

თბილისი, მ.ზურაბაძის ქ. N74

office@new-road.ge

N 4

10 ივნისი 2019წ.

საქართველოს გარემოს დაცვისა და
სოფლის მეურნეობის სამინისტროს

ჩვენს მიერ 2019 წლის 29 მაისს ჩაბარებულ წერილ N3-თან დაკავშირებით დამატებით, დანართი N1-ს
სახით წარმოგიდგენთ, ნახევრად მობილური (SEMI MOBILE) ასფალტო ბეტონის ქარხნის, ტექნიკური
მახასიათებლების პასპორტს.

დანართი N1 , ტექნიკური მახასიათებლების პასპორტი, 27 ფურცელი

პატივისცემით,
შპს „ნიუ როუდ ჯგუფ“-ის დირექტორი
დავით ჟღენტი



ვირტეგენ გრუპ

ჯონ დირის კომპანია

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

შპს „ვირტეგენ ინტერნაციონალ“

რეინჰარდ ვირტეგენის ქუჩა 2 – 53578 ვინდჰაგენი გერმანია

ბენინგჰოვენტევალობით 240 მეტრული ტონა საათში

კონტეინერის დიზაინით

ნახევრად მობილური ასფალტის შემრევიდანადგარი “ECO-3000/240”

სტანდარტული პირობები

დანადგარი შექმნილია საათში 240 ტონა ასფალტის ნარევის საწარმოებლად, 4% საწყისი ტენიანობის და 160 °C ტემპერატურის საბოლოო პროდუქტით, შემდეგი სტანდარტული პირობების გათვალისწინებით:

აგრეგატების ტემპერატურა საშრობ არხთან 10 °C

სიმაღლე ზღვის დონიდან

საშუალო მიწოდების აგრეგატების სიმჭიდროვე 1.650 კგ/მ³

მძიმე ნავთობი ნ. 6 თბოწარმოქმნის უნარის ღირებულება ≥ 9.200 კვ/კვ

მძიმე ნავთობი ნ. 4 თბოწარმოქმნის უნარის ღირებულება ≥ 9.700 კვ/კვ

დიზელ-ნავთობის თბოწარმოქმნის უნარის ღირებულება ≥ 10.200 კვ/კვ

ბუნებრივი აირის თბოწარმოქმნის უნარის ღირებულება ≥ 7.600 კვ/კვ

ცხელი აგრეგატების ტემპერატურის ზრდა 160 კ

ნარჩენი ტენიანობის მიქსტურის შემცველობა 0.3%

აგრეგატების მაქსიმალური სიდიდე 40მმ

მასალის გატარების სქრინი 3მმ 35%

მასალის გატარების სქრინი 80 მ 8%

სითბო აგრეგატის მიხედვით % 0.21 კვ/კვ °C

წარმოების ნორმა მოიცავს ყველა აქტივირებულ შემავსებელს და 5% საშუალო ღირებულებას სიმძიმე დამატებულ ბითუმში

არა ფოროვანი და ჰიგროსკოპული მასალა ნორმალურ ფორმით

წარმოების ამტანობის ნორმა გარემომცველი და პარამეტრული პირობების მიხედვით 10%

RAP ფრაქციის ზომა 0-30 მმ²

RAP მასალის სიმჭიდროვე 1,600 კგ/მ³

სიმძიმის კორიზონტალური აჩქარება 0,4 მ/ს²

ქარისმიერი დატვირთვა V ref. ≤ 0 24მ/ს

ნედლი გაზის დაბვა მაქს. 250 მგ/მ³

ვირტენ გრუპ

ჯონ დირის კომპანია

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

1.0 სტაციონარული ცივი მასალის მიწოდების სისტემა

სისტემაში არის ამკრები კონვეიერის ერთი დანადგარი, დახრილი კონვეიერის ერთი დანადგარი, ვიბროცხავის 2 დანადგარი, აგრეგატის დინების კონტროლის დანადგარი სილოსით, სილოსის აგრეგატით და ლენტის ფიდერებით.

1.1 რაოდენობა. 5 აგრეგატის ძაბრები

ტევადობა: 20 მ3/თითოეული

ჩატვირთვის სიმაღლე : 4.650 მმ

ჩატვირთვის სიგანე : 4.200მმ

1.2 რაოდენობა. 5 ცხაურა

ეს ცხაურები განზომილებით 100 x 100 იდება აგრეგატის ძაბრებზე არასტანდარტული აგრეგატების და უცხო მასალის ლენტზე დაცემის თავიდან ასაცილებლად. ამიტომაც ვერ შევლენ დანადგარის ბლოკებში.

1.3 5 რაოდენობა. ლენტის ფიდერები

თითოეულ ლენტის ფიდერს ამოძრავებს კბილოვანი ძრავა

რომელიც სიხშირის სისტემითაა რეგულირებული.

საყრდენი ბორბლები და მიმმართველი ბორბლები უზრუნველყოფენ ლენტის თავისუფალ სვლას.

არასაკმარისი მიწოდების გადამრთველი დანადგარის ოპერატორს შეატყობინებს იმ შემთხვევაში თუ არ ხდება მასალის გადმოღინება.

ლენტის სიგრძე: 1.200მმ

ლენტის სიგანე: 500მმ

ამძრავი : 1.5 კვ

ტევადობა: 130 ტ/სთ თითო

ვირტუენ გრუპ

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

ჯონ დირის კომპანია

1.4 რაოდენობა. აგრეგატის დინების კონტროლის დანადგარი

დინებას და/ან აგრეგატის ჩამონაჭერს მიყვება მიდგომის დეტექტორები ნებისმიერი მიზნის გამო სილოსის აგრეგატში, ამ მოწყობილობაში. ამ დეტექტორების მეშვეობით დგინდება არის თუ არა სილოსში მასალა და ასევე სილოსზე განთავსებულია შუქურები, ოპერატორი აკვირდება სილოსს, რომლის აგრეგატი დასრულდა და ტვირთავს მას უწყვეტად და სათანადო წესით.

