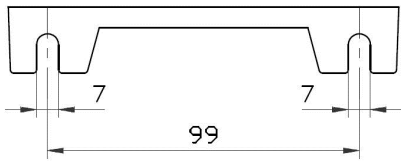
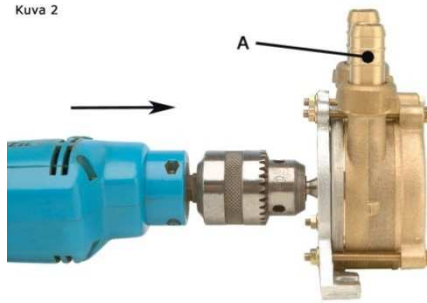


TR-20 itseimevä porakonepumppu

Kuva 1



Kuva 2



HUOM!
Pumpun pesä on täytettävä
pumpattavalla nesteellä
AINA ennen pumppaamista.

Tärkeää:

Tätä tuotetta saavat käyttää ainoastaan henkilöt, joilla on riittävä tietotaito laitteen käyttöön. Laitetta ei saa jättää lasten ulottuville, eikä sellaisten henkilöiden ulottuville jotka saattaisivat käyttää laitetta haitallisin ja vaarallisin tavoin.

Laitetta tulee käyttää noudattaen kaikkia tässä ohjeessa mainittuja turvallisuusohjeita. Valmistajaa ei voida pitää vastuullisena laitteen rikkoutumisesta, mikäli se johtuu laitteen väärinkäytöstä, laitteen käytöstä vastoin kansallisia määräyksiä, ohjeiden vastaisesta asennuksesta, virtalähteen virheellisyydestä, laitteeseen tehdyistä muutoksista tai muiden kuin alkuperäisten varaosien käytöstä.

1 – TUOTTEEN KUVAUS

TR-20 on itsestään imevä sivukanavatyyppinen pumppu, joka on valmistettu pronssista ja ruostumattomasta teräksestä (AISI 304). Tämä tehokas pumppu on suunniteltu ja valmistettu ennen kaikkea siirtämään ja käsittelemään useita erilaisia nesteitä. Pumppua voidaan pyörittää monin tavoin, mutta tässä ohjeessa oletetaan jatkossa, että pumppua pyöritetään sähköporakoneella. Termi "pronssi" on tässä yhteydessä Delta C tyyppin kupariseos, joka on yleinen raaka-aine laadukkaiden itse imevien pumppujen valmistuksessa.

2 – PUMPATTAVIEN NESTEIDEN OMINAISUUKSISTA

VAROITUS

Pumpattavat nesteet:

- Eivät saa sisältää kovia partikkeleita (hiekkä, sora...) sillä ne voivat aiheuttaa pumpun sisällä olevissa osissa nopeaa kulumista ja rikkoutumista. Jos tällaisia nesteitä pumpataan, tulee imuletkuun asentaa sopiva suodatin poistamaan partikkelit.
- Eivät saa sisältää pumpussa käytettyjä materiaaleja (pronssia, ruostumatonta terästä, bakeliittia, NBR-kumia) vahingoittavia ainesosia.
- Nesteen lämpötilan on oltava vähintään -15 °C (joka tapauksessa suurempi kuin nesteen jäätymispiste).
- Nesteen maksimilämpötila +90 °C.
- Nesteen sallittu maksimitiheys ja -viskositeetti riippuu pumppua pyörittävän porakoneen suorituskyvystä.
- **EI SAA pumpata räjähtäviä nesteitä kuten esim. bensiiniä**, mutta sen sijaan pumppu soveltuu esim. veden, meriveden, öljyn, polttoöljyn (diesel) ja saippuoiden pumppaamiseen.

3 – SUORITUSKYKY

Kun pumpataan +20 °C vettä, letkut ovat lyhyitä (1-2 metriä) ja vedenpinta imettävässä astiassa on arviolta samalla tasolla kuin astiassa jonne vesi pumpataan, on pumpun tuotto noin 12 litraa minuutissa porakoneen pyöriessä 1400 kierrosta minuutissa, 17 litraa kierrosten ollessa 1900 kierrosta minuutissa ja 32 litraa kierrosten ollessa 2900 kierrosta minuutissa.

Letkujen mitan ja nostokorkeuksien kasvaessa pumpun tuotto vähenee vastusten suurentuessa. Pumppu on itsestään imevä 6 metriin saakka (+20 °C vesi). Ilmaamiseen tarvittava aika määräytyy nesteen nostokorkeudesta ja kierrosluvusta.

4 – PUMPPAUSSUUNTA

Tarkastellessa pumppua sivulta nuolen suunnasta (katso kuva 2) porakoneen pyöriessä myötäpäivään virtaus on vasemmasta liittimestä oikeaan. Virtauksen suunta muuttuu myös jos pumppua käytetään vastapäivään.

5 – ASENNUS JA KÄYTTÖ

VAROITUKSET

- Asennettaessa pumppua käyttökuntoon on pumppua pyörittävän sähkölaitteen oltava ehdottomasti jännitteetön. Varmista jännitteettömyys irrottamalla laitteen pistoke pistorasiasta!
- Älä käynnistä pumppua ennen kuin asennus on varmasti viimeistelty valmiiksi.
- Varo porakoneen pyörivää istukkaa! Se takertuu pyöriessään helposti vaatteisiin, hiuksiin tms. ja voi helposti aiheuttaa haavoja, hiertymiä tai palovammoja. Laitetta käytettäessä tulee tarkasti arvioida mahdolliset riskit ja käyttää tarvittavia suojavarusteita
- Pumpulle asetettua maksimikierrosnopeutta 2900 kierrosta / minuutissa ei saa ylittää.

