

TEHNILINE ANDMELEHT

ROTAMEETRITEGA KOLLEKTORKAEVUD THERMPLAST

PRAWTECH

Ver. 3.01/2020

THERMPLAST MINI / THERMPLAST BIG



Rotameetritega kollektorkaevud Thermplast on osa Prawtechi maaküttesüsteemist: soojuspumba ühendamiseks maakontuuriga. Thermplast kaev koosneb mustast plastkambrist ja sellesse püsivalt paigaldatud kollektorist. Kamber kaitseb kollektorsõlme liitmikke pinnase ja põhjavee surve eest ning võimaldab juurdepääsu hooldustööde läbiviimiseks.

Kollektorkaevu disain



Thermplasti kollektorkaevu kollektorsõlm koosneb kahest HDPE100 materjalist valmistatud kollektorist, mille külgedel on liitmikuavad (nt maakontuuri torude ühendamiseks).



Toitekollektori iga seksioon on varustatud sirge messingist regulaatoriga vooluhulga seadmiseks vahemikus 8–38 l/min. Rotameetrid võimaldavad reguleerida vooluhulkasid ja kollektorkaevu teatud kontuure sulgeda, kasutades regulaatori korpusesse integreeritud kuulsulgurit.

Tagasivoolukollektori iga seksioon on varustatud kuulsulguriga. Kollektori otsas on sulgur voolu täielikuks sulgemiseks.

Vooluhulk seatakse optimaalseks ja nõuetekohaseks ainult rotameetri asendi reguleerimise teel. Kuulsulgureid kasutatakse ainult voolu väljalülitamiseks.

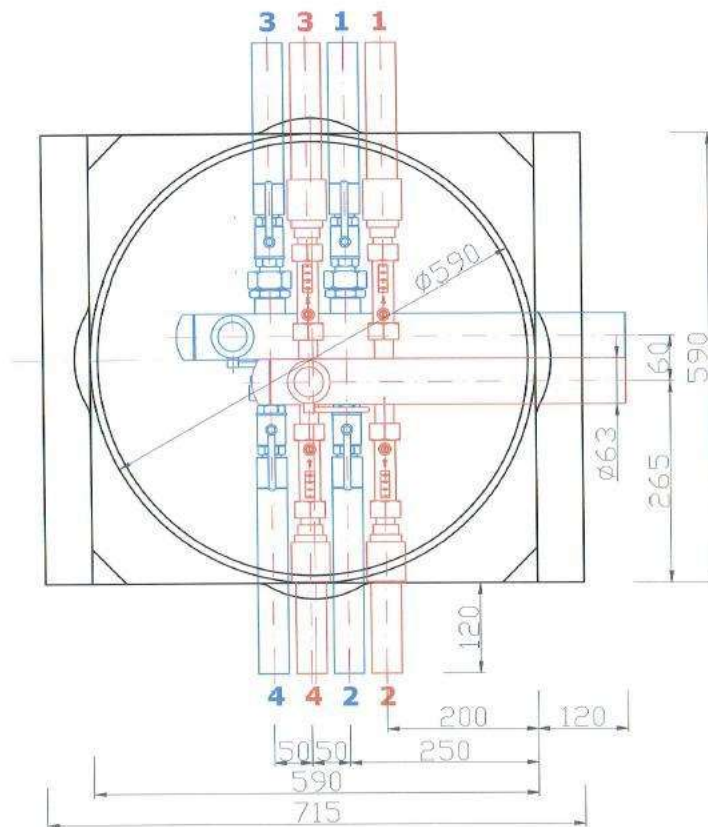
Kõik Thermplast kollektorkaevud on varustatud GW tüüpi õhutusklapiga, mis 2 kuni 6 seksiooniga süsteemidel on läbimõõduga $\frac{3}{4}$ " ning suurematel süsteemidel läbimõõduga 1". Seksioonid võimaldavad maaküttekontuuri tõhusalt läbi pesta, täita ja õhutada.

