

SUOMEN MERIMUSEON TARKASTUSSUKELLUKSET 1996

NAUVON BORSTÖN ST MIKAEL

Suomen merimuseo
Sallamaria Tikkanen
lokakuu 1996

1. TARKASTUSSUKELLUSTEN YLEINEN TAUSTA JA TAVOITTEET

Suomen merimuseon vuonna 1996 aloittamia tarkastussukelluksia motivoi yleisesti merimuseon tarve kyetä esittämään perusteltuja mielipiteitä lähinnä hylkysukeltamiseen liittyvissä erilaisissa ajankohtaisissa kysymyksissä. Merimuseon omien sukeltavien tutkijoiden tekemillä tarkastussukelluksilla pyritään siihen, että kommentit muinaismuistolaista ja urheilusukeltamisesta eivät pohjautuisi yksipuolisesti vain urheilusukeltajien hylyistä esittämiin havaintoihin ja arvioihin vaan, että kommenttien taustalla vaikuttaisivat myös alan ammattilaisten omakohtaiset havainnot. Tarkastussukellusten tavoitteet suunnitellaan jokaiselle hyllylle erikseen ottaen huomioon kyseessä olevan hyllyn erityisproblematiikka. Tarkastussukellusten funktiona on yleisellä tasolla mm. arvioida hylkyjen ikää ja tyyppiä, kuntoa ja kunnan tulevaa kehitystä, tarkastaa epäiltyjä luvattomia kajoamisia sekä täydentää ja tarkastaa hylkyrekisterin tietoja eri tavoilla. Tarkastussukelluksiin liittyy aina myös kirjallinen raportti, jossa selostetaan sekä toiminta kentällä että myös hyllyn tutkimuksen historiaa. Tarvittaessa pyritään samalla hahmottamaan tutkimussuunnitelma tulevaisuutta varten. Hylkyjen ohella tarkastetaan myös muita vedenalaisia muinaismuistolain suojaamia kohteita.

2. VUODEN 1996 TARKASTUSSUKELLUKSET

Vuoden 1996 tarkastussukelluskohteet valitsi merimuseon tutkija Maija Fast kohteiden tarkastuksen kiireellisyyden perusteella. Kohteet voidaan jakaa varsinaisiin kohteisiin ja varakohteisiin. Varsinaisiksi kohteiksi valittiin 1700-luvun puoliväliin ajoittuva St Mikaelin hylky Nauvon Borstöstä, 1850-luvulle ajoittuva Trehålskärin hylky Dragsfjärdin Bolaxin kylästä ja 1800-lopulle ajoittuva ns. Finnskärin posliinirinne Utöstä. Edellä mainituilla kohteilla pidettiin useamman päivän tutkimusleiri. Lisäksi ns. Gustaf Aadolfin hylky Helsingistä kuului vuoden 1996 varsinaisiin kohteisiin, mutta hyllyllä ei aikapulan vuoksi pystytty käymään. Varakohteiksi ajan salliessa valittiin 1500-luvulle ajoittuva Metskärin hylky Dragsfjärdin Rosalan kylässä, 1800-luvun puoliväliin ajoittuva ns. Alfredin hylky Nauvon Vänön kylässä ja 1800-luvun alkuun ajoittuva ns. Nordstiernanin hylky Nauvon Borstön kylässä. Edellä lueteltujen hylkyjen lisäksi vuonna 1996 tarkastettiin myös 1700-luvulle ajoittuvaa laiturin hirsiarkkia Loviisan Svartholman linnakkeessa.

Vuonna 1996 tarkastussukellukset rahoitettiin Suomen merimuseon vedenalaiseen arkeologiaan tarkoitetuista toimintarahoista, joiden suuruus oli vuonna 1996 20 000,00 mk. Palkkakulut tulivat eri momentilta. Vastuualueen numerona oli 4122.

SISÄLLYS

1. Nauvon Borstön St Mikael	3
1.1. Johdanto	3
1.2. Hyllyn sijainti	
1.3. Hyllyn ympäristö ja hylky	4
1.4. Aikaisemmat tutkimukset	
2. Vuoden 1996 St Mikaelin tarkastussukellukset	4
2.1. Henkilökunta ja kalusto	4
2.2. Tavoitteet	4
2.3. Aikataulu	4
2.4. Tutkimusten yleiskuvaus	5
2.4.1. Hyllyn paikantaminen	5
2.4.2. Hyllyn poijutus ja aluksen kiinnittäminen	5
2.5. Esinekarttoitus videoimalla	5
2.6. Meissen-posliinien karttoitus	7
3. Ehdotelmia	8

LIITTEET

Liite no 1	Hyllyn sijaintipaikan linjat
Liite no 2	Vuoden 1995 Meissen-posliinien nosto
Liite no 3	Tarkastussukellusten aikataulu
Liite no 4	Videoiden sisällysluettelo
Liite no 5	Kartta 1. videoinnista
Liite no 6	Kartta 2. videoinnista
Liite no 7	Kartta 3. videoinnista
Liite no 8	Kartta 4. videoinnista
Liite no 9	Kartta 5. videoinnista
Liite no 10	Esineluettelo
Liite no 11	Valokuvaluettelo

1. NAUVON BORSTÖN ST MIKAEL

1.1. Johdanto

Borstön St Mikaelin hylky löytyi 1953 kalastajien verkkojen tarttuessa yhteen hyllyn kolmesta mastosta. Arkistotutkimusten kautta saatiin lopulta selville, että hylky on vuonna 1747 uponnut St Mikael, joka oli matkalla Amsterdamista Pietariin. Vuoden 1996 tarkastussukellusten tavoitteena St Mikaelin hyllyllä oli kartoittaa videokuvauksen avulla hyllyn kannella oleva irtoesineistö sekä tarkastaa se, että onko hyllyn ruumassa suojaamattomana lisää samantyyppisiä Meissen-lautasia, joita nostettiin hylystä vuonna 1995. St mikaelin tarkastuksia motivoi huoli mahdollisista luvattomista nostoista hyllyllä.

1.2. Hyllyn sijainti

Kunta: Nauvo

Kylä: Borstö

Pienoismerikartta: C-sarja
753

Koordinaatit: 59 50' 045''
21 59' 095''

Koordinaatit on otettu 17.6.1996 Teredo Navalis yhdistyksen Teredo aluksen GPS:llä.

Peruskartta: 1033 05 Borstö

Vesialueen omistaja: 1:(14,17,20,27), ei selvitetty tarkemmin

Lähimmän saaren nimi ja omistaja: Tvåkobbarna, 1:(14,17,20,27),
ei selvitetty tarkemmin

Linjat: Ks. liite no 1

Syvyys: 35-40 m

1.3. Hyllyn ympäristö ja hylky

St Mikaelin hylky sijaitsee noin 2-3 meripeninkulman päässä Borstön kylästä Tvåkobbarna nimisten luotojen pohjoispuolella.. Hylky makaa lähes vaakasuorassa noin 35-40 metrin syvyydessä.