1.5 რაოდენობა. 2 ვიბროცხავის დანადგარი ქვიშის ჩამტვირთავი ძაბრისთვის

ამძრავი: 026 კ ვტ

1.6 რაოდენობა. 1 ამკრები კონვეიერი

განთავსებული ლენტის ფიდერების ქვეშ, პირდაპირი მიწოდებით დახრილი კონვეიერით.

ლენტის სიგრძე : 24. 000 მმ

ლენტის სიგანე : 650 მმ

ამძრავი: 7,5 კ ვტ

1.7 რაოდენობა. დახრილი კონვეიერი

აგრეგატის გადატანისა და მიწოდებისთვის პირდაპირ საშრობ დოლში

ლენტის სიგრძე : 8,500მმ

ლენტის სიგანე: 650მმ

ამძრავი: 5,5 კ ვტ

ვირტგენ გრუპ

ჯონ დირის კომპანია

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

2.0 საშრობი დოლი

დროითი პროპორციული გადთბობამიმართულია საშრობის დიზაინისკენ და გათბობის უმაღლესი დონე კი გამონაბოლქვი აირის დაბალი ტემპერატურისკენ.

2.1 საშრობის მიმწოდებელი ლენტა (ლენტური კონვეირის ამსხლეტი)

ლენტის სიგრძე: 3/500 მმ

ლენტის სიგანე: 650 მმ

ამძრავი: 3 კ ვტ

2.2 რაოდენობა. 1 საშრობი დოლის ტიპი "TT 9.23"

საშრობი ოპერირებს რედუქტორიანი 4 ძრავის და 2 რგოლის მეშვეობით. დოლი იდგმება 4 ჭოჭონაქზე 2 ფოლადის რგოლით.

Uzunluk: 9 000 mm

Cap : 2.300 mm

Govde saci : 12mm

Motor gucu : 4x15 kW

ვირტეგენ გრუპ

ჯონ დირის კომპანია

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

3.0 საშრობის სანთურა

EVO JET FU 3 G ბუნებრივი აირი

3.1 მთავარი ახსნა-განმარტებები

სანთურა არის მონო ბლოკ დიზაინის კომპაქტური დანადგარი. სანთურას დანადგარი დადგმულია ფოლადის რელსებზე, რომელიც მთელ დანადგარს საშუალებას აძლევს უკან მიცურდეს სანთურასა და საშრობი დოლის ინსპექციისთვის. საშრობის მსგავსად, ჰაერის ნაკადი წარმოიშვება შიდა რადიალურ-აქსიალური ვენტილატორითკარგად წვის უზრუნველსაყოფად.

3.2 მთავარი ტექნიკური დეტალები

საწვავის და წვის ჰაერის ზუსტი პროპორციები მიიღწევა სერვო მოტორული მოწყობით. სერვო მოტორი ააქტიურებს, კონტროლის ბერკეტების მეშვეობით, ნავთობის სადოზირებელ სარქველს და მრავალ ფრთიან ჰაერის შემწოვი ხვრელის მოწყობილობას.

სანთურას თავი დამზადებულია სითბო გამძლე ფოლადისგან. საკონტროლო პანელი იყენებს ყველა მონიტორინგის და კონტროლის აღჭურვილობას ფრქვევანას ტევადობის კონტროლის ინდიკატორთან ერთად. ტემპერატურა იზომება საშრობის გასავალ დარში FE-კონსტანტანის ტემპერატურის სენსორის სწრაფი რეაქციით.

ოპტიმალური ხმაურის დონის რედუქცია ხდება ხმაურმაყურის მოწყობილობით, რომელიც სანთურას უკანა მხარეს არის მიმაგრებული.

სანთურას ტიპი : EVO JET FU 3G

სანთურას ტევადობა : 344-2.130 მ3/ს ბუნებრივი აირი

სითბოს ნომინალური ნაწარმი : 18.975 კ ვტ (16.500 000 კკ/სთ)

რეგულირების დიაპაზონი: 1:6 ბუნებრივი აირი

ჩამქრობის ტევადობა : 24. 000 მ3/ს

ჩამქრობის წნევა : 350 მმ WS

ჩამქრობის ძრავა : 33 კ ვტ

გაზის ხაზოვანი წნევა : 300 მმ

ვირტენ გრუპ

ჯონ დირის კომპანია

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

ენერჯის მოხმარების ცხრილი სანთურას დიზაინისთვის

ბუნებრივი აირი: $H_u - 7.600 \text{ კვ/მ}^3$ ($31,800 \text{ კჯ/მ}^3$)

3.3 სანთურას თავი

სანთურას თავი დამზადებულია სითბო გამძლე მასალისგან და გავლენას ახდენს არამარტო ალის ფორმაზე, არამედ ბუნებრივი აირის და წვის ჰაერის ინტენსიურ შერევაზე. ბუნებრივი აირი ღვივდება სანთურას თავში. ეს კი სუფთა, ჰვარტლისგან თავისუფალი, მაღალეფექტიანი ალის გარანტიას იძლევა.

3.4 სანთურას ვენტილატორი

სანთურას ვენტილატორი არის აქსიალური ფენი, რომელიც მორგებულია შიდა ჰაბ-მოტორში დახურული, წყალგაუმტარი და მტვერგაუმტარი დიზაინით. აქსიალური ფენის მახასიათებლის შესაბამისად, ჰაერის ნაკადი საკმაოდ ტურბულენტურია, რაც უზრუნველყოფს ბუნებრივ აირთან ოპტიმალურ შერევას, რომელიც გაფრქვეულია რეაქტიული სისტემით და ამგვარად, ეს იძლევა მაქსიმალური წვის ეკონომიის გარანტიას.

