



CLASSIC LIUKUPORTTI

Asennusohjeet • Ver 5.2

Pur-ait Oy Lyhtytie 24, 00740 Helsinki Puh. (09) 350 9400 Fax (09) 346 1480 www.purait.fi



SISÄLTÖ:

1. SUUNNITTELU	3
1.1 Sijainti ja avautumissuunnat	3
1.2 Luvat	3
1.3 Ennen asennusta	3
2. AENNUS.....	3
2.1 Perustaminen.....	3
2.1.1 Erilliset perustukset.....	4
2.1.2 Perustaminen kallioon	4
2.1.3 Perustaminen palkkiin	4
2.1.4 Jalalliset pylväät	5
2.2 Porttilehtien asenneus.....	5
2.3 Viimeistely	5
3. HUOLTO	6
3.1 Huoltoajankohta.....	6
3.2 Tarkistettavat kohdat ja korjaus.....	6
3.3 Classic liukuportin korkeudet	6
3.4 Classic liukuportin leveydet.....	6
4. PVLÄIDEN JA PORTTIEN VARAOSALUETTELO	7

1. SUUNNITTELU

Liukuportti Classic on Pur-ait Oy:n kevyempi liukuportti joka on tarkoitettu lähinnä ajoneuvoliikenteen ohjaamiseen ja rajoittamiseen. Classic liukuporttia on kevyt käyttää käsikäyttöisenä ja sen voi lukita riippulukolla portin lukkokorvasta.

1.1 SIJAINTI JA AVAUTUMISSUUNNAT

Portti on suunniteltava omalle maa-alueelle selvästi rajojen sisäpuolelle. Hyvä portti on helposti löydettävissä, hyvin valvottavissa ja sen liikennesuunnat on selvästi merkitty. Portin avautumiselle on varattava riittävästi tilaa niin, että se ei estä liikkumista pihalla tai tiealueella. Porttialue on oltava riittävän hyvin valaistu jotta suljetun tai liikkuvan portin havaitsee ajoissa. On hyvä jos portin edessä on tilaa pysähtyä tukkimatta liikennettä. Huomioi myös koko portin liikealue ettei liikkuvan portin ja kiinteiden esteiden kuten seinien, pylväiden ym. väliin jää paikkoja joihin ihmiset tai ajoneuvot voivat jäädä puristuksiin tai loukkuun. Porttien suunnittelussa on muistettava

myös talviolosuhteet. Portteja ei ole hyvä sijoittaa mäkeen jossa liikkeellelähtö ja pysähtyminen on vaikeaa liukkaalla kelillä. Myös lumivara portin alla on huomioitava liikealueella. Huomio lumivara myös liukuportin avautumisalueella portin sivussa.

1.2 LUVAT

Portin rakentaminen vaatii yleensä rakennuslupan. Tarkista asia kunnan rakennusvalvontaviranomaiselta ja ano rakennuslupaa ajoissa, käsittely saattaa kestää viikkoja. Rakennuslupaun tarvittavia tyyppikuvia saat Pur-ait Oy:ltä.

