



TARKASTUSRAPORTTI

# HELSINKI

## Suomenlinna, Susisaari

Susisaaren tykki ja lavetti – vedenalaisdokumentointi  
Tutkimussukeltajakurssi 2008–2009 Näyttötyö  
20.–22.9.2009



MA200909:79



MUSEOVIRASTO

KULTTUURIYMPÄRISTÖN HOITO | ARKEOLOGISET KENTTÄPALVELUT  
MINNA LEINO

## Tiivistelmä

Ammattioppilaitos Innofocuksen (nyk. Luksia) järjestämän Tutkimussukeltajakurssin vuosikurssin 2008–2009 opiskelijat, Markus Kankkunen, Petteri Liesivuori, Ari Pajunen ja Saku Saaristo, suorittivat arkeologisen linjan näyttötyönään Suomenlinnan Susisaaren tykin ja lavetin (id. 1369) vedenalaisdokumentoinnin. Työn ohjaajana toimi Museoviraston meriarkeologi, tutkija Minna Leino ja kenttätöiden johtajana tutkimussukeltajakurssin koordinaattori Kalle Virtanen. Dokumentointityö tehtiin ajalla 20.–22.9.2009 ja siitä luovutettiin Museovirastoon raportti, josta on muokattu tämä nykyinen raportti arkistoitavaksi Museoviraston arkistoon.

## Sisällysluettelo

Arkisto- ja rekisteritiedot.....	2
Sijaintikartta .....	3
1. Johdanto .....	4
2. Tutkimusalueen kuvaus.....	4
3. Kenttätyö- ja dokumentointimenetelmien ja kenttätyön kulun kuvaus .....	5
4. Havainnot ja tulkinnat .....	5
5. Yhteenveto .....	6
6. Kuva- ja videoluettelo.....	7
7. Mittapiirrokset.....	8
1. Tykki 1 9.....	9
2. Tykki 2 10.....	10
3. Lavetti osa A 11.....	11
4. Lavetti osa B 12.....	12