3.5 საწვავის მიწოდების სისტემა

ბუნებრივი აირის მოხმარებისთვის არსებობს მოწყობილობა.

გაზის მომარაგების კოლექტორი

კოლექტორი შედგება ყველა საჭირო უსაფრთხოების და კონტროლის სარქველისგან, აირის წნევის რეგულატორის გამოკლებით გაზის მაგისტრალის მთავარი ჩამკეტი ვენტილის შემდეგ.

ვირტუენ გრუპ

ჯონ დირის კომპანია

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

3.6 PMC(მეხსიერების კონტროლის სისტემა) საწვავი-ჰაერის კონტროლი

სანთურა საწვავ-ჰაერის კონტროლი რეგულირებულია სიგნალით, რომელსაც იღებს საწვავის და ჰაერის ორი დამოუკიდებელი სერვო მოტორის პროგრამირებადი მეხსიერების კონტროლის სისტემისგან(PMC).

მოცემული ჰაერის კონტროლის ოპერაციები და საწვავის მოტორული ოპერაციები წარმოებულია გაერთიანებული მისაწოლი ბერკეტით და სტატუსის სარქველით, PMC სისტემაში დაყენებულია სანთურას შეწოვის მხარეს.

PMC ოპერაციები შესრულებულია გამონახობლქვი აირის ანალიზის სწორი ღირებულებებით და პროგრამირებული გრაფიკული კონტროლის მონიტორინგით. ეს უზრინველყოფს ოპტიმალურ წვას.

3.7 საკონტროლო პანელი

სანთურასა და დანადგარის კონტროლისთვის, კონტროლის კაბინაში არის კომპიუტერი.

მართვის მთავარი პულტი არის კაბინაში, პროგრამირებადი მეხსიერების კონტროლის დანადგარში (PMC), სპეციალური დაფის შიგნით.

მოწყობილობა აღჭურვილია PMC მართვის ბერკეტებით, სანთურას ყველა ფუნქციით, ტესტირებული სანთურას პროგრამისტი და ანთების სენსორის კონტროლით (ვენტილატორის ძრავა და სხვა). კონტროლის პროცესორი შუამავლობას უწევს ამ პროცესებს დონის მაკონტროლებლებში.

არის სანთურას შემავალი სიმძლავრის და გამომავალი სიმძლავრის მოწყობილობები, ხარვეზის გამოსწორების დილაკები, ღირებულების დილაკები და დონის ნათურები.

ყველა ფუნქციაა სანთურას და დანადგარის, საშრობის განმტვირთავის ტემპერატურის გამოვლენის ღირებულებების ოპერირებისთვის და სანთურას შეჩერებისთვის საჭიროემისამებრ, პროცესის აღჭურვილობების, რეგულირებისა და ხარვეზის მონიტორინგის მოწყობილობებისთვის კონტროლის ინდიკატორზე. დაკავშირებული ღირებულებების და ფუნქციების მონიტორინგი ხდება მორგებადი საზომი და დეტექტირების აპარატებით. და კონტროლის ოპციები და სანთურას დაცვის ფუნქციები შედის ამ აპარატებში ღირებულების შეცვლის ან ფიქსაციის მეთოდით.

3.8 ელექტრონულიწარმოების კონტროლი

თერმოსტატი აღიქვამს მასალის ტემპერატურას საშრობის განმტვირთავთან და ღირებულებას გადასცემს მაკონტროლებელს, რომელიც ადარებს საჭირო ტემპერატურას ნამდვილ ტემპერატურასთანდოლის განმტვირთავის ღართან და არეგულირებს სანთურას საწვავი/ჰაერის მომართვას. მაკონტროლებელი იყენებს რეგულირებად აღქმის და დაპაუზიების ფუნქციებს და მუდმივ წარმოების კონტროლს შესაბამისი სიზუსტით აღწევს.

ვირტუენ გრუპ

ჯონ დირის კომპანია

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

3.9 ბგერათშათამნთქმელი მოწყობილობა

ბგერათშათამნთქმელი მოწყობილობა ცალკე მოწყობილობაა, რომელიც უკავშირდება სანთურას ბოლოს. სპეციალურად შექმნილი კონსტრუქცია ამცირებს ხმაურის დონეს გარკვეულ მინიმუმამდე. ბგერათშათამნთქმელი მოწყობილობა, სანთურას მსგავსად, განთავსებულია ტრეკზე რათა მოწყობილობას უკან გაცურება შეეძლოს.

ვირტენ გრუპ

ჯონ დირის კომპანია

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

4.0 მტვრის ამგროვებელი სისტემა - ფილტრი /58.000 ნმ/3ს

მოდულური დიზაინის მტვრის ამგროვებელი სისტემა, წარმოებული მკაცრი ევროპული დირექტივით.

ფილტრის კორპუსი და მტვრისამგროვებელიკონტეინერი დამზადებულია მდგრადი ფოლადის ფირფიტისაგან. სუფთა აირის მხარეს კარებით შესაძლებელია პერფორირებულ ფირფიტებთან ოპტიმიზირებული ხელმისაწვდომობა.

ფილტრის ელემენტები შექმნილია ვერტიკალურად გაწყობილი ფილტრის მილების მსგავსად, რომლებიც ჩაიდგმება სუფთა აირის მხრიდან.

