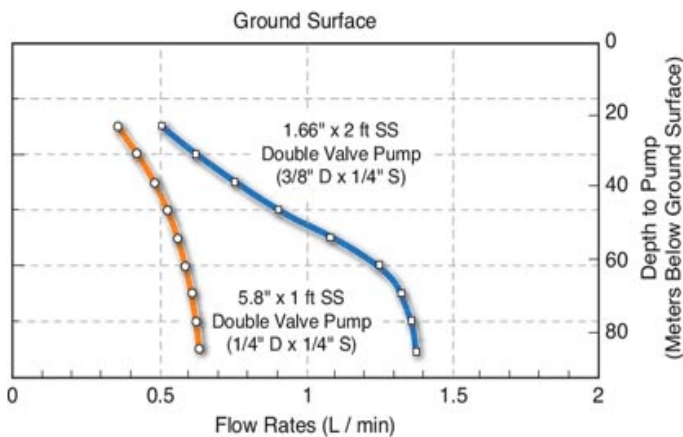


Malli 408

Kaksoisventtiilipumppu

Solinstin kaksoisventtiilipumppu on paineilma-toiminen pumppu, joka mahdollistaa homogeenisen, korkealaatuisen näytteenoton. Se on osoittanut toimintavarmuutensa tuhansissa eri kohteissa maailmanlaajuisesti.

Pumppu tarjoaa erinomaisen suorituskyvyn ja luotettavuuden. Esim. Mini-pumppu sopii hyvin ns. tuuma-rautaputkille, koko: Du Ø 16 mm x 300 mm, nostokyky on 80 m tuoton ollessa 0,7l/ min., kts. tuottokäyrä. Valikoimaan kuuluu eri kokoja ja materiaaleja sekä eri virtausnopeuksia. Lisäksi pumppu on avattavissa ja huollettavissa myös kentällä.



Tuottokäyrä

Pumppu soveltuu hidavirtaus- tai pohjavesi putken näytteenottoon. Tehokkain pumppumalli nostaa jopa 600 metrin syvyydessä asti.



Ominaisuudet

Cross-kontaminaatio: pumput ovat helppoja puhdistaa. Kaikkiin osiin pääsee helposti käsiksi, ja ne ovat puhdistettavissa miedolla pesuaineella tai puhdistusliuoksella.

Suuri virtausnopeus: kun vaaditaan suuria puhdistusmääriä, Solinstin kaksoisventtiilipumppu tuottaa tarvittaessa suuren virtausnopeuden. Virtausnopeus riippuu pumpun syvyydestä, paineilma- ja virtausputken halkaisijasta, käyttönopeudesta, saatavilla olevasta ilmanpaineesta, havaintoputken tuotosta (vesikerroksen uudelleenlatautumisesta) sekä pumpun fyysisestä koosta.

Sovellukset

Korkealaatuinen näytteenotto: antaa erinomaiset VOC-tulokset (Haluttaessa Solinstilta on saatavana aiheesta vuonna 1992 National Groundwater Sampling symposiumissa pidetyn esitelmän kopio: VOC Retention by Baerg et al.)

Syväsovellukset: vakiolaitteisto soveltuu 150 metrin syvyyksiin asti. Käytettäessä erikoissäätimiä ja -putkitusta ym. saadaan toimintasyvyydeksi jopa 600 metriä.

Ei-vertikaaliset sovellukset: pumppu toimii tehokkaasti lähes kaikissa asennoissa ja se voidaan sijoittaa maatäyttöjen, liestymien, varastointisäiliöiden ym. alle.

Valittavissa käyttökohteen mukaan kaksi eri runkomateriaalia:

RST-runkoiset pumput: ruostumattomasta teräksestä valmistetut, pneumaattiset pumput soveltuvat erinomaisesti epäpuhtauksia sisältävien nesteiden pumppaukseen. Suuria kiintoainemääriä, voimakkaita liuottimia ja korrosoivia kemikaaleja sisältävät näytteet voidaan pumpata helposti ja taloudellisesti. Pumppu sietää kuivana käymisen, likaisen ilman ja hiekan.

PVC-runkoiset pumput: käyttökelpoisia sovelluksia silloin, kun RST-pumppua ei voi

Pumpun säätimet

Elektroniset säätimet toimivat 8 AA-paristolla, mikä mahdollistaa 30 tunnin jatkuvan käytön. Näytteenotto on täysin automaattista ennalta asetettujen paine- ja huohotussykliin mukaan. Näitä on mahdollista säätää edelleen käsin virtauksen optimoimiseksi. Se mahdollistaa nopeamman puhdistuksen ja tarkan hidasvirtauksen, jolloin voidaan varmistaa edustava näytteenotto nopeudella 100 ml/min tai vieläkin pienemmällä nopeudella kun kyseessä on haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) näytteenotto. Vakiomalli 466 antaa 160 psi:tä ja 466HP antaa 250 psi:tä.