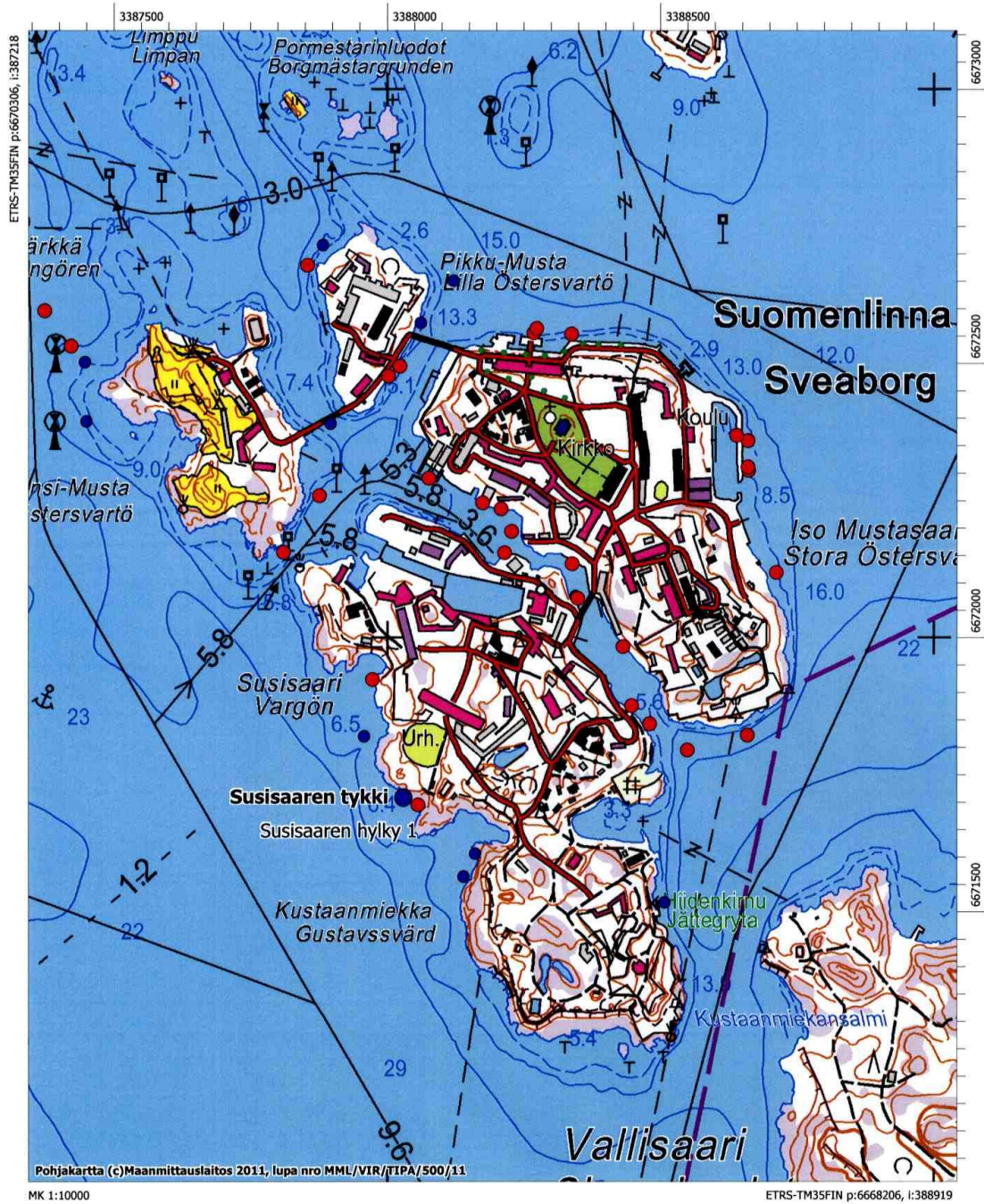
## Arkisto- ja rekisteritiedot

Tutkimuskohde:	Helsinki, Susisaaren tykki ja lavetti id. 1369
Ajoitus ja tutkimuksen laatu:	1700–1800-luvun irtolöytökohteen vedenalaisdokumentointi
Kenttäyönjohtaja:	HuK(?) Kalle Virtanen
Tutkimuslaitos:	Ammattioppilaitos Innofocus
Kenttäyöaika:	20. – 22.9.2009
Tutkimusten tilaaja/rahoittaja:	Näyttötyö/ Innofocus
Kaupunki, kylä/kaupunginosa:	Helsinki, Töölö, Suomenlinna, Susisaari
Peruskarttalehti/-lehdet:	2034 06 Helsinki
Tutkimusalueen sijaintikoordinaatit ETRS89-järjestelmässä:	Tykki P 60°08.503   24°58.84 syvyys 5,8 m Lavetti P 60°08.507   24°58.843 syvyys 5,8 m
Aikaisemmat tutkimukset ja tarkastuskäynnit:	Löytöilmoitus: Teredo Navalis v. 1987
Kuvat: MA200909: 58–82	
Videot: MA200909: 83–89	
Alkuperäisen tutkimuskertomuksen säilytyspaikka:	Museoviraston arkeologinen keskusarkisto, Helsinki

# Sijaintikartta

Peruskarttaote

Suomenlinna Susisaari  
Susisaaren tykki ja lavetti id 1369  
Susisaaren hylky 1 id 1292





# 1. Johdanto

Susisaaren tykki (id. 1369) löytyi vuonna 1987 Teredo Navalis ry:n sukelluksissa. Kohde sijaitsee Suomenlinnan Susisaaren urheilukentän lounaispuolella kahdenkymmenen metrin päässä rannasta kalliopohjalla. Lavetin kaksi osaa makaavat lähekkäin tykistä noin kuusi metriä etelään. Lavetin kohdalla pohja on kivikkoista. Kohteet sijaitsevat 5-6 metrin syvyydessä.

