

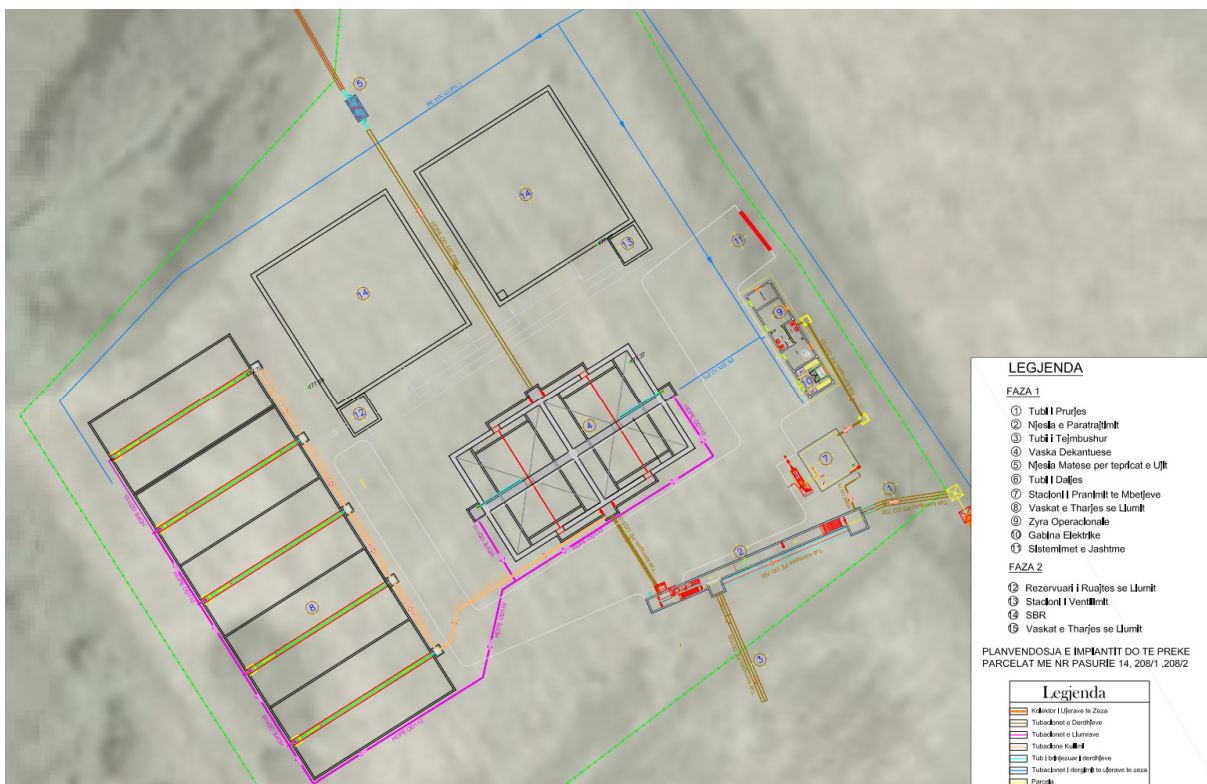


BASHKIA MAT
REPUBLIKA E SHQIPERISE

RAPORT TEKNIK

"STUDIM PROJEKTIM I RRJETIT TE KANALIZIMEVE NE ZONAT
PERIFERIKE TE QYTETIT BURREL

NDERTIMI I IMPIANTIT TE TRAJTIMIT TE UJERAVE TE ZEZA



Burrel 2021

PERGATIUR NGA:

Boe "Arabel - Studio" Sh.p.k "Infrakonsult " Sh.p.k "Net-Group " Sh.p.k

Pasqyra e Lëndës

1. PARATHËNIE.....	3
2. PËRSHKRIMI I PËRGJITHSHËM I PUNËS.....	3
3. NJESIA E PARATRAJTIMIT.....	

PERMBAJTJA:

1. PARATHËNIE.....	3
2. PËRSHKRIMI I PËRGJITHSHËM I PUNËS.....	3
3. NJESIA E PARATRAJTIMIT.....	5
PËRSHKRIMI I OBJEKTIT.....	5
4. KOMPAKTORI MANUAL.....	5
PËRSHKRIMI I PAISJES.....	5
PËRSHKRIMI I FUNKSIONIMIT.....	6
MENYRA E KOMANDIMIT.....	6
PARIMI I PUNES.....	6
SPECIFIKIMET TEKNIKE.....	7
PERDORIMI I PAISJES.....	10
MANUALI I PERDORIMIT TE PAISJES.....	10
PERDORIMI I MONITORIT TE PAISJES.....	11
ALARMET.....	11
PARAMETRAT E INSTALIMIT TE SISTEMIT.....	12
RREGULLIMI I KOHES.....	13
3.2.7 MIREMBAJTJA E PAISJES.....	13
5. STRUKTURA DEKANTUESE (IMHOFF).....	14
PËRSHKRIMI I OBJEKTIT.....	14
MANUALI I OPERIMIT DHE MIREMBAJTJES PER POMPAT ZHYTESE.....	14
Komisionimi.....	14
Sistemi Elektrik.....	15
6. PANELI I KONTROLLIT.....	15
Operimi dhe funksionimi.....	15
Paneli i kontrollit.....	15
Celesi kryesor (vetem versioni standart).....	15
• Butonat.....	15
Opsioni manual.....	15
7. Kontrolli i nivelit.....	16
• Operimi ne zona potencialisht ekspozive.....	16
8. VASKAT E THARJES SE LLUMRAVE.....	17
STRUKTURA E MATJES SE RRJEDHJES.....	17
STACIONI I TRAJTIT TE UJERAVE TE GROPAVE SEPTIKE.....	17
Pershkrimi i Objektivit.....	17
9. PAISJA E PARATRAJTIMIT TE UJRAVE TE ZEZA TE ARDHURA NGA GROPAT SEPTIKE PER NDARJEN E MATERIOALEVE TE NGURTA.....	17
MIREMBAJTJA E PAISJES.....	19
4. STRUKTURA E IMHOFF.....	
4.1. PËRSHKRIMI I OBJEKTIT.....	
4.2. SPECIFIKIMET DHE DOKUMENTACIONI TEKNIK I PORTAVE.....	
4.2.1. SPECIFIKIMET TEKNIKE TË PORTAVE.....	
4.3. SPECIFIKIMET DHE DOKUMENTACIONI TEKNIK I PRITAVE.....	
4.3.1. SPECIFIKIMET TEKNIKE.....	
4.4. SPECIFIKIMET DHE DOKUMENTACIONI TEKNIK I EKRANIT AUTOMATIK.....	
4.4.2. SPECIFIKIMET TEKNIKE.....	
4.5. SPECIFIKIMET DHE DOKUMENTACIONI TEKNIK I PRESËS.....	
4.5.2. SPECIFIKIMET TEKNIKE.....	
4.6. SPECIFIKIMET DHE DOKUMENTACIONI TEKNIK I EKRANIT MANUAL.....	
4.6.1. SPECIFIKIMET TEKNIKE.....	
5. VASKAT E THARJES SE LLUMRAVE.....	
5.1. PËRSHKRIMI I OBJEKTIT.....	
5.2. SPECIFIKIMET DHE DOKUMENTACIONI TEKNIK I PRITAVE.....	
5.2.1. SPECIFIKIMET TEKNIKE.....	
6. STRUKTURA E MATJES SE RRJEDHJES.....	
6.1. PËRSHKRIMI I OBJEKTIT.....	

