

Museovirasto  
Merihistorian toimisto  
Hylkysaari  
00570 Helsinki

MUSEOVIRASTO		
28	10	93
<hr/>		
Dnro	14	311 / 1993

## KULTAKALEERIN DOKUMENTOINTI SYYSKESÄLLÄ 1993

### Sukeltajat Ry:n tutkimusraportti lupanumerolle 14/311/1993

#### SUKELLUKSET HYLKYYN:

- 28.8 Sukeltajat: Jari Hyvärinen, Reino Pikkarainen, Ekku Pinola, Ilkka Rantala, Jukka Saari, Kari Suni ja Timo Telsavaara.  
Suoritettiin kaksi sukellusta, noin 1h 40 min./sukeltaja. Yhteensä 11h 40min.
- 29.8 Jari Hyvärinen, Risto Köykkälä, Reino Pikkarainen, Vesa Puttonen, Ilkka Rantala, Jukka Saari ja Timo Telsavaara. Kaksi sukellusta yhteensä noin 11h 40 min.
- 3.9 Jari Hyvärinen, Reino Pikkarainen, Ekku Pinola ja Olli Ohvo.  
Suoritettiin yksi sukellus yhteensä noin 4h.
- 4.9 Jari Hyvärinen, Risto Köykkälä, Olli Ohvo, Markku Palo, Reino Pikkarainen, Antero Pöysti, Ilkka Rantala, Marjo Roininen, Jukka Saari, Kari Suni, Pekka Suoknuutti ja Timo Telsavaara. Kaksi sukellusta.  
Tunteja yhteensä noin 18h 40min.
- 18.9 Jari Hyvärinen, Markku Palo, Ekku Pinola, Ilkka Rantala, Marjo Roininen, Pekka Suoknuutti ja Timo Telsavaara.  
Suoritettiin kaksi sukellusta yhteensä noin 10h. Toinen sukellus hylällä, toinen karikossa noin 800 metriä Risskäristä lounaaseen. Etsimme mahdollisesti pohjakosketuksen jälkeen laidan yli pudotettua painavampaa tavaraa, tykkejä tms. Harvalla haravalla tehty etsintä ei tuottanut tulosta.

Yhteensä hylällä on siis sukellettu 56 tuntia, josta noin 60% on aktiivista dokumentointiaikaa.