Hyllyn pyöreä runko on lähes ehjä ja hyllyssä on kolmen maston alaosat jäljellä. Tyypiltään hylky edustaa kaljuuttia.

1.4. Aikaisemmat tutkimukset

St Mikaelin hyllyn tutkimukset alkoivat 1960 kun ruotsalainen sukeltaja ja harrastelija meriarkeologi Gösta Bojner aloitti ryhmänsä kanssa tutkimukset hyllyllä Suomen museoviranomaisten valvonnassa. Jo tutkimusten alussa hyllyn peräkannen alla olevista tiloista löytyi arvoesineitä mm. kultaisia nuuskarasioita, taskukelloja ja lukuisia kulta- ja hopeakoristeita.

Hylkyä on tutkittu 1980-luvulla useaan otteeseen. Tutkimusten aikana hylystä on nostettu esineistöä. Lisäksi on selvitetty hyllyn kuntoa mahdollista nostoa silmälläpitäen.

2. Vuoden 1996 St Mikaelin tarkastussukellukset

2.1. Henkilökunta ja kalusto

Tarkastussukelluksista vastasi merimuseon puolesta tutkija Sallamaria Tikkanen. Teredo Navalis-yhdistyksestä tutkimuksiin osallistui seuraavat vapaaehtoiset sukeltajat:

Jahnsson Kaj
Pakkanen Arto (sukellusvanhin)
Pihlajamäki Tapio
Simula Pekka
Teräväinen Leo
Uusitalo Mika

Lisäksi leirille osallistui Kymenlaakson maakuntamuseosta tutkija Tiina Mertanen tutustuen virkamatkallaan sukellustoimintaan ja Borstön museoon.

2.2. Tavoitteet

St Mikaelin vuoden 1996 tarkastussukellusten tavoitteena oli selvittää miten paljon esineistöä on paljastunut aluksen ruumassa mudasta sekä myös kartoittaa hyllyn kannella mahdollisesti vielä oleva esineistö. Tarkoituksena oli saada kokonaiskuva esineistöstä, joka on erityisen alttiina mahdollisille luvattomille nostoille. Erityistä huomiota kiinnitettiin siihen, että löytyisikö hylystä vielä lisää Meissen-posliinia.

Mahdollisesti vielä hylystä löytyvien Meissen-posliinien tarkistus liittyi hylystä vuonna 1995 hätänostettuihin posliineihin. (ks. liite no 2)

2.3. Aikataulu

St Mikaelin hyllyn tarkastussukellukset tapahtuivat 15.6.-19.6.1996 välisenä aikana. St Mikaelille lähdettiin Hangosta lauantaina 15.6.1996 klo 15.15 Teredo Navalis yhdistyksen Teredo aluksella. Hanko oli lähtöpaikkana koska ennen St Mikaelille lähtöä Teredo-alus oli ollut kiinnitettynä Hangossa Mulanin

hylyn tutkimuksiin. Perjantai-iltana ja lauantai-iltana alusta varustettiin, siivottiin ja huollettiin Borstön retkeä varten. Borstööseen saavuttiin lauantai-iltana kello 21.15. Välillä pysähdyttiin runsaan 30 minuutin lepotaullelle Rosalaan.

16.6., 17.6., 18.6 ja 19.6 St Mikaelilla sukeltettiin yhteensä 1184 minuuttia eli 19,73 tuntia. 19.6.1996 kello 16.15 lähdettiin paluumatkalle kohti Hankoa, jonne saavuttiin 21.30.

Vuoden 1996 tarkastussukellusten aikataulu St Mikaelin hylillä selviää liitteestä no 3.

2.4. Tutkimusten yleiskuvaus

2.4.1. Hylyn paikantaminen

Tutkimukset Borstöössä alkoivat hylyn paikantamisella. Hylystä oli mukana vanhat koordinaatit. Vanhaa perinnettä seuraten borstöläinen kalastaja Nils Andersson pyydettiin mukaan näyttämään hylyn paikka Anderssonin linjojen mukaan. Hylyn paikantamista aivan tarkalleen linjojen avulla haittasi hieman tavallista korkeammalla ollut vesi, joka peitti Rödkläppenin vieressä olevan pintakiven. Hylky löytyi kuitenkin onnistuneesti 5 metrin tarkkuudella.

2.4.2. Hylyn poijutus ja aluksen kiinnittäminen

Hylky poijutettiin viemällä köysi perän ikkunoiden läpi. Ennen köyden kiinnittämistä tarkastettiin ikkunapielen kunto, joka todettiin hyväksi. Myös myöhemmin todettiin, että poijunaru kiinnittäminen ei ole vahingoittanut hylkyä. Tulevaisuudessa täytyy kuitenkin kehittää vaihtoehtoinen tapa poijuttaa hylky, jotta välttyttäisiin aina mahdollisilta vahingoilta.

Tutkimusaluksen ankkuroimiseksi hylyn lähelle yritettiin etsiä tietojen mukaan aluksen perän paapuuri puolella olevaa poijupainoa. Painoa ei kuitenkaan löytynyt vaan alus jouduttiin ankkuroimaan suoraan meren pohjaan. Sukellustoiminnan helpottamiseksi alus ankkuroitiin hylyn lähelle. Myöhemmin tuulen käännyttyä alus jouduttiin viemään kauemmaksi hylystä, jotta ankkuriköysi ei vahingoittaisi hylkyä. Tällöin aluksen paikallaan pysyminen varmistettiin kiinnittämällä se hylyn perän styyrpuurin puolelta löytyneeseen poijupainoon sekä laskemalla ankkuri. Tästä poijupainosta lähtee ketju, johon on kiinnitetty köysi ohjausköydeksi hylkyyn.

2.5. Esinekartoitus videoimalla

Esinekartoitukseen tekemiseen käytettiin visuaalista havainnointia ja koko aluksen kansi pyrittiin ainakin osittain dokumentoimaan videoimalla. Aluksen koosta, huonosta näkyvyydestä ja lyhyestä tutkimusaikataulusta johtuen koko kantta ei kuitenkaan pystytty 100 % peitolla kuvaamaan videonauhalle. Pumppausta, kaivamista tai pöllyttämistä esineiden kartoittamiseksi ei suoritettu koska suunnitelmien mukaisesti kartoitus tehtiin ainoastaan visuaalisesti.

Videokuvauksen ja sukeltajien sukellusten aikana tekemien havaintojen pohjalta hylyn kannella ei ollut kahta esinettä lukuunottamatta sellaista esineistöä, joka olisi erityisesti alttiina luvattomille nostoille. Edellä mainitut kaksi esinettä päätettiin nostaa ylös merimuseon kanssa käytyjen neuvottelujen ja esineiden sijaintipaikkojen määrittämisen jälkeen.