- 7. STACIONI I TRAJTIMIT TE UJERAVE TE GROPAVE SEPTIKE**
 - 7.1. PËRSHKRIM I OBJEKTIT
 - 7.2. SPECIFIKIMET DHE DOKUMENTACIONI TEKNIK I POMPAVE KSB
 - 7.2.2. SPECIFIKIMET TEKNIKE.....
 - 7.3. SPECIFIKIMET DHE DOKUMENTACIONI TEKNIK I VALVULAVE TË MOSKTHIMIT
- 8. ZYRAT E OPERIMIT**
 - 8.1. PËRSHKRIM I OBJEKTIT
 - 8.2. SPECIFIKIMET DHE DOKUMENTACIONI TEKNIK I FILTRVE
- 9. GROPA SEPTIKE**
 - 9.1. PËRSHKRIM I OBJEKTIT
 - 9.2. SPECIFIKIMET DHE DOKUMENTACIONI TEKNIK I STACIONIT TË DOZIMIT TË FeClSO_4

1. PARATHENIE

Projekti i Impiantit te Trajtimit te Ujrave te Zeza te qytetit Burrel eshte nje projekt i cili perfshin te gjithë zonen e qytetit te Burrelit, Bashkia Mat . Ky projekt ka ardhur ne kuader te investimeve qe po realizon Bashkia Mat.

Qellimi i ketij projekti eshte pastrimi dhe permiresimi i vetive fiziko kimike te ujrave te zeza dhe ujrave te shiut te qytetit te Burrelit. Ujrat e zeza te qytetit te Burrelit derdhen ne lumin e Mat duke pasur nje ndikim te drejt perdrejte ne ndotjen e ujrave te tij.

Projekti i impiantit perfshin 4 procese:

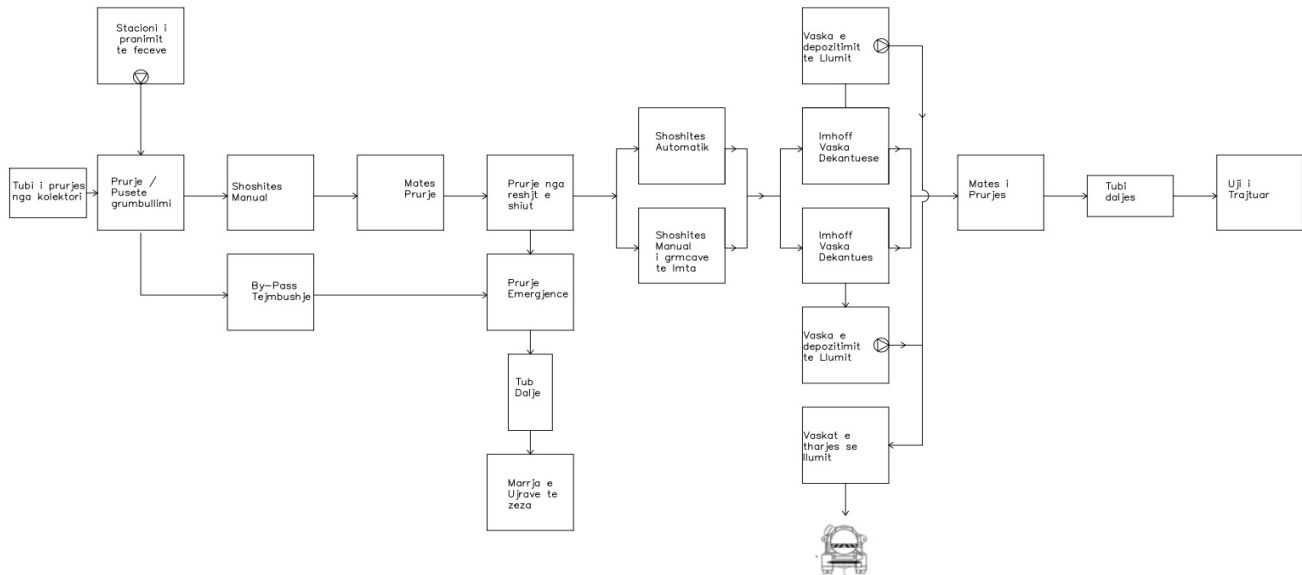
- Eleminimi i mbetjeve te ngurta
- Sedimentimi
- Magazinimi i llumit dhe tretja
- Tharja e llumit.

2. PËRSHKRIMI I PËRGJITHSHËM I PUNËS

Strukturat ose njesite perberese te fazes se pare te impiantit jane si me poshte:

1. Struktura paratrajtuese
2. Struktura e Imhoff
3. Struktura e tharjes se llumrave
4. Struktura e matjes se rrjedhjes
5. Sacioni i trajtimit te ujrave te gropave septike
6. Zyrat e operimit

SKEMA TEKNOLOGJIKE



Paragrafet e mëposhtëm përshkruajnë shkurtimisht procesin e Impiantit:

Ujërat e zezë të mbledhura në kolektorin kryesor OD 1500mm hyjnë në dhoma e parë të strukturës paratrajtuese e cila ka dy linja njëra linjë shkon në ekranin shoshites dhe linja tjetër është ajo e teperplotesit e cila vihet në funksion në momentin që niveli i ujit rritet mbi kuotën +179.34. Në vazhdim të kanalit paratrajtues për matjen e rrjedhjes së ujit të shoshitur janë instaluar dy sensore matës ai i nivelit dhe ai i prurjes. Te dhenat e prurjes në këto pike shfaqen në monitorin e instaluar në dhomën e operatorit.

Rrjedhja ndahet në dy drejtime një pjesë vazhdon drejt shoshitesit dhe pjesa tjetër në drejtim të kompaktorit automatik i cili mbetjet e ngurta të nxjerra nga shoshitja i kompaktton dhe i depoziton në koshin 1.1 m³, nga ku më pas largohen në venddepozitimet e caktuara. Në momentin që matësi i prurjes shënon prurje më të madhe se 60 l/sek hapet porta e pusëtës së dytë të teperplotesit. Pas paratrajtimit rrjedhja e ujit me anë të linjës OD 315 vazhdon në strukturën e Imhoff në të cilën kryhet procesi i sedimentimit. Rrjedhja e ujit pasi kalon në pusëtën hyrëse ndahet në dy dhomat perkatëse të rezervuarit në të cilat kryhet dhe procesi i sedimentimit.

Në momentin që rezervuari mbushet deri në kuotën e tubit të derdhjes uji i filtruar vazhdon rrjedhjen në linjën OD 400. Nderkohe pjesa e llumit të sedimentuar në fund të dhomave të rezervuarit shkarkohet në dy pusëta anësore të Imhoff me anë të tubave të inoksit DN 250 të cilët janë të pajisur me saracineska që rrijnë gjatë gjithë kohës të hapura.

Llumi i depozituar në pusëta anësore të rezervuarit të Imhoff me anë të dy pompave zhytëse pompohet dhe dergohet në vaskat e tharjes së llumrave nga ku depozitohet për tharje.