Näkyvyys kohteella oli kenttätöön aikana 3-4 metriä. Laivaliikenne etäämpänä kulkevalla väylällä heikensi näkyvyyttä ajoittain. Viimeisenä tutkimuspäivänä nousut aallokko keskeytti työskentelyn eikä kaikkia suunniteltuja tehtäviä saatu vietyä loppuun.

Tutkimussukeltajakurssin 2008 – 2009 arkeologinen linja suoritti Susisaaren tykin ja siihen liittyvän lavetin tarkastuksen kurssin työnäytteenä 20.–22.9.2009. Kohteen valinnasta ja tehtävän annosta vastasi FM Minna Leino ja suoritusta valvoi koulutuslavastaava Kalle Virtanen. Kenttätöön suorittivat oppilaat Markus Kankkunen, Petteri Liesivuori, Ari Pajunen ja Saku Saaristo.

Tykin putki (piirroksat 2 ja 3) ja lavetti (piirroksat 4 ja 5) mitattiin ja niistä tehtiin mittapiirroksat. Tykistä ja lavetista otettiin myös kuvia ja videoita (kuvaluettelo). Kuvat on luetteloitu Museoviraston kokoelmiin päänumerolla MA200909. Tykin vasemmasta olkatapista irrotettiin krustikerrosta (= rautakorrosio) mahdollisten merkintöjen paljastamiseksi, mutta sääolosuhteiden muutoksen takia työ jäi kesken eikä sitä voitu suorittaa loppuun rajallisen työaikataulun vuoksi.

# 2. Tutkimusalueen kuvaus

Suomenlinnan Susisaaren urheilukentän lounaispuolella rannassa on pieni lahdelma, jonka kalliuseinämät ovat jyrkät ja jonka pohjoislaidalla rantaa on korotettu yli neljä metriä korkealla kivimuurauksella. Rantaviiva on kauttaaltaan kalliainen ja paikoitellen hyvin jyrkkä. Lahdelman pohjoisosassa kallio muodostaa noin aarin kokoisen tasanteen noin metrin korkeudella veden pinnasta. Tykin putki sijaitsee muurauksen lounaiskulmasta magneettiseen suuntaan 285° ja noin kahdenkymmenen metrin päässä rannasta. Tykin kohdalla merenpohja on kalliota ja soraa. Tykki makaa merenpohjassa lähes vaakatasossa noin viiden metrin syvyydessä ja päätellen olkatapeista, joiden yläreuna on tykin keskikohdalla, se makaa oikein päin ts. yläpuoli kohti pintaa ja alapuoli vasten merenpohjaa. Tykin ponsi osoittaa pohjoiseen ja putken suu osoittaa kohti etelää. Tykin pituusakseli on magneettisessa suunnassa 10°/190°. Tykin luo tuodulta pojulta otettiin veneestä käsin GPS-koordinaatti P 60°08.503/ I 24°58.845, laitteen ilmoittama tarkkuus oli kaksi metriä. Laivaväylä kulkee kohteen edustalla etäällä, joten kenttätöön aikana on huolehdittava lähinnä liikenteen nostattamista aalloista, joiden aikana vältetään veteen menoa ja sieltä nousua. Autotie päättyy noin 100 metrin päässä rannasta.

Puinen lavetti sijaitsee noin kuuden metrin etäisyydellä tykistä, tykin pituusakselin suunnassa pohjoisessa. Se on kaksiosainen. Toinen kappaleista on lavetin pystysivu, jonka keskellä olevan pyöreän aukon ympärillä on neljä krustittunutta metallikohoumaa, mahdollisesti rautaisia pultteja. Toinen kappale muodostuu kahdesta suorassa kulmassa toisiinsa kiinnitetystä osasta, mahdollisesti kyseessä on laita ja päätylauta. Pienempi päätylauta sojottaa kohti pintaa, suurempi kappale makaa pohjassa lappeellaan. Lähellä oli myös kaksi krustittunutta kappaletta, joita ei voitu tunnistaa. Lavetti makaa kivikkoisella pohjalla noin kuuden

metrin syvyydessä. Lavetin luo tuodulta poijulta otettiin veneestä käsin GPS-koordinaatti P 60°08.507/ I 24°58.843, laitteen ilmoittama tarkkuus oli kaksi metriä.