Manuaalinen säätöyksikkö 460

Elektroninen säätöyksikkö 466

Manuaalinen säätöyksikkö on edullinen, täysin pneumaattinen säädin ilman paristoja. Kotelo on tukevarakenteinen, käyttövarma ja sopii kaikkiin ympäristöihin. Pikaliitäntä mahdollistaa nopean liittämisen suojakupuun tai kannettavaan kelayksikköön sekä linjaan kytkettyyn kuivaimeen ja kompressoriin.

Lisävarusteet

Ilmakompressori:

Öljytön kompressori asennetaan jalaksille tai kärryille. Kompressorin tuotto on 7,3 m³/h ja nostokyky 75 m. Saatavana on myös kannettava 12 V kompressori matalaan näytteenottoon (28 m) ja hidasvirtaussovelluksiin. Se on suunniteltu käytettäväksi auton akulla.



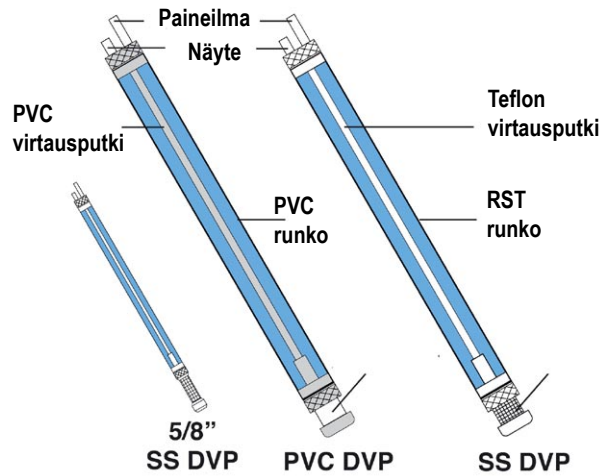
Akkukäyttöinen kompressori tuottaa 0 - 28 m nostolle tarvittavan ilmanpaineen.

Linjaan kytkettävä kuivain: estää kosteuden pääsemisen säätimeen ja pumppuun. Käytetään pumpun säätimen ja kompressorin välillä.

Läpivirtauskennojärjestelmä: huuhteluveden linjaan kytketty analyysi veden virratessa, hidas virtausnäytteenottoproseduurin helpottamiseksi: tiedotelehti #475.

Pakkaajat: minimoi huuhtelu-aika vähentämällä vaaditun huuhtelun volyyymiä sekä työn ja vedenkäsittelyn kustannuksia.





Kärryt tai kela: kannettaville järjestelmille; kompaktiin kenttäkuljetukseen.

Kertakäyttöiset suotimet: 0.45µ, 700 cm²:n suodatinala.

Havaintoputken kuvut, suojakuvut.

Kannettavat järjestelmät

Harvemmin tapahtuvassa näytteenotossa kela- ja/tai kärryasenteiset kannettavat järjestelmät mahdollistavat helpon siirtymisen etäällä toisistaan sijaitseviin monitorointipisteisiin. Tukevarakenteinen, kärryillä varustettu järjestelmä on varustettu isoilla ilmarenkailla. Kelalla varustetuissa kannettavissa yksiköissä on kuljetuskahva, johon sopii putkisto.

Solinstin kaksoisventtiilipumpussa käytetään suurelta osin samoja osia kuin kalvopumpussa. Vakio koko on Ø 42 mm x 610 mm. Muunto pumppumallista toiseen on helppoa (n. 2 minuutissa). Se mahdollistaa nopean huuhtelun kaksoisventtiilipumpulla ja haluttaessa hitaamman virtauksen, korkealaatuisen näytteenoton kalvopumpulla.

Valinnaiset koot & materiaalit

Pumpuissa on valittavissa on joko 316 ruostumaton teräs Viton® O-renkaalla tai PVC Vyon® suodattimella. Kaksi vakio kokoa:

Ø 16 mm x 300 mm
Ø 42 mm x 610 mm

Muita koko on saatavana tilauksesta. Ø 16 mm:n malli on sovitettu käytettäväksi Waterloo Systemin kanssa.

Putkistoon on saatavana täysi valikoina kokoja ja materiaaleja eri käyttösovelluksiin. LDPE on vakio, usein varustettuna teflon-päällysteisellä LDPE näytteenottoputkella. Erilliset paineilma- ja näytteenottoputket ja kaksoisputkisto on saatavana kokoina: 1/2", 1/4" tai 1/2" liitettynä 3/8":aan.

Teflon ja Viton ovat Dupont Corporationin rekisteröityjä tuotemerkkejä

Seuraavalla sivulla on esitetty periaatekuva järjestelmän toiminnasta.

Periaatekuva järjestelmän toiminnasta