ბრტყელი მილის ელემენტები აკურატულად არის დამაგრებული კორპუსის შიგნით. პერფორირებული ფირფიტების არეში ისინი მიმაგრებულიამტვერ გაუმტარად ხრახნის შემაერთებლების გარეშე. ქსოვილის ფილტრის მასალის მეშვეობით დინების მიმართულება არის გარედან შიგნით, რაც ნიშნავს იმას, რომ მტვრის ნაწილაკები ფილტრის კორპუსში რჩება.

ფილტრის სახელოების მტვრისგან გაწმენდა ხდება საქრევი-ჰაერის მოწყობილობის მეშვეობით ციკლურად ოპერირებული საქრევის ჰაერის დისტრიბუტორით. გაწმენდილი ფილერი ეშვება დაბლა შემგროვებელ კონტეინერში და გამოშვებულია ღარისმიწოდების ხრახნით დასიმძიმის კონტროლირებადი ორმაგ საგდულიანისაკეტიმოწყობილობით ხრახნის კონვეიერის სისტემაში.

აღმავალი, დინების მიმართულების შემცვლელი პრე-სეპარატორი აგროვებს მსხვილ ფილერს.

სუფთა აირის ოთახი დაცულია კოროზიისგან საღებავის სქელი ფენით, ფილტრის ბლოკი და მტვრის შემგროვებელი კონტეინერი თბოიზოლირებულია სითბოს რადიაციის წინააღმდეგ.

ვირტენ გრუპ

ჯონ დირის კომპანია

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

4.1 ნედლი აირის მილი

აირის ხარჯზე რეგულირებული, დამზადებული მყარი ფოლადის ფირფიტასაგან, შეღებილი თბოგაუმტარობისთვის, ფერი RAL 9006 HB, თეთრი ალუმინი. ნედლი აირის მილი აღჭურვილია ადაპტერით, შემდგომში დროსელის სარქველის ინსტალაციისთვის.

4.2 სუფთა ჰაერის სარქველი

დამცავი ხელსაწყო ჭარბი ტემპერატურის თავუდან ასაცილებლად ფილტრში. გახსნის ტემპერატურის რეგულირება შესაძლებელია გამოყენებული ფილტრის მედიუმის მიხედვით.

ამძრავი: 0,16 კვტ

4.3 პრესეპარატორი

პრესეპარატორიმსხვილი და წვრილი ფილერის განსაცალკევებლად. პრესეპარატორი მიმაგრებულია ფილტრის კორპუსზე. მრავალ განზომილებიანი შესასვლელი ფრთა, რომლითაც შესაძლებელია ფილტრსა და საცვეთ ფირფიტებზე ხელმისაწვდომობა.

4.4 ფილტრი

ფილტრის წარმადობა : 58. 000 ნმ³/სთ

81.256 გმ³/ს

ფილტრის არე : 887/850მ²

პროპორცია: 1,6 მ³/მ² წუთ.

მტვრის გამოყოფა : მაქს. 20 მგ/ნმ³*

*ნედლი აირის მტვრისდატვირთვა მაქს. 250 გ/ნმ³

4.5 მტვრის ამგროვებელი კონტეინერი

მტვრის ამგროვებელი კონტეინერი ძაბრის ფორმისაა. სწორედ აქ გროვდება ფილტრის მტვერი და გადატანილია კონვეიერის სისტემებში მოწყობილი დაღმავლად.

4.6 ღარისმიწოდების ხრახნი

მტვრის ამგროვებელ კონტეინერშია ინსტალირებული, აგროვებს წვრილ მტვერს და გადააქვს განმტვირთავ მოწყობილობაში.

ვირტენ გრუპ

ჯონ დირის კომპანია

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

ტევადობა: 20 ტ/სთ

ამძრავი: 4,0 კვ

4.7 სტაციონარული საფუძვლები

მტვრის ამგროვებელი სისტემა დაინსტალირდება მომხმარებლით მომარაგებული ბეტონის საფუძვლებზე.

4.8 იზოლაციაპრესეპარატორის,, ფილტრის და მტვრის ამგროვებელი კონტეინერისთვის

პრესეპარატორი, ფილტრი და მტვრის ამგროვებელი კონტეინერი ეფექტურადაა იზოლირებული და შემოვლებულია ალუმინის საფარით.

იზოლაცია : 60 მმ

შემოვლება: ბათქაშით ნატციფრი ალუმინი

4.9 ფილტრის სახელო

ფილტრის სახელოები ფრთხილადაა წარმოებული პოლიაკრილის ნიტროლის და ახლავს ნარანდიდა გამყარებამაჭიდროებელ არეში.

ფილტრის სახელოები : რაოდენობა, 384

4.10 მავთულის კარკასები

ფილტრის სახელოებისთვის. ისინი დამზადებულია ფოლადის მავთულისაგან და პუდრითაა დაფარული.

მავთულის კარკასები : რაოდენობა 384

4.11 გაწმენდა

ფილტრის ნაჭრების გასუფთავება ხდება საქრევი ჰაერის ნალოთი, რომელიც საფეხურეობრივად მიიწევს წინ, რაც დამოკიდებულია ფილტრის ტვირთზე და ერთდროულად წმინდავს ერთი რიგის ფილტრის სახელოებსხოლო მოსაზღვრე რიგებს ამჭიდროებს , ისე რომ გაწმენდილი მტვერი შეუფერხებლად ჩავა მტვრის ამკრებ კონტეინერში.

წმენდის წნევა : 20 მბარ

ჰაერის წარმოება : 4. 000 მ³/სთ

ამძრავი: 3.0 კვტ

ვირტენ გრუპ

ჯონ დირის კომპანია

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

4.12 გარსაცმი საქრევი ნალოსთვის

ბუნებრივი პირობებისგან დასაცავად.