Uji i cili del nga vaskat e tharjes së llumit shkarkohet në pusëta dhe mbledhet për tu ridërguar në rezervuarin e Imhoff me anë të linjës OD 200.

Nderkohe linja OD 400 e shkarkimit të ujit të sedimentuar nga rezervuari shkon në puseten daljes nga ku maten prurjet me anë të matësit elektromagnetik. Pas pusetes dalese linja shkarkohet me anë të tubit DN 400 në lumin e Matit.

Përveç kolektorit kryesor i cili sjell ujerat e zeza të qytetit një pjesë e banesave nuk kanë rrjet kanalizimesh dhe i depozitohen ujerat e përdorura në gropa septike, këto ujera të depozituara në gropa septike pastrohen me anë të kamionit të pastrimit.

Në këtë fazë të ndërtimit të impiantit është ndërtuar dhe gropa septike e Lagje së re e cila mbledh ujerat e zeza të shkarkuara nga zona përreth, ujerat e saj pastrohen me anë të kamionit të pastrimit dhe depozitohen në impiant për tu trajtuar.

Kamioni i pastrimit të gropave septike vjen në impiant dhe shkarkohet në kompaktorin automatik nga ku behet filtrimi dhe kompaktimi i mbetjeve të ngurta të cilat pas kompaktimit shkarkohen në koshin 1.1 m³, uji i nxjerre pas filtrimit shkarkohet në stacionin e depozitimit të ujrave të zeza.

Në stacionin e depozitimit të ujrave të zeza shkarkohet dhe linja e ujrave të zeza që vijne nga godina e operimit të Impiantit, në stacion kryhet procesi i shpërberjes së ujrave të zeza me anë të mikserit.

Uji pas filtrimit pompohet me anë të pompës zhytëse të instaluar në të dhe futet në strukturën e paratrajtimit me anë të linjes OD 75 për tu qarkulluar në impiant.

3. NJESIA E PARATRAJTIMIT PËRSHKRIMI I OBJEKTIT

Në dhomën hyrëse merren gjithë prurjet e kolektorit kryesor të qytetit si dhe linja e ujit që vjen nga stacioni i trajtimit të ujrave të gropave septike. Uji i grumbulluar në këtë pusete trajtohet duke larguar mbetjet e ngurta me anë të rrjetës manuale të montuar në strukturë dhe me pas me anë të paisjes kompaktuese.

4. KOMPAKTORI MANUAL

PËRSHKRIMI I PAISJES

Kompaktori manual është një paisje e projektuar për të shoshitur çdo material të ngurtë deri në 30 mm, ta kompaktësojë atë dhe ta largojë në koshin e mbeturinave. Ky proces kryhet në kanalën e kompaktimit, paisja është projektuar të instalohet në kanal në hyrjen e impiantit të trajtimit të ujrave të zeza duke kryer largimin e mbetjeve të ngurta nga ujrati e zeza, paisja ngre lart mbetjet e ngurta me anë të një transportuesi, largon ujin nga mbetjet dhe i shkarkon ato në koshin e mbeturinave.

Fillimi i rrotullimit të saj mund të ndodhë vetëm nëse ka një nivel prurjeje të caktuar përpara shoshitesit, prurja aktivizon paisjen për shkak të mbushjes me material të rrjetës filtruese. Në rast se rrotullimi i kompaktorit është duke vazhduar me shumë se 5 min, është e nevojshme të kontrollohet për këtë parregullsi (p.sh.; sasia e prurjeve me e madhe se maksimumi i kapacitetit të kompoaktorit, ose uji që pastrueson atë është present në rrjet).

Kompaktori shoshites është projektuar sipas parimit të një koshi shoshites të lidhur me anë të një seksioni konik me një tub transportues ku rrotullohet një prese pa bosht. Gjate rrotullimit kompaktori pastron koshin

shoshites me furca te pershtatshme te fiksuara ne kompaktor, dhe mbart dhe mbetjet e ngurta deri te zona e kompaktimit dhe shkarkimit.

Kompaktori rrotullohet ne pllakat e inoksit, te fiksuara me bulona brenda tubit. Kompaktori levizes pa bosht eshte projektuar pa ndonje kuzhinete te ndermjeteme apo fundore, per te shmangur cdo bllokim te mundeshem te shoshitesit gjate transportit dhe/ose shkarkimit.

Cdo perdorim tjeter i paisjes do te shkaktoje automatikisht humbjen e garancise dhe do i heqi cdo pergjegjesi fabrikes se prodhimit.

PERSHKRIMI I FUNKSIONIMIT



Ujerat e zeza hyjne ne pjesen e poshteme te mbushjes se shoshitesit dhe shkaktojne rritjen e nivelit te ujit perpara tij.

Kjo ngritje e nivelit te ujit eshte e kontrolluar nga nje sensor niveli, ky sensor jep sinjalin qe shoshitesi te filloje punen per nje kohe te caktuar.

Rrotullimi i shoshitesit shkakton pastrimin e pjeses se poshteme te tij me ane te furcave pastruese, ky proces shkakton dhe transportimin e mbetjeve te ngurta deri te zona e kompaktimit dhe shkarkimit.

Rrotullimi i vazhdueshem i paisjes, do te shkaktoje nje vazhdimesi te trajtimit te mbetjeve te ngurta ne zonen e shoshitjes ne zonen e transportimit dhe ne zonen e kompaktimit per nje kohe te caktuar.

Profili hidraulik i kanalit ku paisja eshte instaluar duhet te konsiderohet i tille qe te mos krijohet diferenca e rrjedhjes se poshteme te nivelit te ujit nga niveli standart i nxitur nga sasia e prurjeve qe duhet te trajtohet.

MENYRA E KOMANDIMIT

Aktivizimi i paisjes eshte siguruar automatikisht duke matur nivelin perpara shoshitesit (krahasuar ose jo me nivelin pas shoshitesit) ose me nje koheshenues ose me ndezje/fikjen e pompes perpara se shoshitesi te degoje ujerat e zeza ne paisje.

PARIMI I PUNES

Funksionimi i gjithe paisjes ose funksionimi i seciles paisje perberese do te cenohet nese mbetjet e ngurta:

- Nuk mund te ndahen mekanikisht nga uji.
- Mbetjet e ngurta formojne nje mase te madhe (konglomerat).
- Mbetjet e ngurta formojne veshje te paisjes.
- Mbetjet e ngurta shkaktojne reaksione kimike.

Ne rast se mbetjet e shoshitura te cilat formojne nje konglomerat ose shkaktojne veshje, eshte e nevojshme te heqim keto mbetje te ngurta nga paisja duke perdorur thjesht uji me presion dhe jo paisje te forta mekanike pasi mund te demtojne paisjen!

Perqindja e mbetjeve te ngurta qe gjenden ne rrjedhje nuk duhet ta kalojne pergjindjen e percaktuar nga prodhuesi ne menyre qe te kemi funksionimin e duhur te paisjes.

Nese rrjedha e ujit qe shoshitet ka prezence te fibrave te gjata ka mundesi qe paisja te kete probleme te keqfunksionimit. Eshte mire qe te shmanget shoshitja e ujerave te ndodur ne keto kushte ne paisje.