1. Aseta pumppu riittävän tukevalle vaakasuoralle pinnalle, kuten esimerkiksi laudalle, ja kiinnitä se kahdella ruuvilla lautaan. Pumpun kiinnitysjalan mitat on kuvattuna kuvassa 1.
2. Aseta pumpun akseli porakoneen istukkaan kuvan 2. mukaisesti. Tue porakone hyvin.
3. Ensimmäisellä kerralla ennen pumppaamisen aloittamista tulee pumpun pesä täyttää pumpattavalla nesteellä niin, että pesä varmasti täyttyy eikä sinne jää ilmaa. Tämä toimenpide on yleensä tarpeen vain ensimmäisellä kerralla koska pumpun pesään jää nestettä edellisestä pumppaamisesta. Jos pumppu tyhjennetään täysin käytön jälkeen, tulee täyttö tehdä taas samalla tavalla ennen seuraavan pumppaamisen aloittamista koska pumppu ei muutoin ala itse imemään.

VAROITUS Pumppua ei saa käyttää kuivana!

4. Ruuvaa letkuliittimet pumpun yhteisiin kiinni (ks. kuva 2, A) ja tarkista että letkukarojen tiivisteet ovat paikoillaan.
5. Katso että käyttämäsi letkut ovat sopivan pituisia ja halkaisijaltaan 20 mm. Letkun tulee olla joustavaa kierreletkua ja se tulee olla valmistettu materiaalista, joka soveltuu pumpattavalle nesteelle ja nesteen lämpötilalle. Letkun tulee myös kestää riittävästi imupainetta jotta se ei rutistu imupuolella lyttyyn. Käyttöpainetta letkun tulee kestää vähintään 3 bar.

Liitä letkut pumpun liittimiin käyttämällä letkunkiristimiä. Asennukseen ei ole välttämätöntä laittaa sulkuventtiiliä. Jos pumpattava neste sisältää kovia partikkeleita (hiekkä, sora...) tulee imuletkuun asentaa sopiva suodatin poistamaan partikkelit. Katso että letkut eivät pääse taipumaan mutkalle jolloin tulee tukoksia, joka voi aiheuttaa pumpulle ns. kuivakäyntiä ja vaurioittaa pumpun. Aseta imuletkun pää astiaan josta neste on tarkoitus pumpata ja poistoletku astiaan jonne neste pumpataan. Poistoletku on tuettava pumpatessa jotta se ei paineesta heittelehdi ja roiski nestettä ympäriinsä.

6. Käynnistys
Jos pumpun käynnistuksen yhteydessä tai käytön aikana järjestelmässä ilmenee vuotoja, on oletettavaa että liitoksissa on tapahtunut asennusvirheitä. Tarkista liitokset ja niiden tiivisteet uudestaan ja muista ottaa huomioon pumpattavan aineen mukanaan tuomat riskit ja käytä tarvittavia suojavarusteita.

HUOMIO: Valvo aina pumpun toimintaa ja sammuta pumppu välittömästi toimintahäiriön ilmaannuttua!

VAROITUS: Jos letkut suljetaan, pumppua ei saa käyttää yli minuutin (1 minuutti) ajan!

7. Pumpun pysäyttäminen
Sammuta porakone ja irrota pistotulppa pistorasiasta. Kun pumppu on pysäytetty, pumpun pesään jää nestettä joten ilmaamista ei tarvitse suorittaa kun seuraavan kerran aletaan pumpata. Jos on pienintäkään epäilystä, että lämpötila pumpun läheisyydessä putoaa alle jäätymispisteen, tulee pumppu tyhjentää täysin, sillä jäätyessään pumpun sisälle jäänyt neste laajenee ja rikkoo pumpun.

6 – TURVAMÄÄRÄYKSET

Älä missään tapauksessa työnnä sormia tai mitään muutaakaan pumppuun sisälle. Pumppu sisältää liikkuvia ja teräviä osia. Jos pumppu on purettava osiin esim. tiivisteiden vaihtoa tai täydellistä pesua varten, tulee pumppu irrottaa porakoneen istukasta jotta se ei vahingossa pääse käynnistymään huoltotoimien aikana.

7 – PESU

Pumppu on helposti pestävissä pumppaamalla sillä puhdasta vettä

Vaatimuksenmukaisuustodistus:

CERTIFICATION

The company TELLARINI POMPE s.n.c di G. Tellarini & C. with headquarters in via Majorana, 4 - Lugo (RA) – Italy, classifies the side channel self-priming pumps type TR 14 and TR 20 as "components" as they do not have a specific intended purpose. Therefore, they do not fall within the field of application of the Machinery Directive 2006/42/EC. Any person using these components to produce machinery or partly completed machinery must comply with the safety requirements established by the Machinery Directive 2006/42/EC.

Lugo, 17/01/2011

The legal representative

Tellarini Giovanni