Toinen esineistä (no 01496:1) oli vihreälasinen pullo, joka nostettiin ylös nostokorilla. Pullon nostopaikka ilmenee kartalta. Pulloa nostettaessa sen alta löytyi puinen plokipyörä, joka jätettiin paikoilleen hylkyyn. Toinen nostettavaksi suunnitelluista esineistä oli esine, joka sijaitsi peräkajutan aukon paapuurin laidan keulanpuoleisessa nurkassa ja tunnettiin työnimillä "keramiikkapullo" (Paanasalo 1995) ja "metallilamppu" (1996) Nostoon päädyttiin koska esine sijaitsi aivan peräkajutan aukon kulmauksessa ollen selvästi putoamisvaarassa ja selkeästi näkyvillä. Sukeltajan yrittäessä nostaa esinettä se havaittiin arviolta 20-30 kg painoiseksi eikä nostoa voitu suorittaa. Sukeltajan kertoman mukaan esine oli kiveä ja siinä oli keskellä puinen tappi, joka tulee esille kummaltakin puolelta noin 5 cm. Esine arvioitiin mahdollisesti pienehköksi vaalean väriseksi tahkonkiveksi. Esine siirrettiin sitä pintaan nostamatta parempaan paikkaan perähytin paapuurin puolella aivan aluksen laidan vieressä olevan köysikasan päälle. Esinettä ei peitetty sukellusajan kuluessa loppuun ja sopivan peittomateriaalin puutteessa. Uuteen nostoon ei myöskään ryhdytty leirin päättyessä. Esineen voidaan katsoa olevan sen verran painava, että sen luvaton nosto ei ole todennäköistä.

Esinekartoituksen aikana kannella havaittiin lähinnä erilaisia puisia rakenneosia kuten kansilautoja ja polvi. Kaikki rakenneosat jätettiin suunnitelmien mukaisesti paikoilleen hylkyyn eikä niitä myöskään tutkittu tarkemmin. Kannella oli myös ankkuri, tulisijaan kuuluneita tiiliä ja arkku. Arkun mahdollista sisältöä ei tarkistettu.

Esinekartoituksen yhteydessä myös hylyn keulassa oleva ruumanluukku tarkastettiin siirtämällä luukun päällä ollut, 1980-luvulla suojaksi laitettu alumiiniritilä sivuun. Suorakaiteen mallinen ritilä on sijoitettu poikittain alukseen nähden ruumaluukun aukon päälle ja se on kiinnitetty kapeista päistään pulteilla alukseen. Ritilän kiinnitystä irrotettaessa styyrpuurin puoleinen ruostunut pultti hajosi. Tämä pultti korvattiin kahdella 15 cm pitkällä täkkipultilla, jotka kiinnitettiin ristikon styyrpuurin puolen kulmiin. Perän puoleisen nurkan pultin alla on priikka, keulan puoleisen nurkan pultin alla ei ole priikkaa. Ritilä on kapeampi kuin luukku, joten sen kummallekin puolelle jää noin 30-40 cm leveät raot. Ritilän alla olevassa ruumatilassa oli näkyvillä mudan päällä 1980-luvulla tutkimuksessa käytettyjä muovikoreja (2 kpl), joissa oli puusälää. Luukun alla oli tyhjää tilaa noin 1 m. Luukussa ei ollut näkyvillä paljaana olevaa esineistöä.

Hylyn kannella olevan esineistön dokumentoitiin videoimalla käytettiin Suomenlahden merivartioston Sony Handicam CCD 805 DR videokameraa. Kameraan kuului vedenalainen Seapro-laatikko. Kuvauksissa käytetyt valot olivat Kai Janssonin (Teredo Navalis) tekemät. Videon lainaamisesta, käytöstä ja palautuksesta vastasi Kai Jansson. Videolle St Mikaelin tutkimusten ajaksi otettu

vakuutus maksoi 200 mk.

Hyllyllä suoritettuja videointeja häyttasi huono näkyvyys, joka oli ajoittain vain noin 20-50 cm sekä kannen päällä ollut pölyävä kerros. Parhaimmillaan näkyvyyttä oli noin 1-2 m. Viidestä eri videointikerrasta yksi videointi (3.videointi) epäonnistui pintakaapeliin ja hunoon näkyvyyteen liittyvistä seikoista johtuen.

Videoista on tehty sisällysluettelot (liite no 4) ja kartat (liitteet no 5-9), joista ilmenee videoinnin kulku hyllyssä.

2.6. Meissen-posliinien kartoitus

Mahdollisesti hyllyssä vielä olevien Meissen-posliinien kartoittamiseksi posliinien löytöpaikkaa videoitiin ja aluetta tunnusteltiin varovaisesti käsin. Posliinien löytöpaikka oli vuonna 1995 perämaston kummallakin puolella olevista pienistä aukoista suurempi, josta näkyi astioita. Vuoden 1995 raportista ei kuitenkaan ilmene kummalla puolella perämastoa tämä suurempi aukko sijaitse. Vuoden 1996 sukelluksilla löytöpaikalla näytti olevan vain yksi aukko styyrpuurin puolella. Tämän aukon alapuoleista tilaa eli ruumaa videoitiin sekä tunnusteltiin lisäksi varovasti käsin sillä syvyydellä mihin sukeltaja ylti käsin tunnustelemaan havaitsematta posliiniastioita. Aukon koosta kertoo jotain se, että keskikokoinen sukeltaja saattoi työntää päänsä ja molemmat kätensä samanaikaisesti ruuman alle. Aukon mittoja ei ollut mahdollista selvittää. Myöskään minkäänlaista pohjaa ei havaittu käsin tunnustelemalla.

Vuoden 1996 havaintojen mukaan perämaston ympärillä kannella on vain yksi ruumaan menevä aukko perämaston styyrpuurin puolella eikä tästä aukosta löytynyt posliineja tai muitakaan esineitä käsin tunnustelemalla. Koska posliineja ei löytynyt oletettiin kaikki posliinit nostetuiksi jo vuonna 1995. Se seikka, että perämaston ympäriltä löytyi vain yksi aukko eikä kahta (kuten vuoden 1995 nostoraportissa) tulkittiin mahdollisesti virhetiedoksi vuodelta 1995 tai että aukkoa ei enää voitu havaita. Myös "aukko" nimitys on hyvin tulkinnanvarainen ilman mittatietoja.

Turun Teredo Navalis-yhdistyksen jäsenten käytyä St Mikaelilla pian merimuseon tutkimusten päätyttyä tuli museolle tieto, että hyllyssä on lisää posliineja näkyvillä. Tätä nykyistä tilannetta ja mahdollisia esinenostoja lähdetään tutkimaan 13.10.1996. Tutkimuksista vastaavat Pekka Lindfors ja Anna Nurmio Suomen merimuseosta yhdessä Turun Teredo Navalis-yhdistyksen kanssa. Lindfors ja Nurmio tulevat tekemään tutkimuksista myös erillisen raportin.