4.13 სუფთა აირის მილი

მილი ფილტრის და გამწოვი ვენტილატორის დასაკავშირებლად, დამზადებული ფოლადის ფირფიტისგან, საღებავის სქელი ფენით შიგნიდან, თბოგამძლე საღებავი გარედან, RAL 9006 HB, თეთრი ალუმინი.

4.14 გამწოვი ვენტილატორი

შექმნილი დროსელირებული ცივი სტარტისთვის.

ტევადობა (110 °C) : 82.000 მ³/ს

ამრავის შეფასება : 110 კვტ

უარყოფითი წნევის რეგულაცია : ავტომატური და სიხშირის ინვერტორი.

4.15 ფრთის კონტროლი

მოტორი კონტროლირებული დაბალი წნევის უსაფეხურო რეგულირებისთვის.

4.16 გამომშვები მილი

შედგმული ვენტილატორზე

დიამეტრი: 1.050 მმ

სრული სიმაღლე: 12. 000მმ(მიწის დონიდან)

4.17 რაოდენობა. 2 ორმაგი მიზიდულობის აწონვის კარები

ჩამკეტი წვერი მტრვის გაშვებისთვის.

ვირტენ გრუპ

ჯონ დირის კომპანია

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

4.18 მსხვილი და წვრილი ფილერის განცალკევება

აღმავლობით მოწყობილი პრესეპარატორი აგროვებს მსხვილ ფილერს. რომელიც გაშვებულია ორმაგ ფრთიანიჭიშკრის მეშვეობით და ტრანსპორტირებულია ხრახნის კონვეიერით ცხელ ელევატორამდე.

4.19 რაოდენობა. 3 ხრახნის კონვეიერი

მსხვილი და წვრილი ფილერის გადატანისთვის

გამწმენდი ფრთები მიმწოდ მექანიზმში და დაცლის არე კეთილმოწყობისა და ინსპექციისთვის.

სიგრძე: დაახლოებით 6.000 მმ

ამპრავის შეფასება : 4 კვტ

4.20 საკონტროლო კაბინეტი

დადგმული მტვრის ამგროვებელი სისტემის ფუძის ჩარჩოზე, დაინსტალირებული და სრულადკაბელით წინასწარ დაკავშირებული და გამოყენებისთვის მზად, კონტროლისა და ენერჯის ბლოკის ინსტალაციისთვის.

4.21 ელექტროგაყვანილობა

კაბელი და კაბელის სადგამი შიდა სახელოებიანი ფილტრის ელექტროგაყვანილობის მონტაჟისთვის.

4.22 ველის აპარატები

შედგება:

- უსაფრთხოების თერმოსტატისგან
- ტემპერატურის მაჩვენებელი ნედლი აირის მხრისთვის
- ტემპერატურის მაჩვენებელი სუფთა აირის მხრისთვის
- დიფერენციული წნევა / ვაკუუმ ინდიკატორი

4.23 კიბე და წვდომის პლატფორმა

კიბე პლატფორმით ფილტრზე წვდომისთვის კეთილმოწყობის სამუშაოებისთვის და მტვრის საზომებისთვის.

ვირტუენ გრუპ

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

ჯონ დირის კომპანია

5. სერვისის, ასაწონი და შემრევი მოწყობილობა

შემრევი მოწყობილობები შექმნილია Isoკონტეინერის განზომილებების მიხედვით.

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

5.1 ცხელი ელევატორი

თავის სექცია განმტვირთავილარით, სრულიმთავარი ლილვი, კბილოვანი ელექტროძრავა შიდ ჩაშენებული უკანა სვლის ფიქსატორით. ელევატორის მყარი ჯაჭვი ჭანჭიკით ციცხვის მოწყობილობებზე. ელევატორის კუდის სექცია სრული სახით მოგვეცემა ლილვითა და დამაბვის აპარატით.

სიმაღლე: 19. 960 მმ

ამძრავი : 22კვ (რბილისტარტერი)

5.2 სქრინის კომპლექტი - 5 ფრაქცია

ვიბრაციული სქრინის კომპლექტი. გრძივად დამაბული სქრინის ქსოვილი.

სქრინის კომპლექტი აღმართულია დახვეულ ზამბარაზე ვიბრაციის იზოლაციისთვის.

სქრინი : 5- ბაქანი

35% ქვიშა 0-4 მმ

სქრინის არე : სრულად 23,2 მ² და ქვიშა 5,8 მ²

აგრეგატის ტემპ. : მაქს. 400°C

ამძრავი : 2x7,6 კვტ მოტორი (რბილისტარტერი)

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

5.3 ცხელი კონტეინერები და გამტვირთავი სექცია

კონტეინერების ტევადობა:

ქვიშა/ბაიპასი დაახლოებით 12,8 ტ

ქვა -1 დაახლოებით 3,4 ტ

ქვა - 2 დაახლოებით 2,9 ტ

ქვა -3 დაახლოებით 2,6 ტ

ქვა -4 დაახლოებით 2,9 ტ

ქვა -5 დაახლოებით 3,4 ტ

ჯამურად დაახლოებით 28ტ

ტემპერატურის სენსორი PT 100 მორგებულია ქვიშის კონტეინერს. რაოდენობა 6, დონის ინდიკატორები კონტეინერების შუაში. დიდი ზომის და გადმოდინებული მასალა ერთობლივად გარეთაა გატანილი.

5.4 ასაწონი და შემრევი სექცია

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

დაგროვილი აგრეგატები გამოიყოფა მინერალურ წონის ძაბრში რეცეპტის მიხედვით. წონაზე მორგებულია ელექტრონული დატვირთვის გადამწოდი და გამოიყოფა მიქსერში ერთი ჰაერის ცილინდრით ოპერირებული გამტვირთავი კარების მეშვეობით. დიდი ინსპექციის კარები იძლევიან მრავალ წვდომას.