Idempänä lahdelmassa sijaitsee hiekkapohjalla puinen hylky (Susisaaren hylky 1, id. 1292), jonka kaaret nousevat puolesta metristä noin metriin merenpohjasta. Hyllyn luona havaittiin tiiliä sekä lasisia pulloja. Hyllylle viedystä poijusta mitattiin GPS-koordinaatti P 60°08.488/ I 24°58.881, laitteen ilmoittama tarkkuus oli kaksi metriä.

Näiden kolmen kohteen välillä havaittiin merenpohjassa tiiliä ja pulloja, jotka vastasivat muodoltaan hyllyn luota löydettyjä esineitä. Lisäksi havaittiin pienempiä tunnistamattomaksi jääneitä metallinkappaleita. Kohteiden ympäristön kartoittaminen saattaisi selvittää tässä kuvailtujen kohteiden keskinäistä suhdetta.

### **3. Kenttätyö- ja dokumentointimenetelmien ja kenttätyön kulun kuvaus**

Kenttätyön tarkoituksena oli kuvata ja mitata rannan läheisyyteen uponnut tykki ja sen vieressä sijaitseva tykkilavetti, sekä irrottaa krusti toisesta tykin olkatapista mahdollisten merkintöjen esille saamiseksi. Tykkiin on saatettu merkitä esimerkiksi sen valuvuosi. Lisäksi otettiin GPS-pisteet kummastakin kohteesta. Kenttätyösuunnitelman mukaan oli tarkoitus myös mitata tykin etäisyys rannasta sekä asemoida tykki ja tykkilavetti suhteessa toisiinsa.

Kenttätyö aloitettiin 20.9. kuuntelemalla Minna Leinon esitelmä Suomenlinnan vedenalaisesta kulttuuriperinnöstä, jonka jälkeen laadittiin riskianalyysi kohteesta sekä tehtiin sukellustutkimussuunnitelma, jonka mukaan sukeltajat tutustuvat kohteeseen sekä piirtävät molemmista kohteista luonnospiirroksen ja mittaavat kohteista päämitat. Ensimmäinen sukelluspari vie poijun sekä tykin että lavetin luokse. Toinen sukelluspari poijuttaa hyllyn sekä piirtää siitä luonnospiirroksen. Tiukan aikarajauksen vuoksi hyllyn tutkiminen päätetään jättää tähän ja keskittyä ainoastaan tykin ja lavetin dokumentointiin.

Tykki mitattiin ja siitä piirrettiin luonnospiirros. Sekä tykkiä että lavettia dokumentoitiin kuvaamalla ja videokuvaamalla. Kuvausta vaikeuttaa Suomenlinnan lähistöllä kulkeva laivaliikenne, joka aiheuttaa välillä korkeata aallokkoa. Erityisesti viimeisenä tutkimuspäivänä kova tuuli ja korkea aallokko aiheuttavat vaaratilanteen ja vaikeuttavat kenttätyötä niin, että työt päätetään keskeyttää kun sukelluspari on irrottamassa tykin olkatapin krustia sekä kuvaamassa.

### **4. Havainnot ja tulkinnot**

Tykin tähtäin erottui selvänä kohoumana tykin krustin peittämässä pinnassa. Sankkireiän ympärillä vaikutti olevan koholla oleva laatta tai koristevaakuna. Ponnesta katsoen vasemmasta olkatapista poistettiin krustikerrosta tutkija Minna Leinon toivomuksesta mahdollisten merkintöjen paljastamiseksi, joiden avulla tykin historiaa ja identifiointia voisi selvittää. Tämä työ jäi kesken tuulen ja aallokon noustessa viimeisenä tutkimuspäivänä. Tapin pään vasemmasta yläkulmasta paljastui merkintä, jonka tulkittiin olevan C-kirjaimen yläosaa, mutta muutoin grafiittikerrosta jäi vielä paikoilleen.