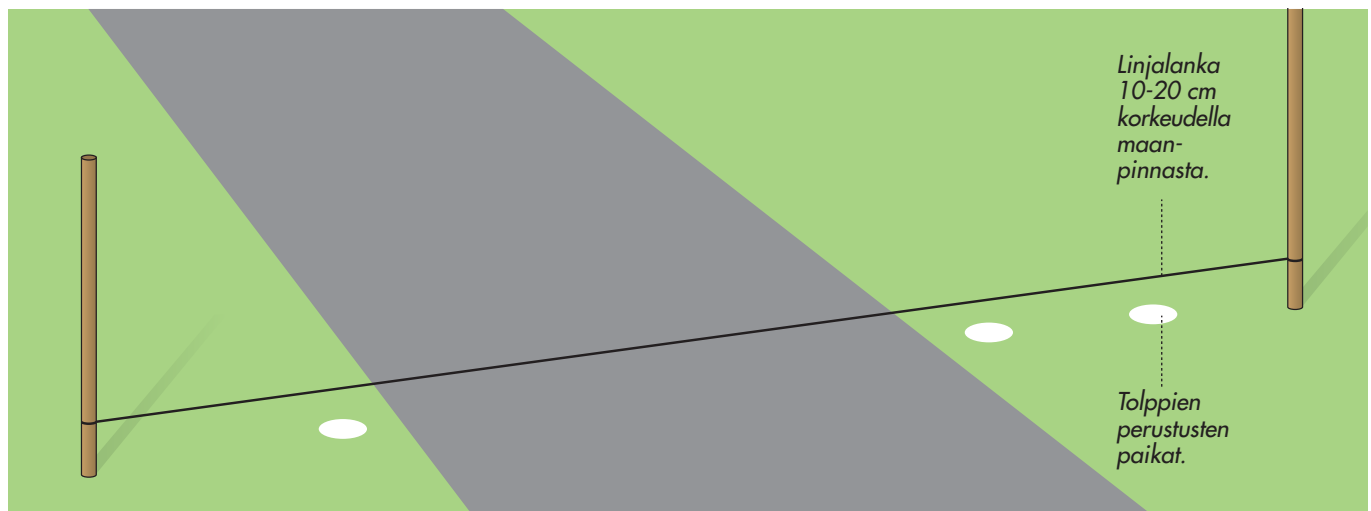
1.3 ENNEN ASENNUSTA

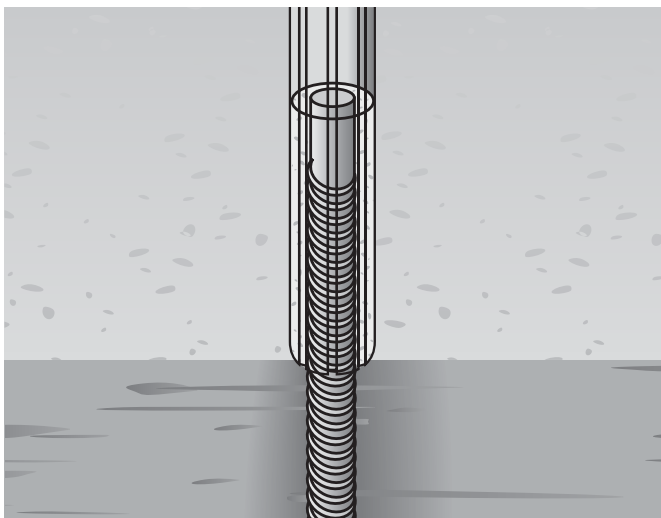
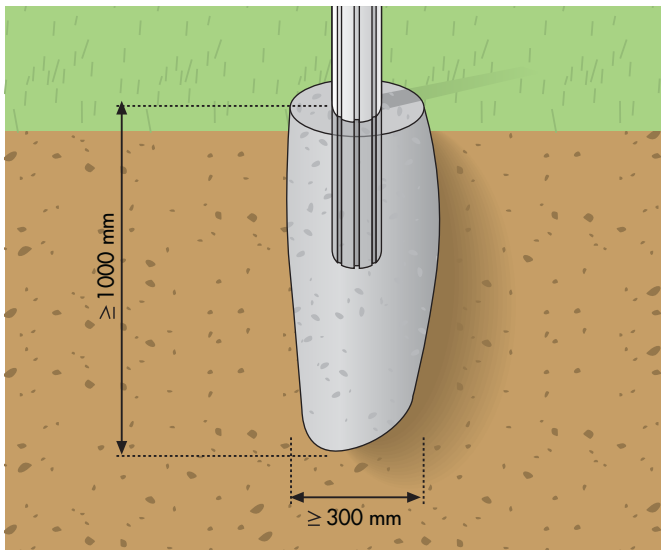
Kun portti on suunniteltu ja luvat varmistettu, sen paikka merkitään maastoon esim. merkkausmaalilla. Ennen asennuksen aloittamista on varmistettava ettei linjalla ole kaapeleita tai muita maanalaisia rakennelmia, jotka voisivat vahingoittua perustuksia kaivettaessa. Maksuttoman kaapelien sijaintiselvityksen saat kaupunkimittausosastolta, katso yhteystiedot oman alueesi puhelinluettelosta. Kaivu-kohteen kaapelikartan lisäksi saat tarvittaessa ilmaisen kaapelien peilauksen. Huomaa että kiinteistön omat kaapelit kuten autolämmityspaikat eivät välttämättä näy mittausosaston kaapelikartoissa.