3. Ehdotelmia

St Mikaelin hyllyn kannella on jäljellä vielä runsaasti erilaisia rakenneosia ja tiiliä yms., jotka voivat houkutella joitakin luvattomia sukeltajia nostoihin. Lisäksi kannella saattaa olla sellaista esineistöä, jota ei ollut havaittavissa vuoden 1996 tutkimusten aikana vallinneen huonon näkyvyyden takia. Hyllyn ruumat ovat yhä vielä tutkimatta ja voidaan olettaa, että niistä löytyy vielä esineistöä. Hyllyn kannella olevien erilaisten aukkojen tukkiminen sopivalla metodilla, esimerkiksi "sineteillä" suljetuilla metalliristikkoilla varmistaisi ruuman säilymisen koskemattomana. Toimenpide edellyttää aukkojen kartoittamista ja mittaamista ristikkojen rakentamista varten. Tällä hetkellä keulan ruumanluukun päällä oleva ritilä on liian

kapea peittämään kokonaan luukkua, joten tämän ritilän vaihtaminen sopivampaan voisi olla paikallaan. Myös hyllyn yleiskunnon kehittymisen seuraaminen systemaattisen järjestelmän avulla olisi paikallaan.

Tutkimustoiminnan helpottamiseksi ja hyllyn kunnon turvaamiseksi St Mikaelin hyllyllä kaikki sen ympärillä olevat poijupanot tulisi kartoittaa ja selvittää niiden painot, kunto ja hyllylle johtavat ohjausköydet. Tällä hetkellä painoista ja niiden määrästä ja sijainnista on liikkeellä ristiriitaisia tietoja. Asiasta on jätetty lokakuussa 1996 soittopyyntö Leo Jolkkoselle. Vuoden 1996 aikana ehdittiin etsimään vain perän styyrpuurin puolella oleva paino.

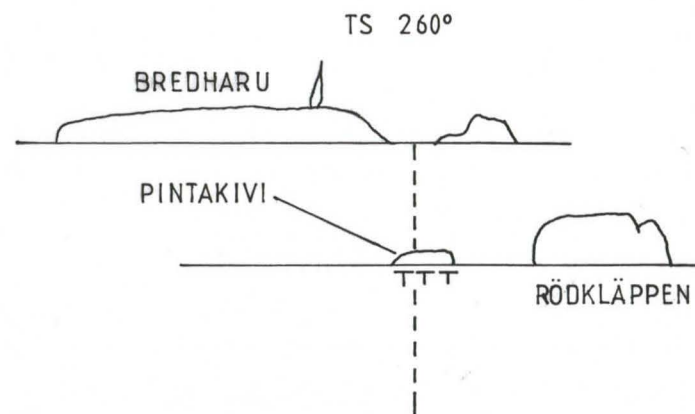
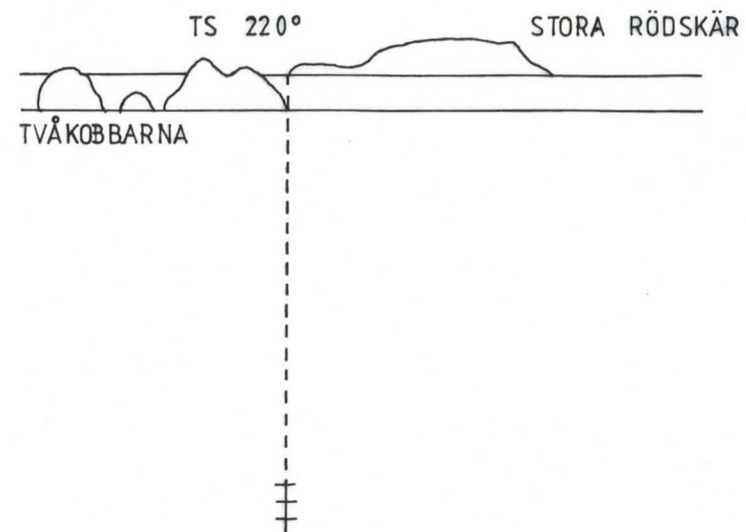
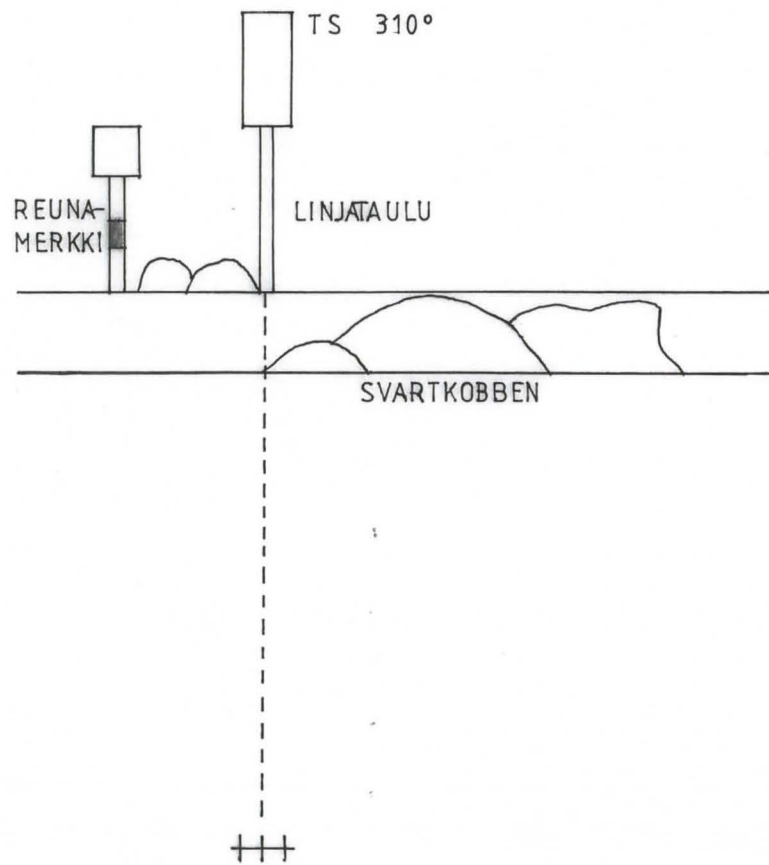
TARKASTUSSUKELLUKSET

LIITE No 1

1996

BORSTÖ, ST MIKAEL

HYLYN LINJAT



Vuoden 1996 tarkastussukellusten kuvaluettelo. Sisältää kuvia seuraavilta kohteilta: Borstön St Mikael (diat:10 kpl 96015:1-10, mv-vlk:ei), Hangon Itäsataman Esson laituri ja Teredo Alus (diat:1 kpl 96015:11, mv-vlk:ei), Utö, Finnskär (diat: 20 kpl 96015:12-31, väri-vlk 8 kpl 96015:68-75), Hiittinen, Metskär (diat 6 kpl 96015:32-37, väri-vlk 6 kpl 96015:99-104), Vänö, Alfred (diat 1 kpl 96015:38, väri-vlk 5 kpl 96015:76-80), Hanko, Trehålskär (mv-vlk 25 kpl 96015:43-67), Meriarkeologian arkipäivää (diat 4kpl 96015:39-42), Borstö "Nordstiernan" (väri-vlk 3 kpl 96015:81-83), Hanko, "Kaapelihylky" (väri-vlk 4 kpl 96015:85-88), Jussarö II (väri-vlk 5 kpl 96015:89-93), Jussarö I (väri-vlk 5 kpl 96015:94-98), saaristomaisemia (4 kpl 96015:105-108), Loviisa Svartholm (7 kpl 96015:109-115).