ფილერის წონის ძაბრი კონიკური ტიპისაა და დადგმულია ერთ ელექტრონული დატვირთვის გადამწოდზე. ძაბრის ქვეშ დაინსტალირებულია პეპელა სარქველინ რათა უზრუნველყოს სწრაფი დაცლა ფილერის მიწოდების ხრახნში.

ეს შესაძლებელს ხდის გრანულირებული ბუფერის ძაბრი მოთავსდეს ფილერი მიწოდების ხრახნის თავზე.

ბიტუმის წონის ძაბრი ელექტრონულად ცხელდება ბოლოში, რომელიც ელექტრონული დატვირთვის გადამწოდზეა დაყენებული. უსაფრთხოების მიზნით ზედანაწილზე მორგებულია სწრაფი გადმოდინების დამცავი გადამრთველი. ბიტუმი წამებში ნაწილდება მიქსერში, დიდი განმტვირთავი მილის მეშვეობით. ამგვარად, მიქსერში ჰომოგენური დისტრიბუცია გარანტირებულია.

5.4.1 აგრეგატი - ფილერი - ბიტუმის საწონი ბლოკები

აგრეგატის აწონვა

ტევადობა : 3.000კგ (მაქს. 3.300კგ)

დატვირთვის გადამწოდი : რაოდენობა. 3

ფილერის აწონვა

ტევადობა : 300 კგ (მაქს. 330 კგ)

დატვირთვის გადამწოდი: რაოდენობა 2

ბიტუმის აწონვა

ტევადობა : 250 კგ (მაქს. 275 კგ)

დატვირთვის გადამწოდი: რაოდენობა. 3

5.4.2 მიქსერი

ტყუპი ლილვის სარევი ნიჩაბი აღწევს ჰომოგენური შერევის პროცესს. მეტალის ფირფიტები ტუნელის მოსაკეთებლად დამაგრებულია ჭანჭიკით და მიმაგრებულია გარეთ ცვეთის ნაწილების ადვილად შესაცვლელად. მიქსერი ლილვს ამომრავებს პირდაპირი აზიდული კბილოვანი მოტორი დასრულებული დრეკადი ქუროთი.

გადინება ნახევრად როტაციული მიქსერის კარებიდან, ოპერირებული ორი ჰაერის ცილინდრისა და დამატებით წვეთვის საწინააღმდეგო კარებით, დაღვრის თავიდან ასაცილებლად ოპერირებული ერთი ჰაერის ცილინდრით.

მიქსერი დამაგრებულია ღერძის წერტილით სრული მიქსერის ბლოკის ჩასაშვებად მარტივი ტექნიკური მომსახურების უზრუნველყოფისთვის. ტემპერატურის გაზომისთვის დაინსტალირებულია ინფრაწითელი გამოსხივების პირომეტრი მიქსერის ქვეშ.

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

ტევადობა: 3.000 კგ (მაქს. 3.300 კგ)

ელექტროძრავა: 2x 37 კვ (რბილისტარტერი)

5.5 ინფრაწითელი ტემპერატურის სენსორი

მორგებულია გამზადებულ შერეულ მასალაზე.

5.6 პნევმატური სისტემა კომპრესორით

კომპრესორი მოიცავს შეკუმშული ჰაერის მიმღებ ავზს.

ტევადობა : 1,68 მ³/მინ. 10 ბ

მოდული : 11კ ვტ

ჰაერის საცავის ავზი : 1000lt

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

5.7 კომპის საყრდენები

იგი სპეციალურადაა შემუშავებული კომპისა და ტვირთის წონის შესაბამისად.

5.8 პლატფორმები და კიბეები

წვდომა ყველა დონეზე და მაქს. ტვირთი 200 კგ/მ²

5.9 გადმოდინებული ნარჩენების სქრინი

მასალა რომელიც არ ეტევა სქრინის ზომაში და რჩება სქრინზე, და ცხელი აგრეგატი სილოსის მასალა, როგორც ზედმეტი მარაგი გროვდება და ევაკუირებულია სისტემიდან ამ ბლოკის მეშვეობით.

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

6.0 შერეული მასალის საცავი

სისტემაში შედის ორი კონტეინერი და ერთი სექცია. სილოსის თავზე არის ერთი მაქს. დონის სენსორი. განმტვირთავი კარებები აღჭურვილია გამათბობელი მოწყობილობით. ასევე, სილოსის ზედაპირზეარის იზოლირებული 150 მმ მინერალური მატყლი.

სილოსის ტევადობა : 1x60 ტონა(მთლიანი)

1x54 ტონა (სუფთად ხელმისაწვდომი)

განტვირთვა-დატვირთვა : 2 განცალკევებული კარები (ელექტრო გათბობა)

დონის კონტროლი : რაოდენობა. 1 მაქს. დონის სენსორი.

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

7.0 ფილერის საცავი

7.1 ფილერის მიწოდება/ ფილერის ელევატორი

წვრილი ფილერი, გროვდება ფილტრის ქვეშ, რომელიც ტრანსპორტირებულია 2 ხრახნისა და ფილერის ელევატორის მეშვეობით ბუფერის სილოსში. ფილერი პირდაპირ ჩაედინება რეგენერირებულ ფილერის სილოსში ბუფერის სილოსიდან სიმძიმის მეშვეობით.