2. ASENNUS

2.1 PERUSTAMINEN

Perustusten teko aloitetaan linjalangan vetämisellä. Lanka vedetään porttiaukolle siten, että se on noin 10-20 cm korkeudessa maanpinnasta. Tolppien perustusten paikat mitataan ja merkitään esim. maalilla. Aukko mitoitukset saat taulukosta 3.5. Tilausvaiheessa on päätettävä portin avautumissuunta. Avautumissuunta katsotaan portin ulkopuolelta kummalle puolelle tietä portti tulee liukumaan.



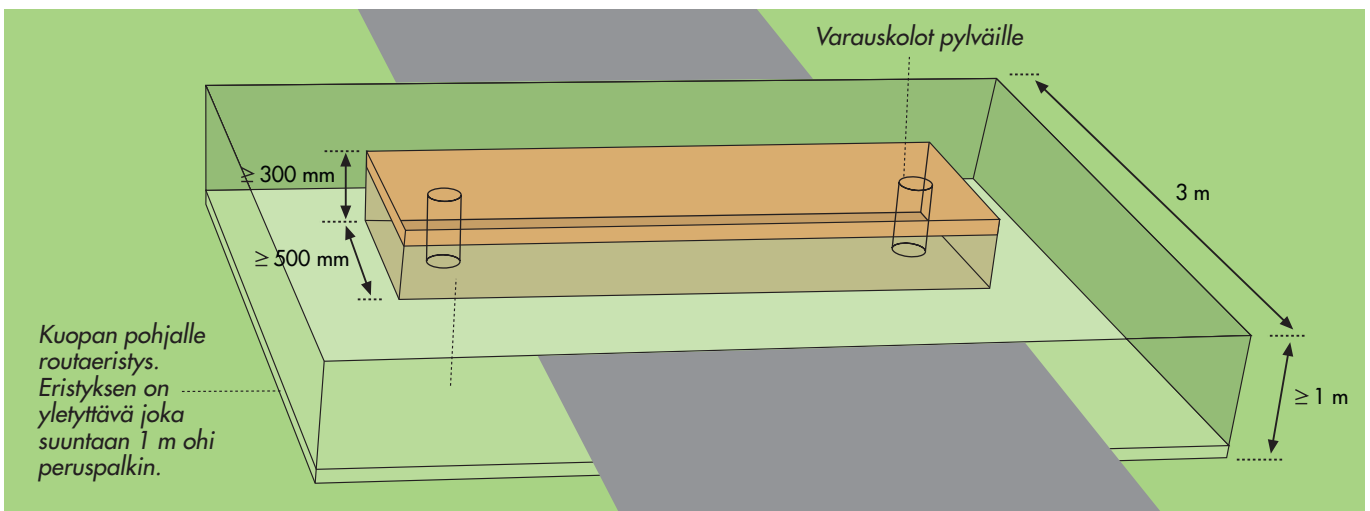


2.1.1 ERILLISET PERUSTUKSET

Yleisin perustustapa on betoni perustus maakuoppaan. Kaiva mitattuihin pylväspaikkoihin vähintään 1000 mm syvät kuopat joiden halkaisija on vähintään 300mm. Mikäli maakuopissa tulee vastaan suuria kiviä niin että vähimmäissyvyyttä ei saavuteta kiinnitetään portinpylväs kuten kallioperustukseen. Kun kaikki perustuskuopat on kaivettu täytty ne hiektobetonilla, jossa sementtiä 250-300 kg/m², raekoko 0-8 ja notkeus 2-3 tai sään mukaan. Huomaa että alumiinilopppien kanssa ei saa käyttää liian korkeaa sementtipitoisuutta eikä mitään kiihdytin-, pakkas- tai muita lisäaineita jotka voivat syövyttää alumiinipylvästä. Kun betoni on jaettu kuoppiin paina portinpylväät betoniin linjalangan avulla suoraan linjaan siten että yhteenhittattu pylvässarja tulee aitalinjan suuntaisena sille puolelle tietä johon portti aukeaa. Pylvässarja asennetaan niin, että se pylväs johon vinotuki on hitsattu yläpäähän tulee aukonpuoleiseksi. Pylvään korko sovitetaan siten että portin alle jää vähintään 100 mm lumivaraa ja päälle vähintään 50 mm. Portin yläreuna on sen näkyvin osa, joten pylväiden korko kannattaa asentaa mahdollisimman tasaiseksi. Valun viimeisenä vaiheena kun betoni on jo sopivasti kuivunut tarkista vatupassilla että portinpylväät ovat molempiin suuntiin suorassa.