BORSTÖN ST MIKAELIN VUODEN 1996 KUVALUETTELO

Kuvat liittyvät vuoden 1996 tarkastussukelluksiin.

- 96015:1 Meriarkeologia.
Nauvo, Borstö, St Mikael.
Två Kobbarna-nimiset luodot hyllyn eteläpuolella kuvattuna pohjoisesta. St Mikaelin hylky sijaitsee luotojen pohjoispuolella. Filminumero T3. Valok. Sallamaria Tikkanen.Väridia.
- 96015:2 Meriarkeologia.
Nauvo, Borstö, St Mikael.
Näkymä Borstön saaren Bybergetiltä kohti etelää merelle. Filminumero T3. Valok. Sallamaria Tikkanen. Väridia.
- 96015:3 Meriarkeologia.
Nauvo, Borstö, St Mikael.
St Mikaelin tarkastussukelluksilla kesäkuussa 1996 mukana ollut henkilökuntaa Borstön saaren Bybergetillä. Vasemmalla Tiina Mertanen (Kymenlaakson maakuntamuseo), Pekka Simula, Mika Uusitalo, Kai Jahnsson, Leo Teräväinen ja Tapio Pihlajamäki. Viisi viimeeksi mainittua ovat Teredo Navaliksen jäseniä. Filminumero T3. Valok. Sallamaria Tikkanen. Väridia.
- 96015:4 Meriarkeologia.
Nauvo, Borstö, St Mikael.
Teredo Navalis seuran jäsenet Leo Teräväinen (vas.) ja Tapio Pihlajamäki (oik.) valmistavat nostokoria hylystä löytyneen lasipullon nostoa varten. Filminumero T3. Valok. Sallamaria Tikkanen. Väridia.
- 96015:5 Meriarkeologia.
Nauvo. Borstö, St Mikael.
Hylystä nostettu lasipullo nostokorissa. Pullo laitettu ensin nostosäkkiin ja sitten vielä koriin. Esineno: Fiminumero T3. Valok. Sallamaria Tikkanen. Väridia.
- 96015:6 Meriarkeologia.
Nauvo, Borstö, St Mikael.
Hylystä nostettu lasipullo kuvattuna sivusta. Pullon sisällä oli jotakin "massaa", joka tuotu pullon sisällä museon. Filminumero T3. Valok. Sallamaria Tikkanen.

- 96015:7 Meriarkeologia.
Nauvo, Borstö, St Mikael.
Hylystä nostettu lasipullo no kuvattuna päältä.
Filminumero T3. Valok. Sallamaria Tikkanen. Väridia.
- 96015:8 Meriarkeologia.
Nauvo, Borstö, St Mikael.
Hylystä nostettu lasipullo no kuvattuna pohjasta.
Filminumero T3. Valok. Sallamaria Tikkanen. Väridia.
- 96015:9 Meriarkeologia.
Nauvo, Borstö, st Mikael.
Tiina Mertanen Kymenlaakson maakuntamuseosta
valmistamassa lounasta Teredo aluksen saunan kiukaalla
kaasun yllättäen loputtua. Vuorossa makaronikeitoksen
hämmäntäminen. Filminumero T3. Valok. Sallamaria
Tikkanen. Väridia.
- 96015:10 Meriarkeologia.
Nauvo, Borstö.
Lepo- ja ruokailuhetki illalla St Mikaelilla
työskentelyn jälkeen. Teredo-aluksen ylle on viritetty
sadekatos. Alus laiturissa Borstön saarella. Vas. Mika
Uusitalo, Kai Jahnsson, Tiina Mertanen. Filminumero T3.
Valok. Sallamaria Tikkanen. Väridia.
- 96015:11 Meriarkeologia.
Hanko.
Teredo-alus Hangon Itäsataman Esson laiturissa Borstön
St Mikaelin tarkastussukellusten jälkeen. Filminumero
T3. Valok. Sallamaria Tikkanen. Väridia.

Borstön St.Mikael-hylky 1995

Palaveri merimuseossa 15.8.1995

Muistio

Läsnä: yli-intendentti Jukka Eenilä
Pekka Paanasalo
Markku Luoto
Anna Nurmio
Maija Fast

Pekka Paanasalolla sekä muutamalla hänen nimeämällään henkilöllä oli tutkimuslupa St.Mikael-hylkyyn 24.6.-9.7.1995. Tarkoituksena oli tehdä havaintoja hyllyn kunnosta ja kuvata hyllyn palleassa olevaa repeämää.

Heinäkuun alussa Maija Fastin ollessa lomalla Pekka Paanasalo soitti hänelle kotiin ja ilmoitti ruumassa näkyvistä astioista. Paanasalo tiedusteli, pitäisikö esineitä peittää tai nostaa. Päätettiin, että ei tehdä mitään, korkeintaan peitetään, jos se on mahdollista. Paanasalo sanoi silloin ilmoittavansa merivartijoille, että hän "kuolettaa" tutkimusluvan eli että hyllyssä ei enää sukella. Hän teki niin ja lähti pois kentältä.

Tämän jälkeen sukeltajaporukkaan kuulunut Markku Luoto oli kuitenkin soittanut vielä merimuseoon. Hän sai suullisen luvan nostaa näkyvissä olevat esineet.

Pekka Paanasalo kävi hyllyssä kaikkiaan neljä kertaa, Markku Luoto kolme kertaa.

Palaveri pidettiin merimuseossa siksi, että haluttiin saada selville St.Mikaelissa tapahtuneen toiminnan ja noston vaiheet.

Havaintoja hyllystä

Pekka Paanasalo kertoi käyneensä läpi hyllyn kyljet sekä tarkastelleensa hyllyn kantta ja mastoja. Mastot "heiluvat". Ruumanluukun päällä on metallinen kehikko tai "sihti" aiemmista tutkimuksista, jonka ohi mahtuu ainakin jonkin matkaa ujuttautumaan ruumaan. Hyllyn kannella keulassa on moderni naara-ankkuri, ja ruumanluukusta peräänpäin on toinen ankkuri, joka on myös jäänyt hylkyyn jonkin ankkuroinnin yhteydessä.