## 5. Yhteenveto

Suomenlinnan Susisaaren lounaispuolella sijaitsevaa tykkiä ja lavettia (id. 1369) dokumentoitiin sukeltamalla ajalla 20.–22.9.2009. Dokumentoinnin suorittivat ammattiopisto Innofocuksen tutkimussukeltajakurssilaiset näyttötyönään. Dokumentoinnin aikana tykistä ja lavetista piirrettiin mittapiirroksia ja niistä otettiin kuvia sekä videokuvaa. Rajallisen tutkimusaikataulun puitteissa kaikkia suunniteltuja työtehtäviä ei saatu suoritettua ja myös kova tuuli ja korkea aallokko vaikeuttivat kenttätöiden tekemistä.



## 6. Kuva- ja videoluettelo

Kuvanro	Aihe	Valmistusaika	Tekijä	Kuvatyyppi
MA200909:58	Tykinlavetin osa A, kuvattu ylhäältä	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:59	Tykinlavetin osa A, kuvattu ylhäältä	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:60	Tykinlavetin osa B, kuvattu lounaasta	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:61	Tykinlavetin osat A ja B, kuvattu etelästä	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:62	Tykinlavetin osa B, kuvattu koillisesta alaviistoon	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:63	Tykinlavetin osa B, kuvattu ylhäältä	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:64	Tykinlavetin osa A, kuvattu luoteesta	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:65	Tykinlavetin osa A, kuvattu luoteesta	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:66	Tykinlaveitin osat A ja B, kuvattu luoteesta alaviistoon	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:67	Tykinlavetin osa A, kuvattu lännestä	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:68	Tykinlavetin osa A, kuvattu luoteesta	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:69	Tykin etuosa, kuvattu idästä	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:70	Tykin keskiosaa, kuvattu idästä	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:71	Tykin keskiosaa ja olkatappi, kuvattu idästä	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:72	Tykin takaosaa ja olkatappi, kuvattu idästä	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:73	Tykin takaosa, kuvattu idästä	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:74	Tykin takaosa, kuvattu ylhäältä	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:75	Tykin takaosaa, kuvattu ylhäältä	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:76	Tykin keskiosa ja olkatapit, kuvattu ylhäältä	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:77	Tykin etuosaa, kuvattu ylhäältä	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:78	Tykin etuosa, kuvattu ylhäältä	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:79	Tykin suu, kuvattu etelästä	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:80	Tykin olkatappi, kuvattu idästä	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:81	Tykin ponsi, kuvattu idästä	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:82	Tykin olkatappi, kuvattu lännestä, krustin poiston jälkeen	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	digitaalikuva
MA200909:83	Yleiskuvaa tykistä ja lavetista	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	video
MA200909:84	Kuvaa lavetin osista	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	video
MA200909:85	Työkuvaa krustin poistosta olkatapin pinnasta	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	video
MA200909:86	Työkuvaa krustin poistosta olkatapin pinnasta	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	video
MA200909:87	Lavetti	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	video
MA200909:88	Lavetin ja tykin välinen alue	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	video
MA200909:89	Ympäristö lavetilta tykkiä kohti	21.9.2009	kuvaaja: Markus Kankkunen	video

## 7. Mittapiirrokset

1. Tykki 1	9
2. Tykki 2	10
3. Lavetti osa A	11
4. Lavetti osa B	12

Suomenlinna  
Susisaaren tykki ja lavetti id 1369  
Tykki, piirros 1  
Mittakaava 1:10  
Saku Saaristo 2009  
Puhtaaksi piirittänyt Eeva Vakkari  
20.12.2010

vasen



50 cm

Olkatpit keskilinjan alapuolella. Vasemman puoleinen kiinni pohjassa, oikean puoleinen n. 4 cm irti pohjasta. Tykin pinnassa paksu krustikerros.

