 - kontrollige survepaagis olevat õhurõhku punktis 11 esitatud kirjelduse järgi.
- Kui pump ei ole pikka aega kasutuses olnud, tühjendage pump ja torud veest, avades kruvi (6).

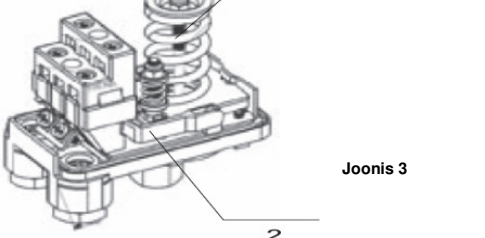
Pumba hooldamise ajaks ühendage seade vooluvõrgust lahti !

PUMBA KASUTAMINE TALVEL
KAITSKA PUMPA KÜLMA EEST!

- Pump peab olema võimalikult kuivas kohas ka ruumis, kus õhutemperatuur ei lange talvel alla nulli.
- Kui pumbaruumi ei kõeta ka õhutemperatuur võib seal langeda alla nulli, tühjendage pump ja torud veest, avades kruvi (6) (joonis 2).
- Külmunud pumba remondikulud moodustavad umbes poole uue pumba hinnast.

RÕHU SEADISTAMINE

Rõhulüliti PM 5 (vt joonist 3).



Rõhku võib (vajaduse korral) reguleerida alles pärast veevarustusseadme ühendamist veevarustusüsteemiga ning pumba ja imitoru täitmist veega.

- Käivitage veevarustusseade, oodake hetk, kuni see täidab kogu süsteemi ja lülitub ise välja.
- Lugege manomeetri näitu (näiteks 3 baari).
- Keerake kraan lahti (näiteks vannitoas). Manomeetri näit väheneb vähehaaval.
- Lugege manomeetri näitu, kui pump käivitub (näiteks 2 baari).
- Keerake kruvikeerajaga lahti rõhulüliti katte kinnituskruvi, eemaldage kate.
- Rõhulüliti suurema kruvi (1) abil reguleerige pumba tööõhku (kõvemini kinni keeramisel rõhk suureneb, lõdvemaks keeramisel väheneb).
- Väiksema kruvi (2) abil reguleerige pumba käivitumise/väljalülitamise vahemikku. Kruvi kõvemini kinni keeramisel vahemik väheneb ja lõdvemaks keeramisel suureneb.

Tehases reguleeritud vahemik on 1,4...2,8 baari. Minimaalne teoreetiline vahemik, mida saab seadistada rõhulülitiga PM 5, on 0,6 baari.

- Asetage kate tagasi ja keerake kinni selle kinnituskruvi. Teiste tootjatehaste rõhulüliteid (näiteks FSG 2) reguleeritakse sarnaselt eeltoodud kirjeldusega.

PRETENSIOONI ESITAMISE AEG

Pumpade ja veeautomaatide (edaspidi: seadmete) pretensioonide esitamise aeg on 24 kuud alates ostukuupäevast, ostu tõendava dokumendi alusel. Pretensioonide rahuldamine toimub seadusega ettenähtud korras. Pretensioon kuulub rahuldamisele, kui tootel tuvastatakse tootmis- või materjali defekt.

Toote ostmisel veeduge, kas seadme komplekt vastab pakumisele ja ega seadet ei ole enne ostmist vedamise ajal vigastatud. Pretensioone ei rahuldata järgmistel juhtudel:

- seade või selle osad on vigastatud loomuliku kulumise tulemusel, mis tekib, kui vesi sisaldab rohkesti liiva või saviosakesi või muid abrasiivseid aineid, samuti juhul, kui veekaredus ületab normaalsed piirid;
- seade on riknenud külma- või niiskuskahjustuste tõttu;
- seade on vigastatud vale paigaldamise või kasutamise tõttu
- seade on vigastatud müügikohast paigaldamiskohta vedamise ajal.

Pretensioon rahuldatakse juhul, kui vigastus on tekkinud tootmisvea tõttu või vale vedamise tõttu seadme müügikohta.

Kinnitame täie vastutusega, et teie ostetud seade (pump või veevarustusseade) vastab ELi elektriohutuse standarditele, mida tõendab CE-märgis pumba teabeplaadil ja tootjatehase kinnitus, et toode vastab ELi ohutus- ja tervisekaitseDirektiividele 98/37, 73/336 ning nende muudatustele, samuti ELi ühtlustatud standarditele EN 809, EN 60335-2-41, EN 60335-1, EN 61000-6-3, EN 6100-6-1, EN 55014 ja EN 60555.

Kirjalik pretensioon koos kontaktandmete, ostudokumendi, veakirjelduse ning tootega tuleb esitada ostupunkti või otse maaletoojale.