*nostetut esineet 01593:  
(sukeltajat toivat esineet  
merimuseolle 2.10.-93)*

## TYÖN SUORITUS TEHTÄVÄALUEITTAIN:

- Luonnos:** Kullakin sukelluksella käytettiin useita piirustuslevyjä, joihin tallennettiin pohjassa olevaa tietoa mahdollisimman tarkasti. Pinnalla levyn sisältö kopioitiin valokopiotekniikalla arkistointikelpoiseksi ja tieto siirrettiin puhtaaksi piirrettynä isommalle paperille. Tälle paperille muodostui lopullisen luonnoksen runko pohjassa piirretyistä lohkoista. Tämä paperi valokopioitiin edelleen A-4 kokoisille muoveille, jotka teipattiin piirustuslevyihin, otettiin mukaan pohjaan ja täydennettiin tätä olemassa olevaa piirustusta. Sama kierto toistettiin useita kertoja, kunnes luonnokseen oltiin tyytyväisiä. Toisin sanoen lopullinen luonnos on noin kuudes toinen toistaan tarkemmista luonnoksista. Todettiin, ettei työ ilman kopiotekniikan hyväksikäyttöä ja pohjassa käytettävissä olevaa aikaisempaa luonnosta olisi onnistunut. Näin rajallinen aika kyettiin käyttämään vain uuden tiedon tallentamiseen.
- Mittaus:** Luonnoksesta, jonka iso kopio oli tukialus MIA:n karttapöydällä aina uusimpana versiona, osoitettiin kappaleita ja kohtia, jotka piirustuslevyä ja mittausapuvälineitä hyväksikäyttäen mitattiin pohjassa. Kunkin kappaleen karkea luonnos piirrettiin levyyn jo ennen sukellusta tunnistamista helpottamaan. Piirustusta tarkennettiin pohjassa ja edelleen sukelluksen jälkeen pinnalla. Suoritettiin myös erilaisia pituus- ja leveysmittauksia luonnoksen tarkentamiseksi.
- Merkintä:** Mitattavia ja valokuvattavia kappaleita numeroitiin piirtojärjestyksessä valkoisilla numerolapuilla sitomalla niitä kappaleisiin tunnistamisen helpottamiseksi.
- Valokuvaus:** Valokuvattiin numeroituja kappaleita sekä panoraamana aiemmin poikkihyllyn kiinnitetty naru päästä päähän. Poikkittaisia naruja oli kaksi: yhdeksän ja 23:n kaaren kohdalla. Pituussuunnassa yksi naru ylsi keulavantaan juuresta kölin kärkeen perässä ja toinen keulavantaan juuresta viimeisen kiinni olevan pohjapalkin luo. Narujen välimatka täällä oli kasvanut 90 senttiin. Suoritettiin myös hyllyn sivuprojektion valokuvaus piirustuksen pohjaksi hyllyn syvemmällä kyljellä numerokyltin 25 kohdalla aina keulavantaaseen saakka. Työläin alkuvaiheissa kaariin sidottiin naru noin metrin korkeudelle helpottamaan kuvien yhteenliittämistä. Huonon näkyvyyden takia valokuvat epäonnistuivat täysin.
- Etsintä:** Hyllyn ympäristöä haravoitiin sadan metrin säteellä aina 28 metrin syvyyteen saakka. Tässä syvyydessä pohja muuttuu tasaiseksi ja rinnettä alas valunut puutavara loppuu. Etsijöillä oli mukanaan rautatankoon kiinnitettyjä numerokilpiä, jotka voitiin kiinnittää pohjaan. Itse kilvet olivat kelluvia ja näin ollen nousivat noin puolen metrin korkeuteen pohjasta. Kappaleitten paikantamisesta sovittiin seuraavaa: Kirjataan ylös kohteen syvyys ja etsintäkelan narun osoittama kompassisuunta. Oli myös mahdollista laskea kelan polystyreenikoho poijuksi kohteelle. Etsinnän tuloksena tavattiin runsaasti puisia hyllyn rakenneosia, joista vain yksi ehdittiin piirtää ja mitata (kappale 13). Tässä yhteydessä tavattiin myös lukuisasti eri kokoisia tykinkuulia ja shrapnelleja, joista yksi siirrettiin hyllyn pohjalle ja myöhemmin nostettiin. Ikkunalasia perän puolella.

**Metallietsintä:**

Hankittiin metallinpaljastin kolmea sukellusta varten. Työ suoritettiin kahden tai kolmen sukeltajan voimin liitteen mukaisesti. Etsijöillä oli mukanaan kelluvia numerokilpiä kohteitten merkitsemistä varten. Työn tuloksista liitteissä.

**MUITA HAVAINTOJA:**

Oletettavasti alus on uponnut matalampaan veteen ja valunut sieltä sileää kalliopintaa pitkin nykyisille sijoilleen sorapohjalle, joka tässä kohdassa on jokseenkin tasainen, mutta heti hyllyn vierestä jälleen jyrkkenevä. Hyllyn puurakenteet ovat äärimmäisen hauraita.

Paljaan kallion ja sorapohjan rajakohdasta on odotettavissa pientä esineistöä soran sisään hautautuneena, kuten kohdasta 34 tavatut esineet antavat luvan olettaa. Myös perälaivan alla oleva sorakerros on tässä suhteessa mielenkiintoinen. Keulan krustiröykkiöstä perimmäinen kolmannes on kokonaisuudessaan poistettu. Sen olemassaolosta todisteena on jäänteitä metallista pohjalaudoituksessa. Myös valokuvissa näkyy tämä. Sen sijaan kaksi muuta kolmannelta ovat jotakuinkin paikallaan; vain pinnasta irroneita osia näkyy toimitetun parempaan talteen. Mm. useita tykinkuulia on kadonnut.

28.8 viereemme Risskärin rantaan kiinnittyi sukellustukialus Räpylä tiedustelemaan tekemisiämme. Asian selvittyä vene poistui. 18.9 ollessamme tekemässä lähtöä paikalle saapui sukellustukialus Asterix, joka ankkuroitui muutamien metrien päähän hyllystä. Kehotimme miehistöä siirtämään venettä, mutta emme jääneet seuraamaan tapahtuiko niin.

Pirttisaaren merivartioasemaa tiedotettiin jokaisesta sukelluksesta ennen paikalle ajamista. Asema suhtautui ilmoituksiimme välinpitämättömästi.

Tämän raportin liitteenä toimitetaan luonnos hyllystä mittakaavassa 1:50 päältä sekä 41 kpl A-4 kokoisia mittaussiirustuskopiota, paikannuspiirustuksia sekä nostetun tavaran luettelo.



Jari Hyvärinen  
Sukeltajat Ry  
Puistolanraitti 12 A  
00760 Helsinki