103 cm

82 cm

14 cm

43 cm

21 cm

17 cm

22 cm

57 cm

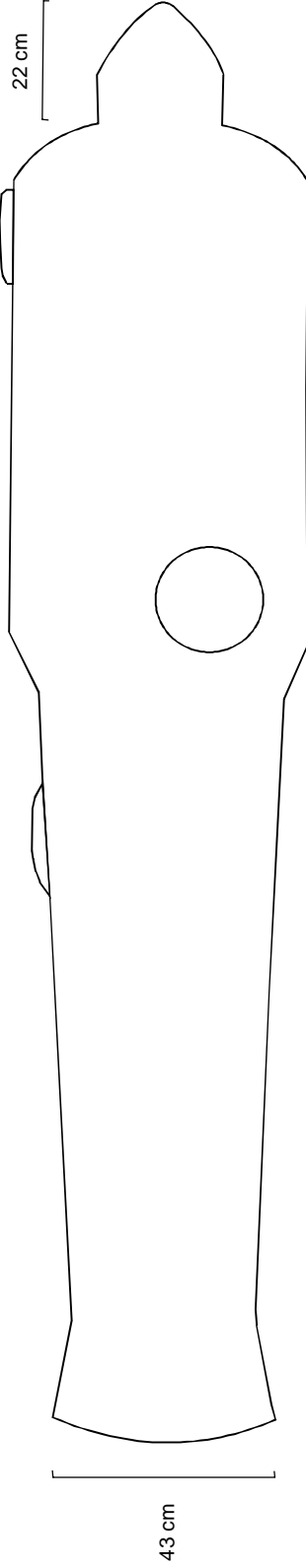
21 cm

274 cm

oikea

Suomenlinna  
Susisaaren tykki ja lavetti id 1369  
Tykki, piirros 2  
Mittakaava 1:10  
Markus Kankkunen, Petteri Liesivuori,  
Ari Pajunen, Saku Saaristo  
2009  
Puhtaaksi piirretty Eeva Vakkari  
20.12.2010

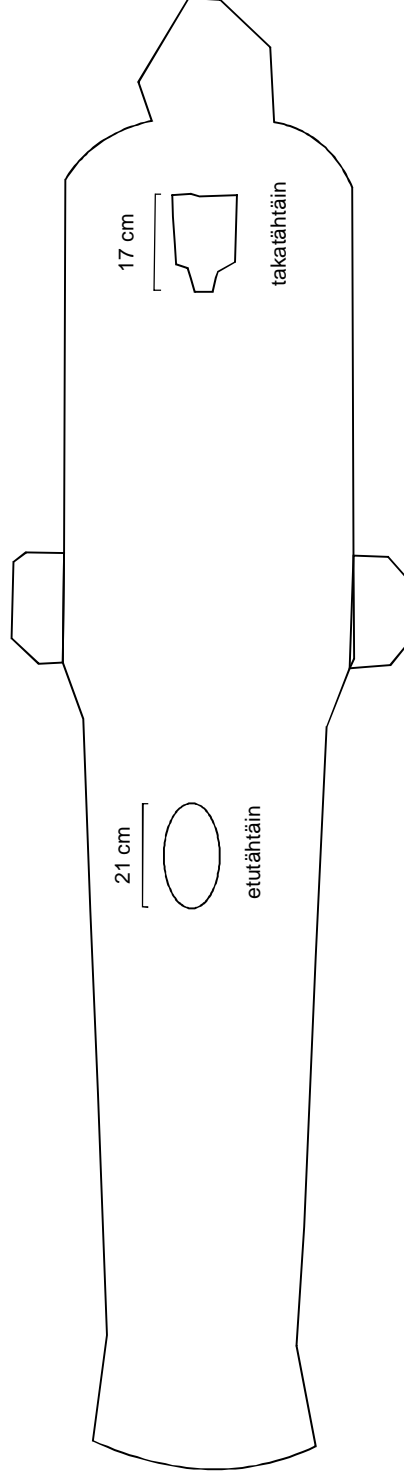
sivulta



Tykinputki kokonaisuudessaan kruustin peitossa.  
Magneettisuunta 190°piippu/ 10°ponsi.