2.1.2 PERUSTAMINEN KALLIOON

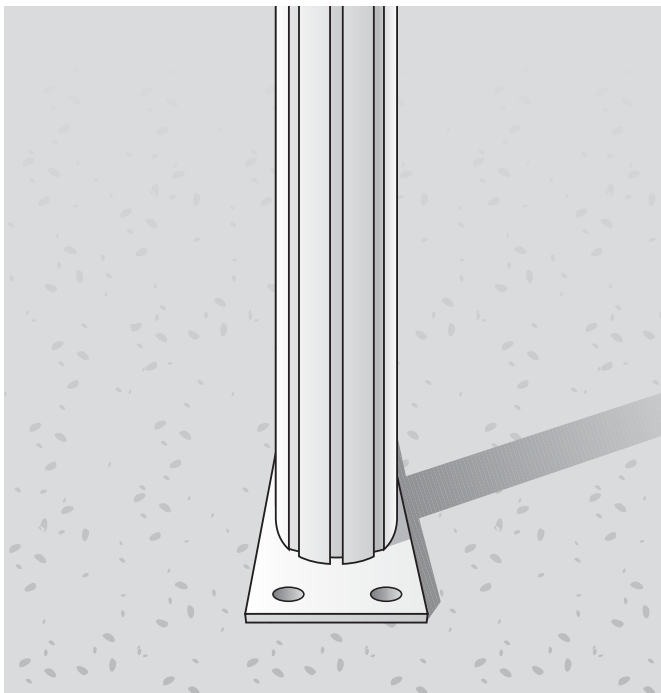
Kallioperustuksessa kiven pinta puhdistetaan ensin irtonaisesta maasta. Kallioon porataan halkaisijaltaan 27 mm reikä syvyyden 300 mm. Porattuun reikään lyödään tai juotetaan 25 mm L-600 mm harjateräs. Tähän harjateräkseen P11 portinpylväs juotetaan betonilla niin, että harjateräs jää portinpylvään sisään. Huomaa että kalliokiinnityksessä pylvään korkoa ei juurikaan voi säätää vaan ne on jälkepäin sahattava sopivan mittaisiksi. Tarkista lopuksi aitapylväiden suoruus molempiin suuntiin.



2.1.3 PERUSTAMINEN PALKKIIN

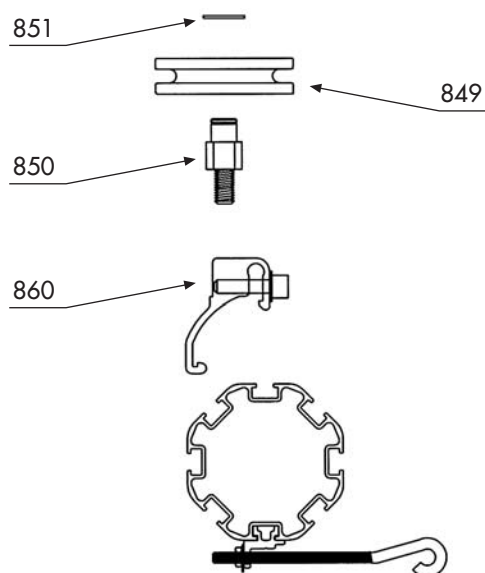
Pehmeässä, helposti routivassa tai juuri vaihdetussa maaperässä on syytä perustaa portti yhtenäiseen perustuspalkkiin. Porttipalkkia varten kaivetaan aukon poikki yhtenäinen ura jonka syvyys on vähintään 1 metri ja leveys 3 metriä. Uran pohja tasataan ja pohjalle asetetaan routaeristys r100. Routaeristyksen on yletyttävä joka suuntaan 1 metrin ohi perustuspalkin. Eristyksen päälle

laudoitetaan palkin muotti jonka leveys on vähintään 500 mm ja korkeus vähintään 300 mm. Raudoita palkki ja mitoita portinpylväiden paikalle muotti asennuspinnan tasolle. Vala perustuspalkki ja portinpylväät samassa valussa tai jätä pylväille varauskolot jälkivalua varten.