Maaletooja:
Akvedukt OÜ
www.akvedukt.ee

Rikete ilmnemisel või pretensioonide korral pöörduda:
Tel. 44 78 430
E-post. hooldus@akvedukt.ee

TSENTRIFUGAALPUMBAD VEEAUTOMAADID

PAIGALDUS- JA KASUTUSJUHEND

RIKKE ILMNEMISEL NING GARANTII KÜSIMUSTE KORRAL VÕTKE ÜHENDUST MAALETOOJAGA. KONTAKTANDMED KÄESOLEVA JUHENDI VIIMASEL LEHEL.

Täname, et olete valinud selle pumba.

Enne paigaldamist lugege hoolikalt juhendit.

Usaldage pumba paigaldamine kvalifitseeritud spetsialistile.

KASUTAMINE

Allnimetatud pumpadega võib pumbata ainult puhast vett ja keemiliselt mitteagressiivseid vedelike. Need pumbad on mõeldud majapidamiste, kastmise, pesumasinate ja väikeste niisutussüsteemide veevarustuseks, samuti surve tõstmiseks. Tsentrifugaalpumba komplekti hüdrofoori, surveüliliti ja manomeetriga nimetatakse veeautomaadiks. See töötab (käivitub ja lülitub välja) sõltuvalt surve langusest või tõusust veevarustusüsteemis. Standardsel juhul kasutatakse 24-liitrise mahuga horisontaalset hüdrofoori. Tellimuse alusel on saadaval ka suurema või väiksema mahuga hüdrofoor (5...500 liitrit). Kaevu tootlikkus peab vastama pumba nimiparameetritele.

EHITUS

Pumpade korpus on sõltuvalt mudelist valmistatud malmist, roostevabast terasest või plastist.

Pumba otsakud, Venturi torud, difuuserid ja töörrattad on valmistatud spetsiaalselt komposiitmaterjalist.

JP5 ja JP6 tööratas on valmistatud roostevaba terasest.

Pumba alus on valmistatud alumiiniumivalust.

CJN-seeria pumpade ja pumba Jet-1000 alus on valmistatud malmist.

Tööratta võll on valmistatud roostevabast terasest.

Pumba ja elektrimootori vahel on süsinikkeraamiline tihendipuks.

Elektrimootoril on mõlemalt poolt suletud kuullaagrid, milles on määrdeõli.

TÖÖPÕHIMÖTE

- Venturi toruga pumbad**

Pumpade (välja arvatud pump CTm 61 ja PQ-seeria pumbad) imemisvõime tagab niinimetatud Venturi süsteem, mis on paigaldatud pumba korpusesse. Imetud vee kogumahust jõuab ainult osa töörrattalt survetorusse. Ülejäänud osa voolab tagasi läbi Venturi süsteemi, mis on ühendatud imemisruumiga. Kui see vesi voolab läbi ava, mis toimib ejektorina, tekib imitorus vajalik vaakum. Imetud vesi liigub mõõda Venturi toru töörratta keskosani. Labade abil kantakse energia üle imetud vedelikule ning labad annavad veele piisavalt suure kiiruse, et tagada vajalik veekogus ja püsiv surve. Seda tüüpi pumbad võivad teoreetiliselt vett imeda 9 meetri sügavuselt (tegelikult 8,2 m), kui pump asub vahetult veevõtukoha juures.

- Perifeersed pumbad**

Perifeersete pumpade (CTm 61) tööratastel on piki servi radiaalsuunaliselt paiknevad labad, mille kaudu töörratta pöörlemisenergia kandub üle imetud vedelikule. Labad muudavad vee ringsuunalise voo otsesuunaliseks liikumiseks pumba survetorus. Iga laba aitab energiat üle kanda ja seega tagatakse vee liikumisel imitorust survetorusse nii suur surve kui ka pidev vool. Seda tüüpi pumbad võivad teoreetiliselt vett imeda 7 meetri sügavuselt (tegelikult 6 m), kui pump asub vahetult veevõtukoha juures.

OHUTUS

Enne seadme käivitamist veenduge, et seade oleks maandatud. Elektriliste ühendustööde käigus peab elektrivool olema kasutatavast juhtmestikust välja lülitatud. Pumba ühendamisel vooluvõrku tuleb kasutada ainult maandatud europistikupesa. Juhul, kui soovite pumba kontrollida, avada või remontida, tuleb enne seda pumba toitepistik vooluvõrgust eemaldada või lülitada elektrivool üldse välja. Juhul, kui pumbas on mingi viga, olge hoolikad, pumbakorpus võib olla üle kuumenenud. Pump tuleb paigaldada hästi ventileeritud kohta, kus temperatuur ei tõuseks üle +40C ega langeks alla 0C. Seadmega on keelatud pumbata muud peale puhta jaheda vee. Mingil juhul ei tohi pumba kasutada tuleohtlike või keemiliselt agressiivsete vedelike pumpamiseks. Seadme lähedusse on keelatud paigutada tule- või plahvatusohtlikke aineid. Seadmele ei tohi ise paigaldada sinna mitte ette nähtud lisaseadmeid, see ei võimalda tootjal garanteerida seadme ohutust. **NBI Pumba toitelinilil peab olema 30mA rikkevoolukaitse ning nimivoolule vastav kaitseüliti.**