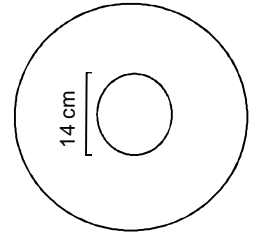
päältä

21 cm



57 cm

edestä, tykin suuaukko



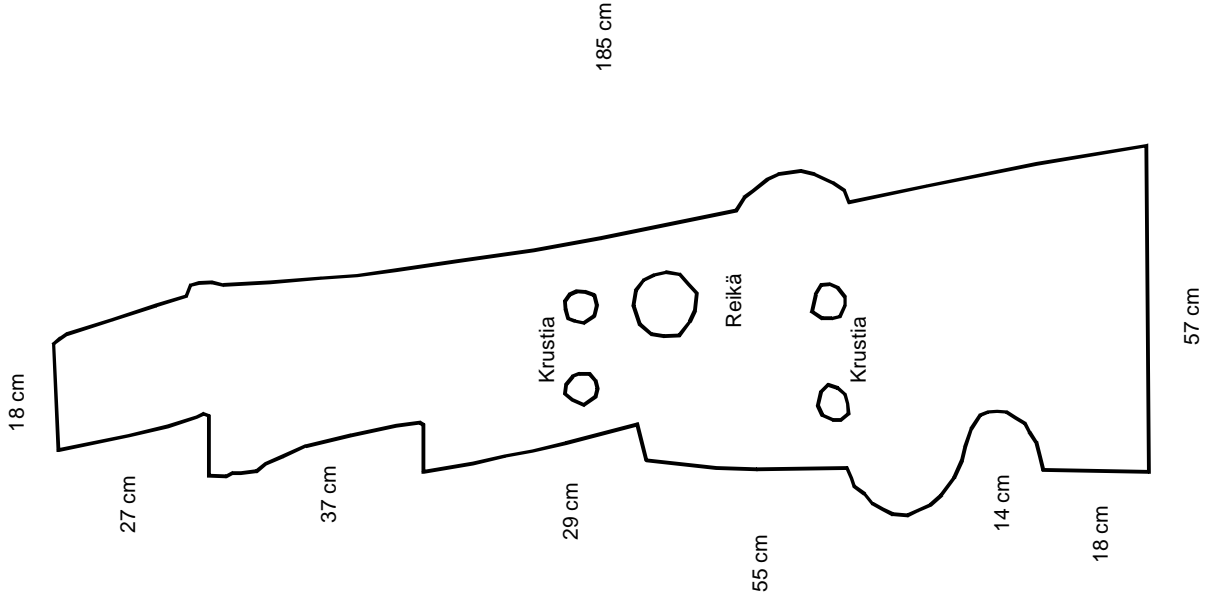
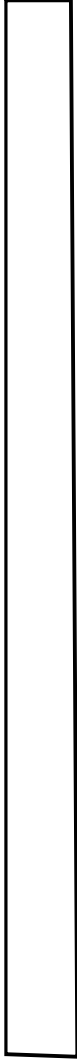
14 cm