ტევადობა : 30 ტონა/სთ

ამპრაჟი : 4 კვ

7.2 რაოდენობა. 1 ახალი ფილერის სილოსი

წვრილი ფილერი გროვდება ფილტრის ქვეშ, რომელიც ტრანსპორტირებულია ამ სილოსამდე 2 ხრახნისა და ფილერის ელევატორის მეშვეობით. ფილერი, რომელიც მასალას აწოდებს ფილერის წონის ძაბრს, მიწოდების ხრახნისგანაა დამზადებული. მეორე მხრივ, ჭარბი საჭიროების ფილერი, რომელიც ამ სილოსში გროვდება, ტრანსპორტირებულია სპეციალური ღარის მეშვეობით რეგენერირებულ და იმპორტირებულ სილოსამდე.

ტევადობა : 2x1.5 მ³

საშუალო სიგრძე : 3.400 მმ

საშუალო სიგანე : 1.250 მმ

საშუალო სიმაღლე : 1.750 მმ

საშუალო წონა : 800 კგ

7.3 რეგენერირებული ფილერის ბლოკი

7.3.1 ფილერის მიმწოდებელი ბლოკი წონის ძაბრისთვის

ფილერი მიეწოდება ფილერის წონის ძაბრს ხრახნის მეშვეობით ახალი ფილერის სილოსიდან.

სიგრძე : დაახლოებით 4.000 მმ

ამპრაჟი : 4.0 კვტ

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

7.3.2 რაოდენობა 1 რეგენერირებული ფილერის სილოსი

თუ ფილტრიდან წამოსული ფილერი არ არის საკმარისი და ფილერის სილოსი ცარიელია, მაშინ ამ სილოსში არსებული ფილერი ტრანსპორტირებულია ფილერის ელევატორსა და ახალი ფილერის სილოსში.

ტევადობა : 35მ³

საშუალო სიგრძე : 12.900 მმ

საშუალო სიგანე : 2.470 მმ

საშუალო სიმაღლე : 2.600 მმ

საშუალო წონა : 4.100 კგ

7.3.3 ფილერის ტრანსპორტირება რეგენერირებული ფილერის სილოსიდან ფილერის ელევატორში

ფილერი ტრანსპორტირებულია რეგენერირებული ფილერის სილოსიდან ფილერის ელევატორში ერთი ხრახნის მეშვეობით

7.3.4 რეგენერირებული ფილერის სილოსი ფილერის განმტვირთავი მოწყობილობა

ფილერი განტვირთულია სპეციალური განმტვირთავი მილის და 250

მმ დიამეტრის მანუალური ჭიშკრის მეშვეობით რეგენერირებული ფილერის სილოსიდან.

7.3.5 ფილერის სილოსის დამატებითი მოწყობილობები

აერაციის მოწყობილობის 1 კომპლექტი

1 რაოდ. დონის უწყვეტი ინდიკატორი

1 რაოდ. მანუალური პეპელაფრთა

შენიშვნა : ის მზადაა იმპორტირებული ფილერის სილოსისთვის.

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

8.0 ბიტუმის დოზირების მოწყობილობა

8.1 რაოდენობა. 1 ბიტუმის დოზირების ტუმბო

ბიტუმის ტუმბო ინტეგრირებული ჭარბი წნევის ბურთულა ვენტილით და ელექტრო გამათბობლის ელემენტებით. თერმოსტატი კონტროლირებული PT 100 სენსორით.

ტევადობა : 460 l/წთ

ამპრავის ტევადობა : 11 კვ

წნევის დიაპაზონი : 3 ბარი

გათბობა : 2 x 630 ვტ

8.2 რაოდენობა. 1 ბიტუმის სამმხრივი სარქველი DN 80

ოპერირებული ელექტრო-პნევმატურად. 0/90°, ელექტრონულად გაცხელებული.

8.3 რაოდენობა. 1 ბიტუმის პეპელა სარქველები

ბიტუმის პეპელა სარქველი DN 80 PN 14, მანუალური

8.4 რაოდენობა. 1 ფუძის ჩარჩოს ბიტუმის ტუმბო

8.5 რაოდენობა. 1 პაკეტი ბიტუმის ტუმბო DN 80, ელექტრულად გაცხელებული

გამაცხელებელი კაბელი დამაგრებული ბიტუმის ტუმბოებზე, ალუმინის ფოლგით დაფარული. გამაცხელებელი კაბელი თვით-რეგულირებადია. სითბოს ტევადობა 130 ვტ/მ ბიტუმის ტუმბო, მაქსიმალური ტემპერატურა 130 °C.

8.6 54 მ გათბობის ლენტი

ელექტრულად გამთბარი.

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

8.7 თერმული ზეთის გამათბობელი, ჰორიზონტალური ბიტუმის ავზები მილგაყვანილობით და იზოლაციით

8.7.1 რაოდენობა 1 თერმული ზეთის გამათბობელი „TR 100“ (ბუნებრივი აირი)

ტევადობა : 1.000.000 კვ/სთ =1.160 კ ვტ

სანთურას სიმძლავრე : 67-175 მ³/სთ (ბუნებრივი აირი)

თერმული ზეთის მოცულობა : 700 I

მოქმედების მაქსიმალური ტემპერატურა : 210 °C

თერმული ზეთის ტუმბოს ამძრავი : 11 კ ვტ

მიწოდების ტუმბო : 100 მ³/სთ

გაფართოების ავზი : 900 I

სანთურას ტიპი : ბუნებრივი აირი

სანთურას აირის წნევა : 300 მ ბარი

8.7.2 რაოდენობა 2 და ტიპი „ TB-53“ იზოლირებული და ჰორიზონტალური ბიტუმის ავზი

ეს ავზები შექმნილია ბიტუმის შესანახად, მოსამზადებლად და მომსახურებისთვის.