Hyllyn toinen kylki on "täynnä" ankkurinjälkiä. Hyllyn ympärillä havaittiin kolme suurta betonirengasta (Jolkkosen leirin jäljiltä?) ja hyllyssä on myös paljon uutta köyttä.

Hyllyn kannella ei missään kohdin tunnu olevan mutaa yli 30cm, paikoitellen muta on kinoksina.

Hyllyn perähytti on kokonaan avoin, kaikki kattolaudat ovat poissa. Perähytissä on yksi savipullo. Pekka Paanasalon mukaan perähytin kautta ei pääse menemään ruumaan sisään, laipion osia on tiellä. Perähytin edessä kannessa maston molemmin puolin on aukot. Niistä toinen on isompi, toinen pienempi. Isommasta näkee ruumaan, jossa viistosti alaspäin katsoessa näkyy astioita. Muunlaisia esineitä ruumassa ei nähty. Kannella kansitalon

kohdalla on Pekka Paanasalon mukaan joitakin esineitä, jotka hänen käsityksensä mukaan ovat vaarassa vahingoittua, jos ruumassa olevia esineitä nostetaan.

Esinenosto

Markku Luoto kertoi, että esineiden nostoon osallistui hänen kanssaan Urheilusukeltajat ry:n jäsen Roy Nurmi. Toiminta tapahtui pikkuveneestä käsin ja pintaihmisenä oli nainen samasta seurasta. Nostokorina oli muovilaatikko. Esineet nostettiin perähytin edessä olevasta isommasta aukosta. Markku Luoto oli mahallaan kannella, kurkotti alaspäin ja nosti ne astiat, jotka olivat suoraan aukon alapuolella. Lieju peitti heti näkyvyyden, mutta Luoto tunnusteli nostettavat astiat käsillään ja asetti ne muovilaatikkoon. Esineiden siirtämisen jälkeen hän yritti siirtää mutaa siten, ettei poistettujen astioiden kohdalta olisi tullut uusia astioita esiin. Luoto ja Nurmi olivat astioiden siirron jälkeen yrittäneet odotella liejun laskeutumista nähdäkseen noston jälkeisen tilanteen. Pinnalla esineiden pehmukkeeksi aseteltiin froteepyyhe.

Esineet vietiin noston jälkeen Eka Metsävuoren luo Borstöhön, jossa ne pakattiin muovikelmussa merivettä sisältävään muovisaaviin (Metsävuoren omistamaan). Sukellusseura H2O toi astiat merimuseoon samalla kun se toi omat nostonsa Utöstä.

(Esineet on numeroitu merimuseon esinenumerolle 00695)

Maija Fast 8.9.1995

LIITE NO 3

AIKATAULU

17.6.-96

klo 5.00 Jahnsson ja Pakkanen tarkistivat sään ja tuulen
klo 6.10 lähtö St Mikaelille
klo 7.05 tulo
klo +++ ensimmäinen sukellus
klo 13.00 lounas
14.00 ankkuripaikan siirtymisiä päivän aikana
klo +++ viimeinen sukeltaja ylös
klo 21.15 lähtö St Mikaelilta kohti Borstötä
klo 21.45 kiinni laiturissa Borstössä
klo 22.00 palaveri
klo 23.30 palaverin päättäminen

18.6.1996

klo 8.15 lähtö Borstööstä - sumua, 8 m/s, 180
klo 9.15 tulo St Mikaelille, aallokko häiritsevää
klo 18.30 tuuli yltyy edelleen
klo 18.40 lähtö kohti Borstöötä
klo 19.10 tulo Borstööseen

19.6.1996

klo 7.55 lähtö St Mikaelille
klo 8.45 tulo St Mikaelille
klo 16.15 lähtö Borstöön kautta kohti Hankoa

LIITE NO 4

1. VIDEOINTI (VIDEONAUHA NO 1)

min	sek	aihe
00	00	videonauha alkaa
00	03	paapuurin kylki
00	34	perähytti
00	59	styyrpuurin kylki, kohti reunaa
01	21	sukeltajat työskentelemässä ritilällä
02	01	ankkuripeli kuvattuna styyrpuurin laidalla
02	09	keskilaivaa
02	13	nihti styyrpuurin laidalla
02	33	ploki
03	35	keskimasto
04	11	paapuurin laitaa
04	21	arkku
04	49	keskimasto
05	17	Mika Uusitalo sukeltamassa
05	33	masto
05	55	styyrpuurin laita
06	37	ankkurin jäljet
06	58	perä
07	20	perä
09	14	laidan jäljet
09	42	perä keskeltä
10	43	perämasto
11	24	keskimasto - 1. videointi loppuu

2. VIDEOINTI (VIDEONAUHA NO 1)

min	sek	aihe
02	54	näkymiä keskeltä ylhäältä, takimmainen masto, poikkilaivan palkki
03	27	pumppu ja masto
03	56	oikean puoleinen aukko
03	55	astia aukko ja ploki
04	41	näkymiä kun kamera laskettu pikku luukusta käden varassa sisään
05	50	kamera siirtyy pois pikku luukusta
06	18	oikeaa laitaa, Pakkasen pudottama painovyö
06	27	ankkuri
06	51	kamera kääntyy takaisin perään: perämasto ja pumppu
07	06	pumpun kulma
07	21	perähytin keulan puoleinen reuna
07	59	polvi perän kannen alla
08	21	kuvakulma keulaan päin:kansi päällä, masto tai pumppu alhaalta
09	00	kohtisuoraan perään
09	04	oikean kyljen laudat
09	41	kiinnitysköysi
09	25	perä
09	35	styyrpuurin laita

10	07	perähytin keulanpuoleisen reunan paapuurin puoleinen nurkkaus
10	34	paapuurin puoleista kantta, pumpput, pylpyrä (vasemman puoleisen pumpun vieressä)
10	53	perähytin keulan puoleinen reuna
11	28	styyrpuurin laitaa keskeltä laivaa
11	37	keskimasto, kamera kääntyy takaisin perään päin keskilaivaa pitkin
12	11	perämasto, pumpput lähestyen keulasta päin
12	23	perähytin keulan puoleinen reuna
12	41	arkku
13	10	aivan perän paapuurin puoleinen nurkka
13	29	2. videointi loppuu

3. VIDEOINTI (VIDEONAUHA NO 2)

min	sek	aihe
00	35	paapuurin puoleinen keskilaita
01	21	paapuurin laitaa
02	03	ankkuripeli
03	01	laidan sisäpuolta
04	01	mutapilvi
05	35	videon pintakaapeli loppuu, kuvaaja ei pääse enää eteenpäin
08	58	tilanne alkaa rauhoittua
01	45	masto
10	22	3. videointi loppuu

Tämä videointi loppui lyhyeen pintakapeliin liittynien ongelmien vuoksi.