VEEPUMPADE HELITUGEVUSE TASE

Veepumpade helitugevuse tase detsibellides (dB) on märgitud pumba teabeplaadile. Olmepumpadel ei ole see ühe meetri kaugusel pumbast tavaliselt üle 95 dB.

PÕHJAKLAPP (Vedruklipp) vt joonist 2

Tsentrifugaalpump iseenesest ei suuda vett imeda, seepärast tuleb esimesel korral sellesse vett valada. Ka imitoru peab olema kuni kaevuni kogu pikkuses veega täidetud. Imitoru peab kogu pikkuses kuni kaevuni olema ühtlaselt kaldsuunaline, et selles ei tekiks õhumulli. Pumba töötamisel juhitakse vesi tarbimiskohta ja pumba väljalülitamisel liigub vesi läbi pumba tagasi veevõtukoha. Viimase vältimiseks, samuti selleks, et tagada imitorus pidevalt vee olemasolu, peab imitoru otsa kindlasti paigaldama põhjaklapi.

VEEAUTOMAADI PAIGALDAMINE (vt Joonist 2)

- Veevarustusseadme paigaldamisel tehakse samad toimingud mis pumba paigaldamisel.
- Enne veeseadme paigaldamist kontrollige survepaagis olevat õhurõhku.
- Vajaduse korral reguleerige rõhku (vt punkti „Rõhu seadistamine”).

Ilma tungiva vajaduseta ei ole rõhulülilt vaja reguleerida, sest tehases on see juba kõige optimaalselt seadistatud:

1,4...2,8 baari (1,4 bar juures pump käivitub, 2,8 bar juures seiskub).

VEEPUMPADE TEHNILISED ANDMED

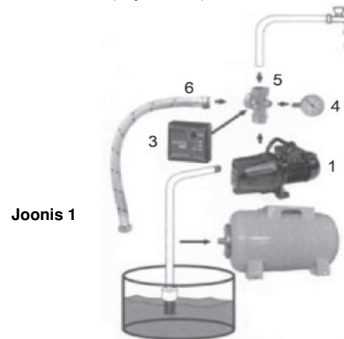
Tootja	Mudel	Mootori nimivõimsus P2 (kW)	Pinge	Maksimaalne tootlikkus (l/min)	Maksimaalne tõstekõrgus (m)	Maksimaalne imemiskõrgus (m)
1	CTm 61	0,33	230V	40	41	7
4	JETINOX 45/43M	0,37	230V	45	43	9
4	JETINOX 60/50M	0,55	230V	60	46	9
4	JETINOX 70/50M	0,70	230V	70	48	9
4	JETINOX 90/50M	0,90	230V	90	50	9
4	NEWJET 40/40M	0,37	230V	40	40	9
4	NEWJET 45/43M	0,37	230V	45	43	9
4	NEWJET 60/50M	0,55	230V	60	46	9
4	JET 1000M	1,10	230V	70	50	9
4	WP750	0,37	230V	45	43	9
4	WP 1000	0,55	230V	60	50	9
4	WP INOX 1000	0,55	230V	60	50	9
4	WP INOX 1500 DROP	1,10	230V	70	48	9
4	MULTIPRESS 4SX	0,80	230V	83	45	7
4	GARDENJET 750	0,37	230V	45	43	9
4	GARDY 60/46M	0,55	230V	55	46	9
7	GARTEN JET 750	0,60	230V	42	46	9
7	HWK 46/42	0,55	230V	42	46	9
7	HWW 1200/25	1,20	230V	71	50	9
7	HWW 3600 I	0,65	230V	60	40	9
7	HWW 3000 INOX	0,55	230V	50	42	9
7	HWW 900/25 Plus	0,60	230V	42	46	9
8	JSWm 15M	1,10	230V	80	55	9
8	JSWm 15H	1,10	230V	50	70	9
8	JCR 1A	0,60	230V	50	47	9

Tootjad: 1- Calpeda; 4- Pentair Water; 7- T.I.P Pumpen; 8- Pedrollo
 Pumbatava vedeliku lubatud maksimaalne temperatuur +40 °C.