2.1.4 JALALLISET PYLVÄÄT

Tasaisissa paikoissa kuten betonilaatoilla, muureissa ja sisätiloissa voidaan käyttää jalallista P11 portinpylvästä. Portinpylväs on silloin mitoitettu ilman upotusvaraa ja sen alapäähän on hitsattu alumiininen jalkalaippa jossa on neljä 15 mm reikää lyönti-, kiila- tai liima-ankkureita varten.



2.2 PORTILEHTIEN ASENNUS

Betonin kuivuttua riittävästi voidaan asentaa porttilehdet. Kuivumisaika vaihtelee sää- ja maasto-olosuhteista riippuen 5-10 päivää. Mikäli portteihin liittyy aita, on kokoaminen aloitettava vinotukien, kiristyslankojen ja verkon asentamisella aidan asennusohjeen mukaisesti. Kannattaa odottaa että betoni on varmasti riittävän kovettunutta sillä portteihin liittyvän verkon kunnollinen kiristys vaatii vahvan perustuksen. Aseta liukurullastot (osa 85) P11 pylväissä

oleviin uriin, aidan sisäpuolelle. Säädä alemmilla liukurullilla portin korkeus niin että portin alle jää riittävä lumivara, vähintään 100 mm ja että porttien yläreuna on oikeassa korossa keskenään sekä aidan suhteen. Laske ylemmät rullat portin päälle niin että portti jää tiukasti rullastojen väliin. Yksipuoleisessa portissa pujota lukkokorva (osa 54) tai lukitusohjain (osa 59) vastapylvään yläpäästä pylväsuraan, säädä oikeaan korkeuteen ja kiristä.

2.3 VIIMEISTELY

Lopuksi asenna pysäyttimet (osa 81) portin yläprofiilin päihin. Sahaa tarvittaessa ylipitkät pylväät oikeaan korkoon ja lisää kannet (osa 12) portinpylväisiin sekä siivoa asennusjäljet.

3. HUOLTO

3.1 HUOLTOAJANKOHTA

Liukuportit on syytä tarkistaa toiminnaltaan kahdesti vuodessa. Keväisin tarkistetaan talven aiheuttamat vauriot ja syksyisin valmistaudutaan talveen. Säädöt ja pienet korjaukset onnistuvat kiinteistön omalta huoltohenkilökunnalta, tarvittaessa ota yhteyttä valmistajaan.

3.2 TARKISTETTAVAT KOHDAT JA KORJAUS

- kokeile että portti liikuu kevyesti ja äänettömästi
- tarkista silmämääräisesti, että portti on ehjä ja ilman törmäysjälkiä, profiilit ovat suoria, liukurullat ja lukkokorvat ovat ehjiä. Liukurullat ovat helposti vaihdettavia varaosia mutta alumiiniprofiilin vaihto vaatii alumiinin hitsaustyötä
- tarkista, että portin liikealueella myös ääriasunnoissa ei ole esteitä tai kasvustoa ja maavara on riittävä, tarvittaessa raivaa esteet
- tarkista lukkokorvien korko ja säädä tarvittaessa vastapylvään puolelta
- tarkista porttien korko toisiinsa nähden, tarvittaessa säädä liukurullilla korkeus