4. VIDEOINTI (VIDEONAUHA NO 2)

min	sek	aihe
00	04	video alkaa
00	31	ankkuripeli
00	48	styyrpuurin laita, keulasta perään
01	31	ankkuripeli
01	43	keulamasto
02	04	keulan vaakapuita
02	40	paapuurin laitaa keulasta perään päin
03	10	paapuurin laitaa keulasta perään päin hyllyn ulkopuolelta
04	40	keskilaivaa
04	53	keskimasto
04	59	ritilän reuna
05	40	styyrpuurin laitaa perään päin
06	08	styyrpuurin luukku ja ploki
06	12	arkku
10	15	pylpyrä
10	55	paapuurin puoleista keulaa ulkopuolelta
11	50	keulan paapuurin puoleinen reuna
13	00	perämasto - 4. videointi loppuu

5. VIDEOINTTI (VIDEONAUHA NO 2)

min	sek	aihe
00	03	perä, paapuurin laita
00	23	köyttä
01	11	paapuurin laitaa
01	44	muta-alue
01	51	ankkuripeli
02	25	ruumanluukun keulan puoleinen reuna
02	37	ritilä
03	36	ruumassa oleva muovikori
04	12	ruumassa oleva lauta
04	23	ruumassa oleva pyöreä muovikori
05	22	ritilä
06	17	ploki
06	20	plokeja
06	37	keskimasto
06	55	tiiliä
07	41	lauta
08	34	ritilä
09	57	5. videointi loppuu