SPECIFIKIMET TEKNIKE

Me poshte jane karakteristikat teknike dhe dimensionet e paisjes tipi **05-0362**.

- **Tipi 05-362** – Te dhenat e struktures – STANDARTE
- Presa spirale e perforcuar pa bosht brenda nje tubi.
- Shufrat veshese te fiksuara brenda tubit me bulona.
- Zona e kompaktimit e kompozuar me nje shoshites rrethor me rrjete me tela per te shtypur mbetjet e ngurta. Tuboja e rikthimit te ujit nga zona e kompaktuar. Dalja totalisht e lire per te shmangur bllokimin e mundeshem.
- Sistemi i pastrimit ne zonen e kompaktimit (uji 1 lt/sec minimum 2.5 bar), me valvulen manuale te perfshire.
- Kapak me celes per inspektimin e zones se kompaktimit.
- Maksimumi teorik i rrjedhjes = 396 m³/h per uji me 200 ppm SS.
- Gjeresia e kanalit: 600 mm
- Lartesia e kanalit: 1650 mm
- Lartesia e shkarkimit te mbetjeve te ngurta nga fundi i kanalit: (1650+950)=2600 mm
- Inklinimi: 35°.
- Gjatesia totale pergjate aksit perfshire elektromotorrin: afersisht 5900 mm.
- Gjatesia totale ne drejtimin gjatesor pergjate kanalit: afersisht 5000 mm.
- Modeli i preses: pa bosht.
- Diametri i tubit te jashtem: DN 219 mm.
- Pastrimi i shoshes: shoshe gjysem cilindrike me vrima rrethore me diameter 5 mm.
- Sistemi i pastrimit te preses: me furca te fiksuara ne prese.
- Diametri nominal i koshit shoshites: 500 mm.
- Veshja e preses: shufra te veshura me presa te fiksuara.
- Motorri: Bosht paralel.
- Fuqia e instaluar: 0.55Kw 400V 50Hz IP 55 4 pole.
- Spejtesia e rrotullimit te preses: 9 rpm.

Materiali:

- Struktura: inoks AISI 304
- Presa: inoks AISI 304
- Spiralja pa bosht: çelik special, i trajtuar dhe i lyster me epoksi.

- Trajtimi i siperfaqes per pjeset e inoksit: trajtuar me solucion acid.

Perfshihen ne paisje:

- Suportet pershtates per tu fiksuar ne toke.
- Tuboja e rikthimit te ujit nga zona e kompaktimit.
- Kapaku i inspektimit ne zonen e kompaktimit me celes sigurie.

05-0362
Spirale con spazzole.
Spiral with brushes.



05-0362
Zona compattazione.
Compaction area.



05-0362
Vaglio e zona conica.
Basket with conical zone.



PERDORIMI I PAISJES

Verifikoni dhe beni ndezjen e paisjes.

Perpara se te ndizet paisja, ju lutemi sigurohuni per sa me poshte:

Te verifikohet pozicionimi dhe fiksimi i paisjes, te verifikohet shtrengimi i te gjitha bulonave te perdorura per te instaluar paisjen.

Kontrolloni të gjitha lidhjet hidraulike.

Kontrolloni pajisjet elektrike dhe kutite e motorave elektrik. Ato duhet të jene te mbyllur plotesisht.

Kontrolloni qe te gjitha kapaket te jene te mbyllur.

Kontrolloni rrotullimin e preses. Drejtimi i rrotullimit duhet te jete sipas drejtimit te dreguar ne etiketen e vendosur (shih gjithashtu Figuren 1 dhe 2).

Kontrolloni qe te gjitha paisjet e sigurise ne hyrje dhe dalje te jene te pranishme.

Kontrolloni qe te gjitha Etiketat e Kujdesit te jene prezente ne paisje.

Gjate ndezjes se pare, eshte e nevojshme te verifikohen me shume kujdes parametrat ne lidhje me cdo gje qe mund te shfaqet si problem gjate punes, per shembull: vibrimet, niveli i larte i zhurmes, drejtimi i gabuar i rrotullimit, etj.

Procedura e ndezjes se pare duhet te kryhet sa here qe paisja qendron e fikur per nje periudhe te gjate kohe (me shume se nje jave).

Per ti dhene sigurine personelit dhe paisjes, eshte e nevojshme te lexohet me kujdes kapitulli i RREGULLAVE TE SIGURISE (referojuni manualit te paisjes).

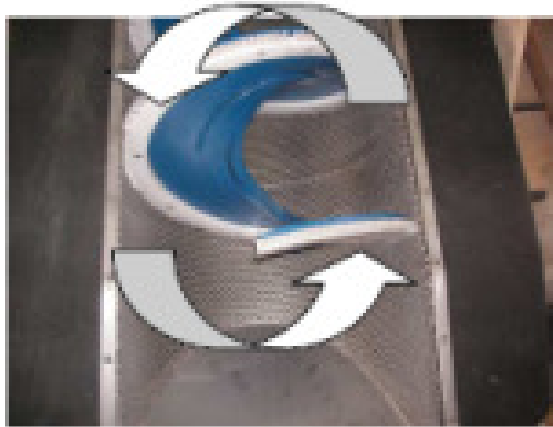


Figura 1 – DREJTIMI I DUHUR I RROTULLIMIT TE KOMPAKTORIT.



Figura 2 – dREJTIMI I DUHUR I RROTULLIMIT TE motorIT.

MANUALI I PERDORIMIT TE PAISJES

Ne pozicionin fillestar dhe ballor te panelit ju do te gjeni opsionet e meposhteme:

Celesi Nr. 1 - operon kycjen e deres

Celesi Nr. 2 - tregues i voltazhit aktual

Celesi Nr. 3 - me tre pozicione te vendosura si manual / fikur / automatik

Celesi Nr. 4 - perzgjedhes i pozicionit jostabel/stabel per kontroll manual te shoshitesit presues.

Celesi Nr. 5 - me 2 pozicione per kontrollin manual te ujit per pastrimin e paisjes.

Celesi Nr. 6 – Shfaq te dhenat ne monitor.

Ne ane te panelit ndodhet nje buton i kuq i cili eshte per ndalim te paisjes ne rast emergjence.

1) Me perzgjedhjen e opsionit manual mund te aplikohen ndryshimet e meposhteme:

- Shoshitesi presues ndezur (celesi ne nje pozicion stabel)
 - Shoshitesi presues mbas (pozicioni i celesit)
 - Uji ndezur/fikur
- 2) Me perzgjedhjen e opsionit automatik ndezja e shoshitesit presues behet e mundur ne varesi te nivelit te ujit: me nivelin e ujit poshte nivelit minimal, sistemi eshte i ndezur ne pritje por nuk punon / puna e vendosur ne parametrin "T WORK". Me nivelin e ujit larte mbi nivelin minimal sistemi eshte gjithmone duke punuar.
- 3) Nje valvul solenoide pastruese ndizet njekohesisht me shoshitesin presues dhe do te funksionoje sipas kohes pushim / pune te vendosur ne "parametrin T WATER".

PERDORIMI I MONITORIT TE PAISJES

Shfaqja ne ekran tregon:

1. Nivelin e ujit niveli poshte / larte (LEVEL LOW / HIGH)
2. Statusin e celesit te operimit manual / automatik (MANUAL / AUTOMATIC)
3. Nese motorri eshte ne pushim, ose punon dhe koha e fazes pulson / pushim.
4. Operimi i motorrit ore mates.