82 cm

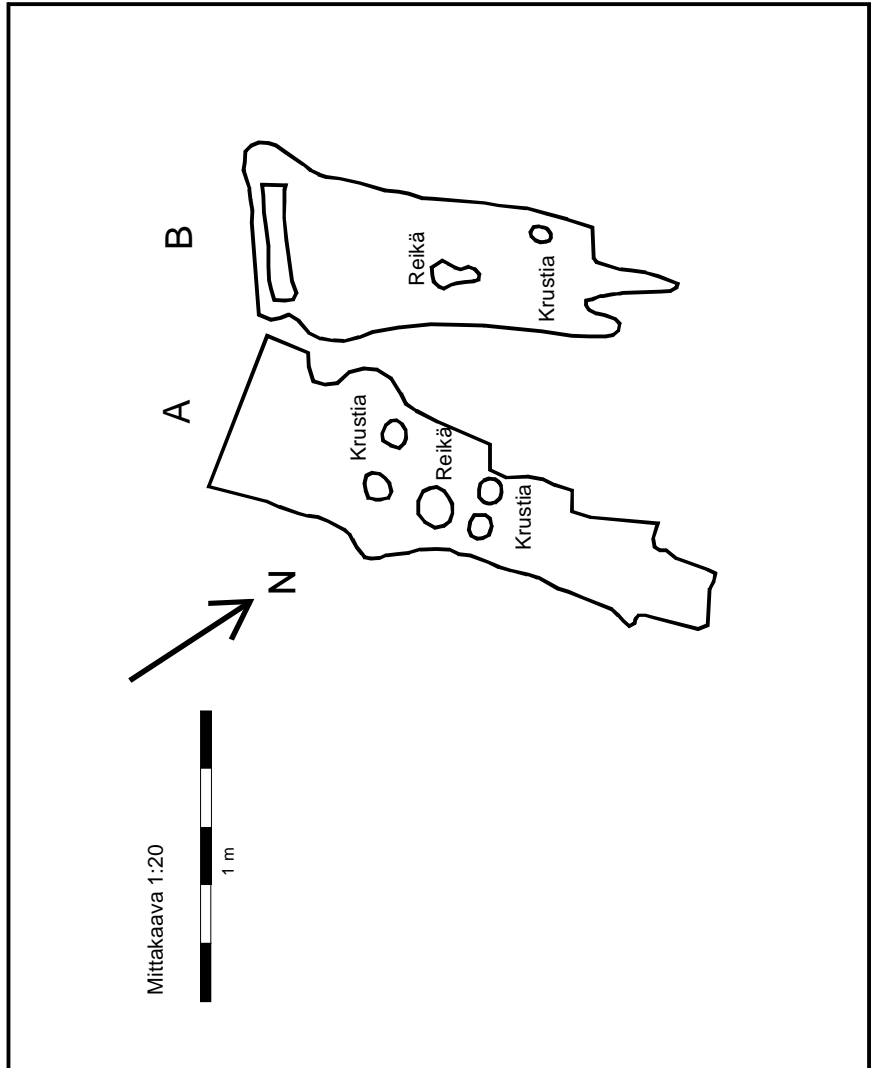
43 cm

274 cm

Suomenlinna  
 Susisaaren tykki ja lavetti id 1369  
 Lavetti, osa B  
 Mittakaava 1:10  
 Markus Kankkunen, Petteri Liesivuori,  
 Ari Pajunen, Saku Saaristo  
 Puhtaaksi piirittynyt Eeva Vakkari



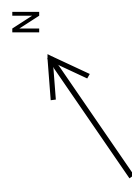
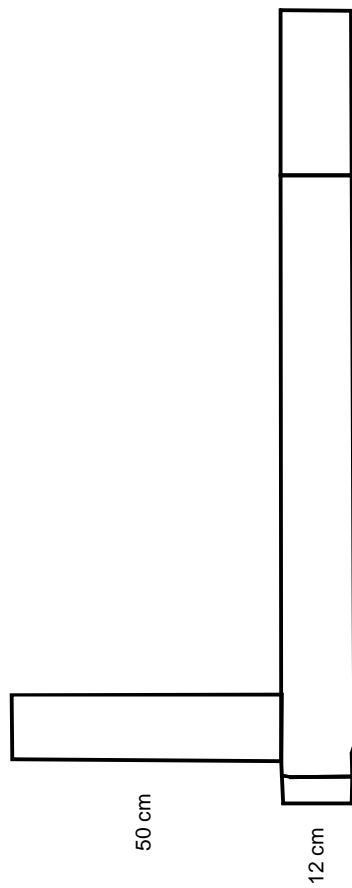
Tykin lavetti 5 m tykistä kaakkoon ja hylystä (id 1292) luoteeseen.



Suomenlinna  
Susisaaren tykki ja lavetti id 1369  
Lavetti, osa B  
Mittakaava 1:10  
Markus Kankkunen, Petteri Liesivuori,  
Ari Pajunen, Saku Saaristo  
2009  
Puhtaaksi piirittänyt Eeva Vakkari  
20.12.2010



Tykin lavetti 5 m tykistä kaakkoon ja hyllystä (id 1292) luoteeseen.



142 cm