VEEPUMPADE ELEKTRILISED ANDMED

Veepumpade elektrilised andmed on märgitud mootori plaadil.
 Kodumajapidamises kasutatakse tavaliselt ühefaasilise vahelduvvooluga töötavaid pumпасid (M 1 ~ 230 V).
 Pinge on märgitud voltides (V).
 Vooluvõrgu sagedus on 50 Hz (herts).
 Nominaalne voolutugevus on märgitud amprites (A).
 Pöörete arv minutis on 2850.
 Ühefaasilistel pumpadel on elektrikarpi paigaldatud kondensaator, mille võimsus on märgitud mikrofaradites (µF).
 Mootori nimivõimsus on märgitud nii kilovattides (kW) kui ka hobujõududes (hj).

VEEAUTOMAAT (vt joonist 1)



Joonis 1

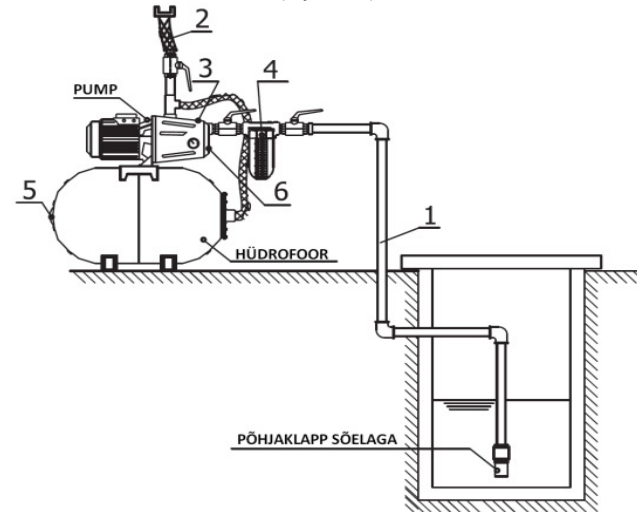
Veevarustusseade koosneb:

1. Pump
2. Hüdrofoor
3. Rõhulüliti (rõhurelee)
4. Manomeeter
5. Kolmik- või viisikliitmik
6. Surveoolik (paindühendus)

Veeautomaat töötab (käivitus ja lülitub välja) sõltuvalt surve langusest või tõusust veevarustusüsteemis.
 Manomeeter näitab pumba tekitatud veesurvet survetorus, mitte õhurõhku survepaagis.

Standardsel juhul komplekteeritakse pumbad 24-liitrisse survepaagiga, mille sees on kummimembraan.

10. VEEPUMPADE PAIGALDAMINE (vt joonist 2)



Joonis 2

Soovitame usaldada pumba paigaldamine kval. spetsialistile.

1. Asetage pump kuiva, hästi ventileeritud kohta või ruumi, kus õhutemperatuur ei lange talvel alla nulli.
2. Paigaldage pump veevõtukohtale võimalikult lähedale.
3. Ühendage pump imitoruga (1). Tagage ühenduskohtades täielik hermeetilisus. **Imipoolel soovime kasutada ainult messingist ühendusliitmike, kuna plastikliitmik ei pruugi tagada täielikku hermeetilisust.**

Imitoru siseläbimõõt peab olema vähemalt 25 mm.

4. Ühendage pump maja veevarustusüsteemiga vähemalt poolemeetrise paindühenduse abil (2).
 5. Keerake vee valamiseks lahti kruvi (3) ja valage vesi pumpa ja imitorusse. Sulgege kruvi.
 6. Kontrollige veel kord, kas vooluvõrgu pinget vastab pumba elektrimootori teabeplaadile märgitud näitajale.
 7. Käivitage pumba mootor.
- Alati on veevõtukohta ja pumba vahele soovitatav paigaldada jäme mehaaniline filter, mille võrgusilma suurus on u 250 µm (5).
 See takistab mehaaniliste osade sattumist pumpa. **Kui imipoolel kasutatakse filtrit, peab pumbale olema paigaldatud kaitseseade, mis kaitsab filtri ummistuse korral pumba kuivalt töötamise eest.**

ÕHURÕHU KONTROLLIMINE SURVEPAAGIS ENNE PUMBA PAIGALDAMIST (vt joonist 2)

(vt ka TEHNILISE HOOLDUSE osa punkti 3)

1. Keerake ventiil lahti (5). Ühendage autorehvide kontrollimiseks mõeldud manomeeter ventili külge ja lugege näitu. Survepaagis peab rõhk olema 0,2 bari vähem, kui on pumba sisselüümisrõhk.
2. Kui survepaagis on õhurõhk madalam, pumbake autorehvide pumbaga õhku juurde, kui rõhk on kõrge, laske seda ventiili kaudu välja.
3. Kontrollige manomeetriga uuesti survepaagis olevat õhurõhku.