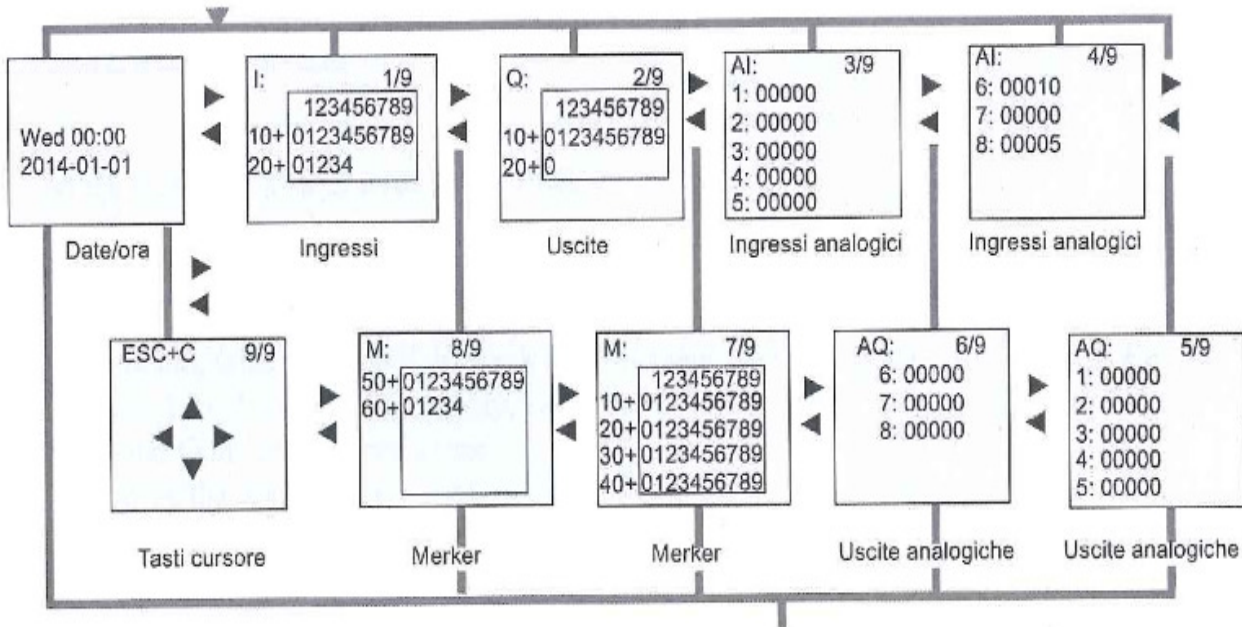
Ne rast se ka nje mesazh alarmi, ne ekran eshte shfaqur me pershkrim te problemit dhe kohen e aktivizimit.

ALARMET

- **NDERHYRJET E EMERGJENCES:** rivendosja e butonit te emergjences.
- **FILTERI TERMIK I PRESES:** rikthimi i matesit te nxehtesise ne panelin e kontrollit.
- **HAPJA E DERES SE PRESES:** mbyll deren.

PARAMETRAT E INSTALIMIT TE SISTEMIT

Ne pamjen e meposhteme qe shfaqet ne monitor, shtypni ▲ te shfaqet te dhenat ose nje nga ekranet baze.



Nga cdo ekran, shtypni ESC per te dale ne ekranin baze:

Zgjidh "Program", konfirmoje me OK.

Zgjidh "Set Parameter" (vendos parametrat), konfirmoje me OK, ajo shfaq listen e parametrave.

Zgjidh parametrin, konfirmo me OK.

Per te ndryshuar parametrin kur eshte i shfaqur ne ekran, shtyp OK: shifra e pare pulson dhe mund te ndryshohet me butonin ▲ ose ▼, per te ndryshuar numrin perdor butonat ▲ ▼.

Ne fillim ju keni ndryshuar të dhënat e dëshiruar dhe me pas shtypni OK per te konfirmuar te dhenat e reja, ose ESC per te rikthyer te dhenat e mepareshme.

Ne parametrat e kohes ju mund te ndryshoni njesine matese te kohes (figura e fundit ne te djathte: s = sekondat, m = minutat, h = oret).

Ne fund te parametrave, shtypni ESC ne menyre te vazhdueshme derisa ju te shikoni perseri DATE (daten) dhe TIME (oren) ose nje tjetër ekran baze dhe shtypni butonin ▲ per tu kthyer pas ne ekranin normal.

LISTA E PARAMETRAVE (te dhenat e shembullit jane vetem per demonstrim)

T.WORK TH =10:00 m TL =05:00 m Ta =00:00	Koheshenuesi i punes TH= koha e operimit (ne 10 minuta) TL= koha e pushimit (ne 5 minuta) Ta= shfaqet vetem koha e kaluar
T.WORK TH =10:00 s TL =05:00 s Ta =00:00	Koha e ujit TH= koha e operimit (ne 10 sekonda) TL= koha e pushimit (ne 5 sekonda) Ta= shfaqet vetem koha e kaluar

RREGULLIMI I KOHES

Per te vendosur kohen ne ekranin fillestar shtypni ESC, zgjidhni “September” (Shatator) dhe shtypni OK;

Zgjidhni “Clock” (ora) dhe shtyp OK,

Zgjidhni “Set Clock” (vendos oren) dhe shtypni OK dhe vendosni oren e sakte.

Ne qelizen e pare, zgjidhni ditën e javës (Su = E djele, Mo = E hene, Tu = E marte, We = E merkure, Th = E enjte, Fr = E premte, Sa = E shtune).

Ne qelizen e dyte, vendosni oren e sakte.

Ne qelizen YYYY vendosni vitin.

Ne qelizen MM vendosni muajin nga 1-12.

Ne qelizen DD vendosni ditën nga 1-31.

Kontrolloni dhe nje here te gjitha qelizat dhe shtypni OK per te konfirmuar, me pas shtypni ne menyre te vazhduar ESC per te dale.

3.2.7 MIREMBAJTJA E PAISJES

Masat paraprake per arsye sigurie.

Perpara marrjes se ndonje veprimi mirembajtjeje, ju lutemi fikni celesin e energjise elektrike.

Kushtet e sigurise ne rast mirembajtjeje:

- Ne rast te vecante te gjendjes se rrezikshme, nje person i dyte duhet te jete prezent sebashku me teknikun e caktuar per mirembajtje.
- Mirembajtja e paisjes duhet te kryhet vetem nga nje staf i specializuar dhe trajnuar per te nderhyre ne te.
- Perpara se te procedohet me mirembajtjen, eshte e nevojeshme te informohet personeli tjetër i cili punon ne Impiant.
- Mos veproni me procesin e mirembajtjes nese paisja eshte duke punuar.
- Cdo here, para se te filloje punen paisja sigurohuni qe te gjitha pjeset dhe celatat e mbrojtjes dhe sigurise te jene eficente, sigurohuni qe te gjitha pjeset fiksuese te perkoheshme te jene hequr, sigurohuni qe ne paisje te mos jene duke punuar dhe persona te tjere pervec teknikeve.