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

ტევადობა : 53მ³/თითო

სიგრძე : 12. 750 მმ(იზოლაციის ჩათვლით)

დაიმეტრი : 2.450 მმ (იზოლაციის ჩათვლით)

თავის ტიპი : ბრტყელი

საყრდენის რაოდენობა : 3

გამათბობელი მილები : არ არის შედუღებული

გათბობის არე : 50 მ2

კორპუსისფურცლისსისქე – 5 მმ

იზოლაცია : 50 მმ მინერალური მატყლი

გარსი : 0,70 მოუთოებული ფურცლის გარსი

8.7.3 ბიტუმის და თერმული-ზეთის მილგაყვანილობის სისტემის მასალა

იქნება მილგაყვანილობის მასალა, რომელიც მოიცავს რაოდენობა. 2 ბიტუმის ავზს, რაოდ. 1 თერმული ზეთის გამათბობელს და ბიტუმის წონის ძაბრის ფიდინგს და ცირკულაციის კონტურებს ამ მასშტაბში.

8.7.4 ბიტუმის და თერმული-ზეთის მილსადენის სისტემის ერთი მექანიზმი

იქნება მილსადენის სისტემა, რომელიც მოიცავს რაოდ. 2 ბიტუმის ავზს, რაოდ. 1 თერმული ზეთის გამათბობელს და ბიტუმის წონის ძაბრის ფიდინგს და ცირკულაციის კონტურებს ამ მასშტაბში.

8.7.5 ბიტუმის და თერმული-ზეთის მილგაყვანილობის სისტემის იზოლაციის მასალა

იქნება იზოლაციის მასალა, რომელიც მოიცავს რაოდენობა. 2 ბიტუმის ავზს, რაოდ. 1 თერმული ზეთის გამათბობელს და ბიტუმის წონის ძაბრის ფიდინგს და ცირკულაციის კონტურებს ამ მასშტაბში.

8.7.6 ბიტუმის და თერმული-ზეთის სისტემის იზოლაციის მილსადენის სისტემის ერთი მექანიზმი

იქნება იზოლაციის მილსადენის სისტემა, რომელიც მოიცავს რაოდენობა. 2 ბიტუმის ავზს, რაოდ. 1 თერმული ზეთის გამათბობელს და ბიტუმის წონის ძაბრის ფიდინგს და ცირკულაციის კონტურებს ამ მასშტაბში.

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

9.0 კომპიუტერული კონტროლის სისტემა საკონტროლო კაბინით

9.1 საკონტროლო კაბინა გადამრთველიმექანიზმით და სტარტერით

საკონტროლო კაბინის განზომილებები

სიგრძე : 6.058 მმ

სიგანე : 2.438 მმ

ექსტერიერის სიმაღლე : 2.830 მმ

ინტერიერის სიმაღლე : 2.500 მმ

ჰაერის კონდიციონირების აპარატი

გაგრილება : 0,9 – 4,4 კ ვტ (ნომინალური წარმოება 4 კ ვტ)

გაცხელება : 0,9 – 6,0 კ ვტ (ნომინალური წარმოება 5 კ ვტ)

საკონტროლო კაბინა დადგმულია 4.იო საყრდენებზე. გამათბობლით, ჰაერის კონდიციონირებით და ფლოურესცენციული განათებებით.

ბენზინგჰოვენის კომპიუტერული კონტროლი იყენებს მიკროკომპრესორს პლიუს მანუალური ჩამრთველი აწონვის, შერევისთვის და მიქსერის განტვირთვისთვის.

ყველა საჭირო გადამრთველი ცივიმიწოდების, გაშრობის, შერევის და სასწრაფო „Stop“ გადამრთველი.

ჩვენს კლიენტებთან ახლოს

9.2 "BLS 3000" კომპიუტერული კონტროლის სისტემა

კომპიუტერული კონტროლის სისტემის ტექნიკური მონაცემები

ძლიერი ინდუსტრია PC/ უახლესი ტექნოლოგია

მკვებავი ძაბვა 24 VDC

Intel r Core i 7 3517UE CPU Board IsletimSistemi

მომხმარებლის მეხსიერება 8 GB DDR3 RAM

1xPCI – Slot 1x PCI ექსპრესი

4 x USB 3.0 (A ტიპი) Cიკის

1 x USB 2.0 (A ტიპი)

1 x RS 232

მაქს. 224 მბ ვიდეო RAM

1 x დისპლეიპორტი; 1x DVI –I

1 x PCI RAID სისტემა SATA

2 x 500 მყარი დისკი

1 x 60 გბ SATA SSD

DVD-ROM დრაივი

ინტერფეისული ნაბეჭდი დაფა I/Q მოდულების სამრეწველო-ქსელის სისტემით

LCD-ბრტყელი ეკრანი 24 აწონვის, რეცეპტის შეყვანის, სტატისტიკური ბალანსირების

სიმულაციის, სისტემის პარამეტრის და სისტემის ტესტირებისთვის

LCD-ბრტყელი ეკრანი 24 ვიზუალიზაციისთვის

მაუსი და კლავიატურა

საოპერაციო სისტემა Linux საწარმო სერვერი

1 x ეთერნეტი ქსელური ინტერფეისული ნაბეჭდი დაფა 10/100 Mbit/s (RJ45) ან ოპერაციული სალტე

1 x ეთერნეტი ქსელური ინტერფეისული ნაბეჭდი დაფა 10/100 Mbit/s (RJ45) პროცესის სალტესთვის

მყარი დისკის რეფლექსია მონაცემების დაცვისთვის

1 x PCI ექსპრეს გრაფიკული დაფა 1 – 2 მონიტორებისთვის

ონლაინ UPS (1000 VA)

ანალოგი მოდემი დისტანციური მონაცემების გადაცემისა და დიაგნოსტიკისთვის

პრინტერი