Kollektorkaevu põhifunktsioonid

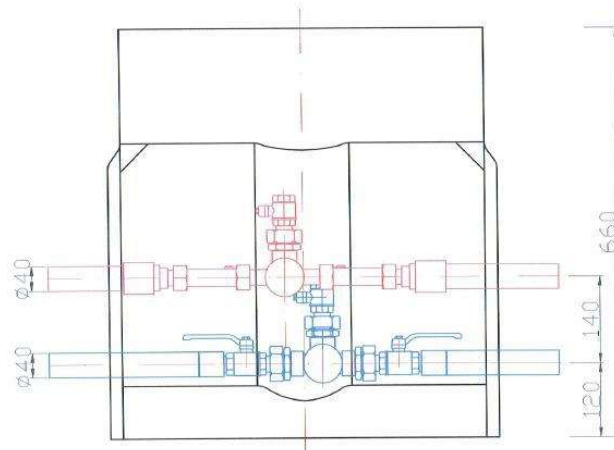
Kaevu kambrisse paigaldatud kollektorite kaudu juhitakse külmumiskindlat vedelikku soojuspumbast pinnasesse paigaldatud torustikku ja sealt tagasi soojuspumpa. Tooted sobivad kasutamiseks mis tahes külmumiskindla vedelikuga. Tootja soovib kasutada propüleen- ja etüleenglükooli koos korrosiooniinhibiitori ja vahutamistvastase lisandiga. Lubatud on kasutada ka etanooli ning metanooli lahust. Lisateave: *Prawtechi keemilise vastupidavuse kaart*.

Kaevu sisseehitatud maaküttesüsteemi kollektorsõlme konstruktsioon võimaldab ka maaküttekontuuri tõhusalt läbi pesta, täita ja õhutada.

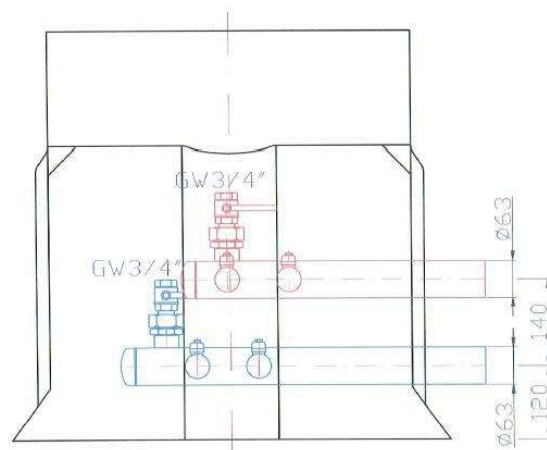
Thermplast kaevu mõõtmed koos sisseehitatud mitmeseksioonilise kollektoriga



Joonis 1 Thermplast kaev MINI – vaade ülalt, 4 sektsiooni



Joonis 2. Thermplast kaev MINI kaevu külgvaade 1



Joonis 3 Thermplast kaev MINI kaevu külgvaade 2

Kollektorkaevu ehitus

Kõik kollektorkaevu kambri seintes (kollektoriosad ja väljalasketorud) olevad avad on suletud korgiga. 600 mm läbimõõduga plastkorgid taluvad 10 kN survet ja kuuluvad kollektorkaevude standardvarustusse. Plastkorkide tehasetihend takistab vihmavee ja õhu sissepääsu kaevu. See võimaldab turustajal säilitada toote esteetilise välimuse ja pideva juurdepääsu kaevu teenindamist vajavatele seksioonidele. Korgid on valikuliselt saadaval ka soojusisolatsiooniga.

Kollektorkaev on ette nähtud paigaldamiseks pinnasesse väljaspool hoonet. Kaevu paigaldussügavuse suurendamiseks kasutada pikendusosa – vt PRAWTECH-i maakütte tarvikute valikut. Pikendusosa kõrgust saab reguleerida, lõigates selle soovitud kõrgusele vahemikus 700–250 mm. Tiheda ühenduse saamiseks pikenduse ja kaevu vahel kasutage tootja pakutavat *tihendit*.



Terra kollektorkaevu paigaldamisel väljaspoole haljasala (nt maantee, parkla alla) kasutada projekteerimisdokumentatsioonis näidatud normatiivklassi mõeldud süsteemielemente (nt reljeefirõngas, D400 malmist kaevukaas – Prawtechi lisavarustuses pakutavad tooted maaküttesüsteemidele). Lisateavet vt *Prawtechi maaküttesüsteemide nõuetes*.

Kollektorkaevu sektsioonide ja juurdepääsutorude konfiguratsioon

Kõigil Prawtechi kollektorkaevudel on standardvarustuses 40 mm pikkused liitmikuosad. Sisselasketoru läbimõõt on 2–6 sektsiooniga kaevudel 63 mm ning 7–18 sektsiooniga kaevude puhul 90 mm.

Liitmikud on paigutatud paralleelselt kahele kõrgusele, eraldi toite- ja tagasivoolukollektorite jaoks. Sektsioonide keskmete vahemaa 10 cm (üksikasjad: joonis 1/2/3).

MÄRKUS

Individuaalse konfiguratsiooniga kollektorkaevu saab tellida lisahinna eest. Hind sõltub üksikute rakenduste ulatusest ja mahust.

Kõik Prawtechi kollektorkaevud tarnitakse kliendile pärast rõhu- ja voolukatseid vastavalt kvaliteedikontrolli protseduurile.