KUJDES!

Per te siguruar efektivitet te plote te paisjes duhet te perdoren vetem pjeset e nderrimit origjinale te saj.

Kontrollet periodike

Kontrollet mund te ndahen ne dy pjese:

Kontrolle qe behen pas 10 oreve te para te punes, kontrolle periodike.

Pershkrimi
Kontrolloni mberthimin e bulonave dhe dadove
Motorrat elektrik dhe kutite e tyre: Kontrolloni nivelin e zhurmave
Kontrolloni efektivitetin e sistemit te pastrimit

Kontrolli periodik

Pershkrimi	Koha
Pastrimi i furcave	100 ore
Efektiviteti i koshit shoshites	100 ore
Efektiviteti i sistemit te pastrimit	Cdo jave
Fiksimi i bulonave	100 ore
Pastrimi i bllokimeve ne zonen e kompaktimit	Cdo jave
Pastrimi i bllokimeve ne shoshen dalese	Cdo jave
Pastrimi i bllokimeve ne tubin e rikthimit te ujit	Cdo jave
Treguesi i nivelit te rezervuarit te shoshitesit	Cdo jave
Kutia e motorrit	Cdo muaj
Motorri elektrik	Cdo muaj

5. STRUKTURA DEKANTUESE (IMHOFF) PËRSHKRIMI I OBJEKTIT

Ne strukturen dekantuese Imhoff kryhet procesi i dekantimit te llumrave te mbetur nga uji i trajtuar ne strukturen paratrajtuese ku eshte bere shoshitja e ujerave te zeza dhe largimi i mbetjeve te ngurta. Uji i sjelle ne Imhoff me ane te linjes OD 315 hyn ne puseten hyrese te struktures kalon muret e pjerreta te saj nga ku ndodh funderrimi i llumit dhe behet ndarja e tij nga uji. Uji i filtruar del ne puseten dalese te struktures, ndersa llumi i depozituar ne fund te Imhoffit del me ane te dy tubave te inoksit DN 250 dhe depozitohet ne pusetat anesore te struktures. Dt tubat DN 250 te transportimit te llumit jane te pajisur me saracineska porte ne pjesen fundore qe ndodhet ne puseten e depozitimit te llumit, keto saracineska manuale qendrojne gjate gjithë kohes te hapura. Llumi i depozituar ne dy pusetat anesore thithet nga dy pompat zhytесе dhe trasportohet ne strukturen e tharjes se llumrave.

MANUALI I OPERIMIT DHE MIREMBAJTJES PER POMPAT ZHYTESE

Komisionimi

Kjo pjese perfshin te gjitha instruksionet e rendesishme qe i nevojiten personelit per te kryer ndezjen dhe operimin e pompave.

Kushtet e meposhteme duhet te meren ne konsiderate dhe te kontrollohen:

- Tipi i instalimit
- Menyra e operimit
- Minimumi i mbulimit te ujit/thellesia max. e zhytjes.

Keto kushte te pergjitheshme duhet gjithashtu te kontrollohen pas nje periudhe te gjate qe pomp aka qendruar e fikur, dhe cdo defekt i konstatuar duhet te riparohet!

Ne menyre qe te verifikojme defektet ose demtimet serioze kur komisionojme pompen, duhet te ndjekim hapat e meposhteme:

- Ndezja e pompes duhet te kryhet vetem nga nje staf i kualifikuar dhe i trajnuar ne perputhje me kushtet e sigurise.
- Te gjithë personat te cilet punojne me pompen duhet ta kene marre, lexuar, dhe kuptuar manualin e operimit dhe mirembajtjes se saj.
- Te gjitha paisjet dhe butonat e sigurise duhet te jene te lidhura dhe te kontrollohen qe te jene ne gjendje te mire pune.

- Instalimet inxhinierike elektrike dhe mekanike duhet te jene kryer nga personel i kualifikuar.
- Pompa eshte e pershtatshme per te punuar ne kushtet dhe parametrat e specifikuara ne te dhenat teknike.
- Zona ku punon pompa nuk eshte nje mjedis per te pushuar dhe qendruar njerez dhe keshtu duhet te mos kete njerez ne te! Nuk lejohet qe te qendrojne njerez afer ne zonen e punes se pompes gjate kohes qe behet ndezja apo operimi i saj.
- Kur pompa punon ne gropa, nje person i dyte duhet te jete prezent per arsye sigurie.
- Duhet te sigurohet ventilim i pershtatshen nese pompa operohet ne mjedise me permbajtje apo formim gazrash.

Sistemi Elektrik

Lidhja e kabujve per furnizimin me energji dhe instalimi i pompes sic pershkruhet ne seksionin e “Instalimit” dhe ne perputhje me guiden e VDE dhe manuallet lokale te aplikuar.

Pompa duhet te jete e mbrojtur dhe fiksuar ne teren ne menyren e pershtatshme.

Vezhgoni drejtimin e rrotullimit. Nese drejtimi i rrotullimit eshte jokorrekt, pompa nuk do te punoje sic eshte specifikuar dhe do te demtohet.

Sigurohuni qe te gjitha paisjet monitoruese te jene lidhur dhe te jene testuar.

6. PANELI I KONTROLLIT

Operimi dhe funksionimi

Kjo pjese permban gjithe informacionin e nevojshem ne operimin e celesave dhe se si ata funksionojne.

Paneli i kontrollit

Celesat operohen ne anen e panelit te kontrollit me ane te 4 butonave.

Statusi aktual i operimit eshte i treguar me ane te 4 llampave LED ne anen ballore.

Celési kryesor (vetem versioni standart)

Komandimi kryesor behet me ane te nje celesi kryesor ne pjesen ballore te panelit ne versionin standart.

Pozicioni “0” = celesi i fikur

Pozicioni “1” = celesi i ndezur

Celési kryesor mund te sigurohet perseri nga ndezja / fikja e paautorizuar duke perdorur kycin!

• Butonat

Opsioni manual



Shtypni butonin te ndizni pompat pavaresisht sinjalit qe vjen nga paisja e kontrollit te nivelit. Pompat do te punojne per aq kohe sa butoni te ulet poshte. Ky buton eshte per qellime testimi.

Opsioni automatik



Duke shtypur kete buton, aktivizohet opsioni i punes automatik. Pompa aktivizohet dhe caktivizohet ne varesi te sinjalit qe merr nga paisja e kontrollit te nivelit. Kur pompat caktivizohen, koha qe ndjek pompa regjistrohhet.

Ndalim



Duke shtypur kete buton, menyra automatike eshte caktivizuar dhe celesi eshte vendosur ne pozicionin ne pritje. Pompa nuk kontrollohet sipas nivelit.

Alarmi Off / rivendos



Duke shtypur kete buton, alarmi i integruar caktivizohet dhe gjate aktivizimit te ndonje sinjali alarmi releja (SSM) eshte e caktivizuar.

Kur qendron poshte per nje kohe te gjate, defekti i treguar eshte i paevidentueshem dhe kontrolli eshte riaktivizuar.

- **Treguesit LED**

Opsioni automatik (jeshile)



Llampa LED e ndezur: Çelesi është i ndezur por është në pritje.

Llampa LED lartë: Opsioni automatik është aktivizuar.