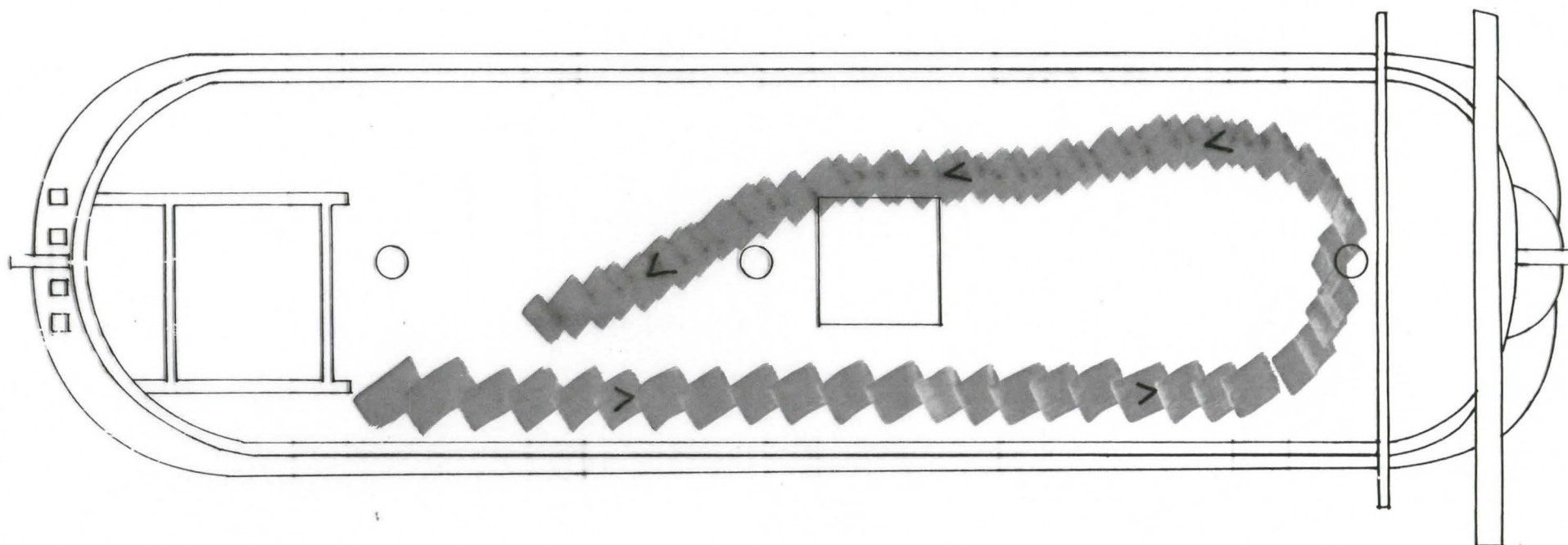
TARKISTUSSUKELLUKSET

LIITE No: 5

1996

BORSTÖ, ST MIKAEL

VIDEOINTI No: 1



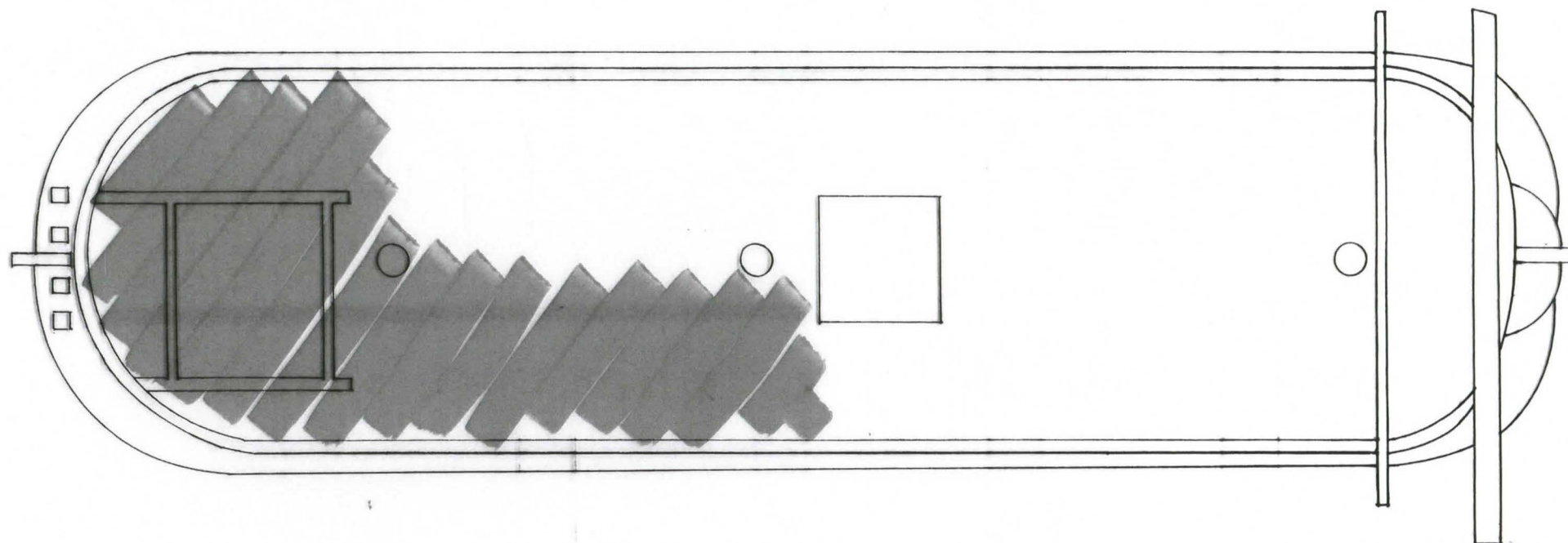
TARKISTUSSUKELLUKSET

LIITE No:6

1996

BORSTÖ, ST MIKAEL

VIDEOINTI No : 2



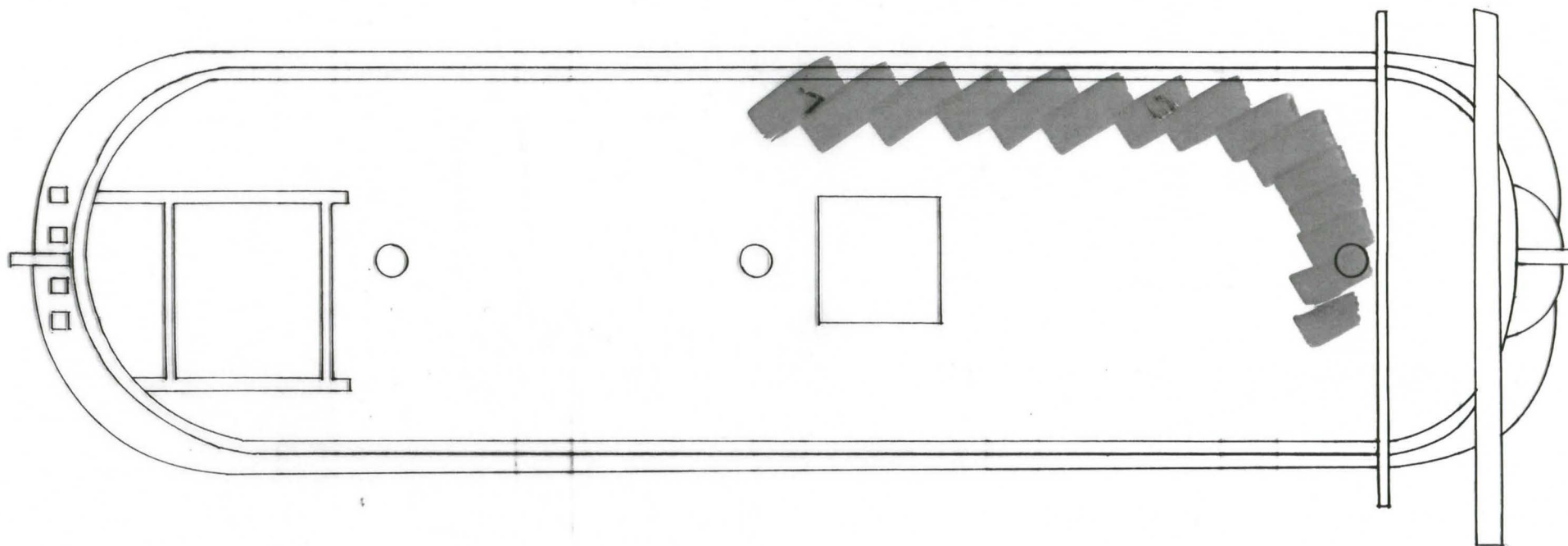
TARKISTUSSUKELLUKSET

LIITE No: 7

1996

BORSTÖ, ST MIKAEL

VIDEOINTI No: 3



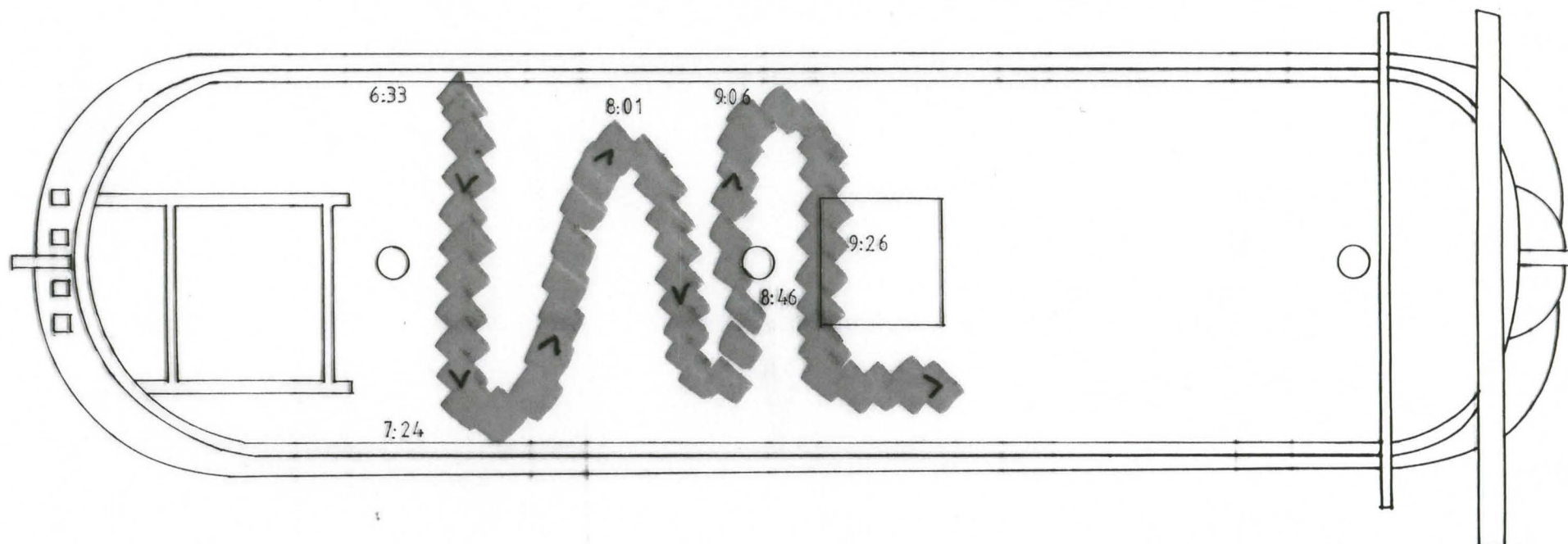
TARKISTUSSUKELLUKSET

LIITE No: 8

1996

BORSTÖ, ST MIKAEL

VIDEOINTI No : 4



LIITE NO 10

ESINELUETTELO

01496:1

Vihreä lasipullo

St Mikaelin hylystä 1996 nostettu vihreälasinen pullo 1700-luvun puolivälistä. Pullon olka loivahko. Pohja kääntyy sisäänpäin. Sivuprofiili hieman epäsymmetrinen. Suun kaulus myös epäsymmetrinen.

Kork. 17,5 cm
Pohjan lev. 12,5 cm
Suun lev. 3 cm

Diat no. 96015:4-8