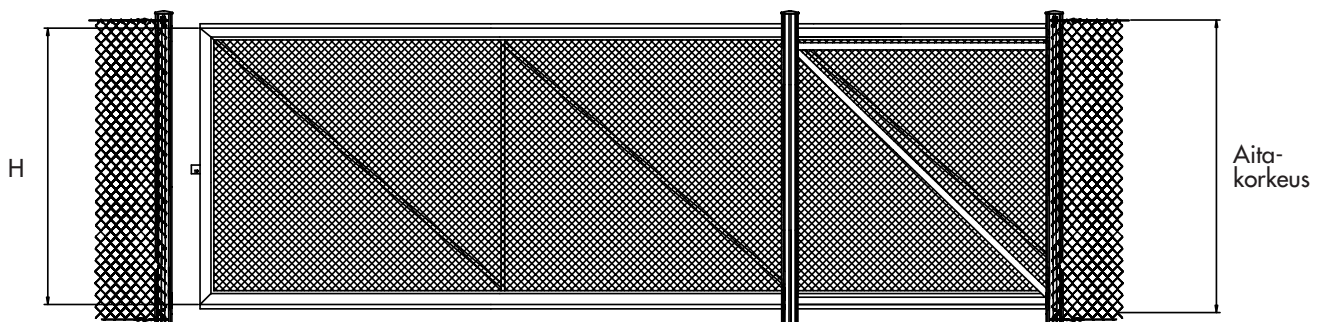
3.4 CLASSIC LIUKUPORTIN KORKEUDET

Merkintä ja aitakorkeus	Portti H (mm)	Portinpylväs L (mm)
100	900	1500
125	1150	1750
150	1400	2100
175	1650	2350
175P2	1650 + 230	2600
200	1900	2600
200P3	1900 + 330	2900
250	2400	3100
250P3	2400 + 330	3400
300	2900	3600

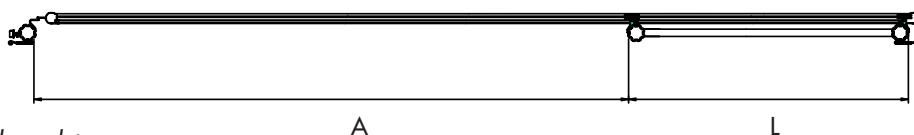
3.5 CLASSIC-LIUKUPORTIN LEVEYDET

Merkintä Leveys	1-osainen A-mm	Pylväsarja L-mm
100	1000	930
200	2000	930
300	3000	930
400	4000	1930
500	5000	1930

Pariportti 2 x A mitta



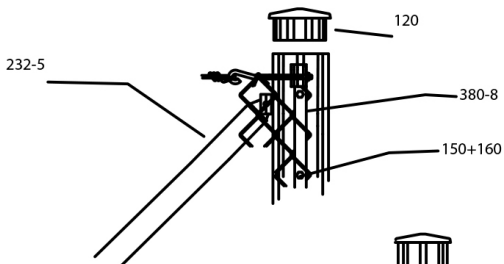
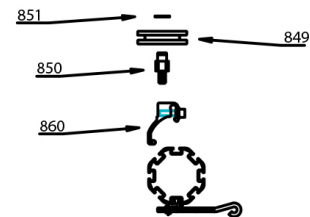
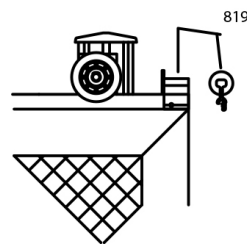
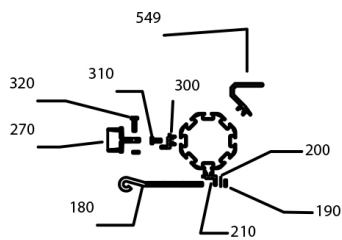
Classic-liukuportin korkeudet



Classic-liukuportin leveydet

4. PYLVÄIDEN JA PORTTIEN OSALUETTELO

120	Portinpylvään kansi P11	320	Kuusioruuvi M8 x 30 RST
150	Vinomutteri M8	380-8	Verkkokisko L- 75-2500 mm
160	Kuusioruuvi M8 x 16 Al	549	Lukkokorva yksipuoliseen liukuporttiin
180	Kiristyskoukku M8 RST	819	Pysäytin Classic
190	Mutteri M8 RST	839	Liukurulla Classic
200	Aluslaatta M8 RST	850	Rullan akseli Classic
210	Päätty- ja portinpylvään koukunkipidin	851	Lukkorengas Classic/Protector
232-5	Vinotuki L- 2700-3500mm	860	Liukurullan runko Classic
270	Vinotuen tulppa		
280	Vinotuen panta		
300	Portinpylvään vinotuen pidin		
310	Kuusioruuvi M8 x 20 RST		



LIUKUSARJA