Operimi i pompave (jeshile)



Llampa LED e ndezur: Pompa punon gjatë kohës së vendosur.

Llampa LED lartë: Pompa duke punuar.

Niveli i ujit të lartë (e kuqe).



Llampa LED lartë: Është arritur niveli i lartë i ujit, alarmi i nivelit të lartë të ujit është i ndezur.

“Tejkalim i Momentit ” defekt (e kuqe)



Llampa LED e ndezur: Motorri është duke punuar pa ndonjë ngarkesë.

Llampa LED lartë: Niveli i regjistruar është kaluar.

“Monitorim me shkeptje” defect (e kuqe)



Llampa LED lartë: Sensoret e temperaturës janë duke dhënë alarmin.

- **Mbyllja e butonave**

Per të parandaluar gabime ose aktivizim të paautorizuar të butonave, duhet të aktivizohet një kyç.



Aktivizimi/Caktivizimi i butonit të kyçjes.

Njëherësh duke shtypur opsionin Manual, butonin e ndalimit dhe opsionin automatik (për afërsisht një sek.), aktivizo/çaktivizo butonin kyçës.



Të gjitha llampat LED lart për afërsisht 2 sek. për konfirmim.

Nëse një buton shtypet kur çelësi kyç është aktiv, të gjitha llampat LED janë të ndezura gjithashtu për 2 sek..



7. **Kontrolli i nivelit**

Galexhantet janë instaluar në përputhje me specifikimet për njesinë e operimit dhe pikat limite të dëshiruara janë vendosur.

- **Operimi në zonë potencialisht ekspozive**

Paneli mund të mos jetë instaluar ose përdorur për zonë potencialisht ekspozive.

Lidhja e pajisjeve të monitorimit dhe transmetuesit të sinjalit të përdorura brenda zonave potencialisht ekspozive është rreptesisht e ndaluar.

8. VASKAT E THARJES SE LLUMRAVE STRUKTURA E MATJES SE RRJEDHJES STACIONI I TRAJTIT TE UJERAVE TE GROPAVE SEPTIKE

Pershkrimi i Objektivit

Ne stacionin e trajtimit te ujerave te gropave septike sic duket dhe nga emertimi kryhet trajtimi i ujerave te zeza te mbledhura me ane te kamionit te pastrimit te gropave septike. Ujerat e zeza te depozituara ne kamion shkarkohen direkt ne paisjen e shoshitjes dhe kompaktimit te mbetjeve te ngurta qe ndodhen ne ujerat e zeza. Me pas ujerat e zeza qe dalin nga paisja e shoshithes dhe kompaktimit depozitohen ne stacion ne te cilin behet miksimi dhe shperberja e materialit te depozituar me ane ten je mikseri te instaluar ne te. Uji i paratrajtuar me ane te nje pompe zhyese te instaluar ne strukture, pompohet dhe derdhet ne dhomen hyrese te struktures paratrajtuese. Ne kete stacion paisjet e montuara jane:

1. Paisja e shoshitjes dhe kompaktimit te mbetjeve te ngurta Siderpol
2. Pompa Wilo (ref. pompes Wilo ne strukturen e Imhoff)
3. Mikseri Wilo
4. Nje vinc Wilo i montuar per per levizjen e pompes.

9. PAISJA E PARATRAJTIMIT TE UJRAVE TE ZEZA TE ARDHURA NGA GROPAT SEPTIKE PER NDARJEN E MATERIOALEVE TE NGURTA

Pershkrim i Pergjitheshem

Kjo paisje perdoret per trajtimin paraprak te shkarkimeve qe vijne nga gropat septike, me qellimin per te larguar mbetjet e ngurta ne menyre qe te mos mbingarkohet rrjedha dhe te shkaktohen probleme ne funksionimin e sistemit dhe paisjeve perberese te sistemit.

Pra, paisja lejon qe te kryhet filtrimi dhe kompaktimi i materialeve qe ndodhen ne rrjedhen e shkarkuar nga kamioni me ujerat e gropave septike.

Paisja e kombinuar per shoshitjen dhe presimit eshte e dizenuar sipas parimit te nje koshi shoshites gjysem rrethor me vrime i vendosur ne nje rezervuar inoksi ku uji i shkarkuar nga kamioni me ujerat e gropave septike filtrohet dhe materialet e ngurta ndahen.

Ne paisjen e filtrimit eshte lidhur nje tub transportues nepermjet nje reduktori, brenda ne tub nje prese rrotullohet si nje spirale pa bosht e cila merr nga koshi shoshites materialet e mbetura nga sitja e linjes se ujrave te zeza, ajo xhiron duke fshire vrime e filterit me nje furce speciale me veshje joplastike dhe transporton mbeturinat ne zonen e derdhjes.

Presa levizese rrotullohet brenda tubit te jashtem te linjes se inoksit te fiksuar per te cilen jane ruajtur distancat ndermjet faqeve te jashteme per te lehtesuar hyrjen dhe levizjen e ujit qe do te trajtohet.

Presa pa bosht nuk ka nevojte per ndonje mbeshtetje dhe/ose te ndermjeteme, keshtu risku per bllokime te mundeshme nga rroba te ndryshme, qese plastike etj. eshte reduktuar ne minimum.

Pervec kesaj, presa rrotullohet vetem ne rast se rrjedha e ujit qe shkarkohet ne te arrin ne nivelin minimal te projektuar, ajo aktivizohet per te punuar automatikisht me hyrjen e ujerave te zeza.

Ky lloj funksionimi siguron nje parafiltrim i cili starton nga prania e mbetjeve te ngurta ne rrjedhjen e cila depozitohet ne koshin shoshites dhe mbyll vrime e saj.

Paisja e trajtimit te ujerave te gropave septike e kombinuar me shoshe dhe prese perfshin dhe nje bashkues te tipit "Perrot" e pershtatshme per tu lidhur direkt me kamionin dhe valvulen automatike e cila rregullon sasine

e rrjedhjes e cila eshte e komanduar nga nje tregues niveli. Lidhja me paisjen mund te behet direkt nga kamioni per te shmangur rrjedhjen dhe shperndarjen e ujerave te zeza gjate procesit te shkarkimit. Funksionimi eshte plotesisht automatik dhe i kontrolluar nga nje tregues per nivelin maksimal, dhe per kushte sigurie eshte vendosur gjithashtu nje tregues i nivelit maksimal brenda rezervuarit i cili operohet me mbylljen e valvules hyrese. Cdo perdorim tjeter i paisjes do te shkaktoje automatikisht hymbjen e garancise dhe do shkaktojë Siderurgica del Polesine srl nga cdo pergjegjesi.

PARIMI I PUNES

Funksionimi i paisjes ose funksionimi i seciles pjese te paisjes mund te cenohet nese materialet e ngurta:

- Nuk mund te ndahen mekanikisht nga ujerat e zeza.
- Mbetjet e ngurta formojne nje konglomerat.
- Mbetjet e ngurta shkaktojne veshje te paisjes.
- Mbetjet e ngurta shkaktojne reaksione kimike.

KUJDES!

Ne rast te mbetjeve te ngurta te cilat krijojne konglomerate apo veshje te paisjes, eshte e nevojshme qe te pastrohen keto mbetje te ngurta nga paisja duke perdorur thjeshte uji me presion dhe jo paisje mekanike te cilat mund te demtojne paisjen.

Perqindja e mbetjeve te ngurta ne perberjen e ujrave te zeza nuk duhet ta kaloje perqindjen e dhene nga kompania prodhuese per normativen e llogaritur te paisjes.

Nese ne ujrat e zeza ka nje prezence te larte te fibrave me permasa te medha ka shume mundesi qe paisja te ketë probleme funksionimi.

Eshte me mire qe te shmanget perdorimi i shoshave te ndermjeteme ne keto raste.

SPECIFIKIMET TEKNIKE TE PAISJES

Me poshte jane te dhenat teknike dhe dimensionet e paisjes te tipit MID dhe MID/T

- **Tipi 05-0364** – Te dhenat e godines STANDARTE
- Tipi rezervuar inoksi + shoshe me kompaktor
- Kapaciteti max. mbajtes: 50 m³ / h i rrjedhës që vjen nga kamioni i pastrimit te gropave septike.
- Niveli max. brenda para shoshes: 580 mm
- Inklinimi i preses pa bosht: 35 °
- Tubi i hyrjes: DN 100 tipi “Perrot ose ekuivalent
- Valvula e hyrjes: e motorizuar 0,12 Kw 400 V.
- Tubi dales: DN 200 PN 10
- Modeli i preses: pa bosht
- Tipi i preses: e përforcuar
- Diametri i jashtem nominal i shoshes: Ø 500 mm
- Diametri nominal i spirales në zonën e shoshitjes: 490 mm
- Trashësia e spirales në zonën e shoshitjes: 6 mm
- Hapja e shoshes: vrima e shpuar me Ø 6 mm
- Sistemi i pastrimit te shoshes: me furca te fiksuara ne prese
- Diametri i preses në zonën e transportit: 195 mm
- Diametri i tubit të jashtëm: 219 mm
- Shufrat veshese: shufra veshese me vida fiksimi
- Lloji i motorrit: bosht paralel
- Fuqia e instaluar: 0,55 Kw 230/400 V 3ph 50 Hz IP55

- Shpejtësia e rrotullimit te preses: 10 rpm
- Dalja e shoshes vertikale: pas zonës se kompaktimit
- Sistemi i pastrimit në zonën kompaktimit: me valvul solenoide (uji 1 lt / sek 5 BAR)
- Tubi i kthimit të ujit nga zona e kompaktimit: diameteri 60mm
- Paisur me celes për inspektimin e zonës se kompaktimit
- Suport pershtates për ta montuar në terren.
- Sistemi pastrimi brenda ne rezervuar dhe zonen e shoshitjes: me valvula manuale 1,5Lt / sek në 5 Bar
- Reduktimi i vellimit te materialeve te shoshitura: Nga 60% në 40%
- Thatësi: 25% -35%

3.3.3 PERDORIMI I PAISJES

Verifikoni dhe beni ndezjen e paisjes.

Perpara se te ndizet paisja, ju lutemi sigurohuni per sa me poshte:

Te verifikohet pozicionimi dhe fiksimi i paisjes, te verifikohet shtrengimi i te gjitha bulonave te perdorura per te instaluar paisjen.

Kontrolloni të gjitha lidhjet hidraulike.

Kontrolloni pajisjet elektrike dhe kutite e motorave elektrik. Ato duhet të jene te mbylura plotesisht.

Kontrolloni qe te gjitha kapaket te jene te mbyllur.

Kontrolloni rrotullimin e preses. Drejtimi i rrotullimit duhet te jete sipas drejtimit te treguar ne etiketen e vendosur .

Kontrolloni qe te gjitha paisjet e sigurise ne hyrje dhe dalje te jene te pranishme.

Kontrolloni qe te gjitha Etiketat e kujdesit te jene prezente ne paisje.

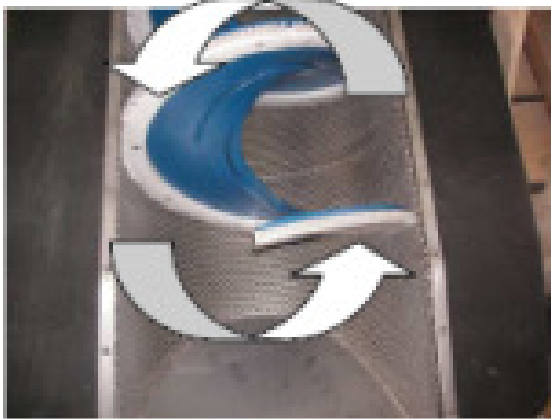


Figura A – Rregulloni sensin e rrotullimit te preses.



Figura B – Rregulloni sensin e rrotullimit te motorrit.

MIREMBAJTJA E PAISJES

Operacionet paraprake per keshillat e sigurise.

Perpara marrjes se ndonje veprimi mirembajtjeje, ju lutemi fikni celesin e energjise elektrike.

Kushtet e sigurise ne rast mirembajtjeje:

Ne rast te vecanta te gjendjes se rrezikshme, nje person i dyte duhet te jete present se bashku me teknikun e caktuar per mirembajtje.

Mirembajtja e njesise duhet te kryhet vetem nga nje staf i specializuar dhe trajnuar per te nderhyre ne te. Perpara se te procedohet me mirembajtjen, eshte e nevojeshme te informohet personeli tjeter prezent ne impiant ne menyre qe te evitohen probleme te shkaktuara nga nderhyrja e njekoheshme e personave te tjere pa dijenine e teknikeve.

Mos filloni me procesin e mirembajtjes nese paisja eshte duke punuar.

Cdo here, para se te filloje punen paisja sigurohuni qe te gjitha pjeset dhe celasat e mbrojtjes dhe sigurise te jene ne eficente, sigurohuni qe te gjitha pjeset fiksuese te perkoheshme te jene hequr, sigurohuni qe ne paijsje te mos jene duke punuar dhe persona te tjere pervec teknikeve.

Kontrollet periodike

Eshte e mundur qe te ndahen te gjitha kontrollet ne dy pjese:

Kontrolle qe behen pas 10 oreve te para te punes, kontrolle periodike.

Pershkrimi
Kontrolloni mberthimin e bulonave dhe dadove
Motorrat elektrik dhe kutite e tyre: Kontrolloni nivelin e zhurmave
Kontrolloni efektivitetin e sistemit te pastrimit

Kontroli periodik

Pershkrimi	Koha
Pastrimi i furcave	100 ore
Efektiviteti i koshit shoshites	100 ore
Efektiviteti i sistemit te pastrimit	Cdo jave
Fiksimi i bulonave	100 ore
Pastrimi i bllokimeve ne zonen e kompaktimit	Cdo jave
Pastrimi i bllokimeve ne pjesen dalese te mbetjeve te ngurta	Cdo jave
Pastrimi i bllokimeve ne tubin e rikthimit te ujit	Cdo jave
Treguesi i nivelit te rezervuarit te shoshitesit	Cdo jave
Kutia e motorrit	Cdo muaj
Motorri elektrik	Cdo muaj

PERGATIUR NGA:

Boe "Arabel - Studio" Sh.p.k "Infrakonsult " Sh.p.k "Net-Group " Sh.p.k

Ing.Redi Struga