

Suomen meriarkeologinen seura

Yhteenveto Meriarkeologisen seuran vuonna 2025 eri hylyistä löytämistä ns. mastonkenkälöyköistä



Kansikuvassa Korsholmenin hylyn annotoitu 3D-malli ja sen mastonkengästä löytynyt kolikko

© CC BY-NC-SA 4.0 Suomen meriarkeologinen seura ry. (mas@mas.fi) jos ei muuta mainita.



Yhteenveto Meriarkeologisen seuran vuonna 2025 eri hylyistä löytämistä ns. mastonkenkälolikoista

Meriarkeologisen seuran tutkimusstrategia ja -prosessi

MAS:n tutkimusstrategian keskiössä on kansainvälisesti palkittu ”Itämeren Hylkyjen 3D-ontologia” -tutkimushanke, jonka kunnianhimoisena tavoitteena on kaikkien Suomesta ja Itämeren alueelta tunnettujen historiallisten hylkyjen sijainnin varmistaminen, hylkyalueen 3D-mallintaminen ja alustavan ajoituksen saaminen. Tutkimushankkeen on arvioitu kestävän nykyaikaisella noin 70-100 vuotta.

Ontologiahankeen tuottama tieto perustuu tyypillisesti yhdellä kohdevierailulla ja yhdellä tai kahdella tunnin sukelluksessa hankittuun informaatioon sekä laboratoriotuloksiin. Kaikki kerätty aineisto talletetaan välittömästi MAS:n tutkimusportaaliin mas.jej.fi koko tiedeyhteisön ja viranomaisten saataville. Seuraavaksi aineistosta tyypillisesti tuotetaan 3D-malli, joka niin ikään tallennetaan mas.jej.fi -portaaliiin ja sen matalaresoluutioversio lisäksi [Sketchfab.com](https://sketchfab.com) -palvelun mas-fi -tilille.

Tämän jälkeen tutkimuskohde linkitetään Museoviraston [karttapalveluun](https://karttapalvelu.fi), josta on tehty karttaupotus MAS:n sivuille <https://mas.fi/fi/tutkimus> (/Tutkitut hylyt). Sivulla pidetään myös karttaa ”[Haamuhyllyistä](https://mas.fi/fi/haamuhyllyista)” eli kohteista, joista ei ole löytynyt hylkyä huhuista huolimatta. Samoin sivulla pidetään karttaa [tutkimusta odottavista hyllyistä](https://mas.fi/fi/tutkimusta-odottavista-hyllyista). Kaikkien [jo tutkittujen hylkyjen](https://mas.fi/fi/jo-tutkittujen-hylkyjen) karttamerkissä on suora linkki Sketchfabissa olevaan [3D-malliin](https://mas.fi/fi/3d-malliin), johon on annotoitu englanniksi tärkeimmät havainnot hyllyistä. Saman [mas.fi -sivun](https://mas.fi/fi/sivun) alaosassa on taulukkomuotoinen listaus hyllyistä nimineen ja Muinaisjäännösrekisterin numeroin sekä Sketchfab-linkkein.

Kun dokumentointi etenee niin pitkälle, että hylkykohteelle on saatu perustettua oma tutkimuskotisivu (<https://mas.fi/fi/julkaisut/hylkykohteet-merialue>) niin siitä tulostetaan PDF-versio, joka toimitetaan Museovirastolle ja talletetaan ko. sivun alaosaan muutosten seuraamiseksi. Tutkimuskotisivuille pyritään keräämään kaikki tiedot kohteen tutkimushistoriasta ja siihen liittyvistä aineistoista. Tutkimuskotisivut ovat pääosin suomenkielisiä.

MAS:n tilaamien ajoitustulosten kokoelma-Excel löytyy niin ikään tutkimusportaalista: https://mas-download.jej.fi/kohteet/0000_C14_AMS-ajoitukset/ käyttäjätunnus ja salasana ovat ”hylky”.

Lisäksi MAS julkaisee erilaisia yhteenvetoraportteja vuosittain tutkituista hyllyistä, niistä nostetuista esineistä tai niissä tehdyistä kaivauksista. Hyvän yleiskuvan MAS:n toiminnasta saa [vuosikertomuksesta](https://mas.fi/fi/kuukausikertomus)





Vuonna 2025 hyllyistä löydetyt ”mastonkenkäkolikot”

Taustaa mastonkenkäkolikosta

Mastonkenkäkolikolla tarkoitetaan vuosituhansia jatkunutta perinnettä sijoittaa purjealuksen maston alle, ns. mastonkenkään kolikko aluksen rakentamisvuodelta tai joissain tapauksissa lisätä sinne kolikko maston uusimisen yhteydessä. Tapa tunnetaan jo varhaisimmista sivilisaatioista ja se elää edelleen voimakkaana ympäri maailman. Mastonkenkäkolikko on toistaiseksi paras tunnettu ajoitusmenetelmä aluksen iän ja usein myös alkuperän määrittämisessä. Valitettavasti mastonkenkäkolikoiden löytäminen hyllyistä on harvinaista, koska useimmat merillä liikkujat tuntevat tavan ja ovat ”pelastaneet” kolikon jo aluksen käytöstä poiston yhteydessä, jolloin sen takila otettiin talteen ja mastonkenkä paljastui.

Ontologiahankkeen kysymyksenasettelu ja kenttätutkimuksen toimintatapa

Kuten tunnettua, MAS:n ontologiaprojekti pyrkii vastaamaan kysymyksiin mitä, missä ja milloin. ”Mitä” kysymykseen vastataan 3D-mallilla, ”missä” kysymykseen tarkasti määritetyillä GNSS-koordinaateilla ja ”milloin” kysymykseen vastataan tyypillisesti C14 AMS eli kansankielellä radiohiiliajoituksella. Tämä toimintamalli ei vaadi luvanvaraisten, kajoavien tutkimusmenetelmien käyttöä ja mahdollistaa näin ollen suuren määrän eri kohteiden tutkimusta vuodessa – yli 60 vuonna 2025 – koska kohteet voidaan valita kulloinkin vallitsevien ympäristöolosuhteiden ja käytettävissä olevien resurssien mukaan.

Mastonkenkäkolikoiden löytyminen ja toimittaminen Museovirastoon

Vuonna 2025 todennäköisyydet kasautuivat yllättävästi eli lähes 10 vuoden ontologiatutkimusten jälkeen yhdelle vuodelle kasaantuu kolme kolikkolöytöä. Ensimmäinen tapahtui 15. huhtikuuta Bergstadsbrottenilla (MVID#[1000084135](#)) MAS:n vapaaehtoisten tarkistaessa Museovirastolle aiemmin tuntematonta hylkyä. Toinen ja kolmas tapahtuivat MAS:n jokakeväisen itäisen Suomenlahden tutkimusmatkan aikana 23. - 26. toukokuuta 2025 Sandön 1 (MVID#[1028](#)) ja Korsholmen (MVID#[1025](#)) hyllyillä. Kaikkia kolikkolöytöjä yhdistää se, että kolikot olivat selvästi näkyvissä ja näin ollen alttiita häviämään joko tahallisessa tai vahingossa tapahtuvassa hylkyyn kajoamisessa.

Kahden ensimmäisen kolikon tapauksessa päätös kolikoiden pelastamisesta oli helppo, koska kumpikaan kohde ei ollut kiinteä muinaisjäännös. Korsholmenin alustavasti kiinteäksi muinaisjäännökseksi arvioidussa hyllyssä, päätös perustui paksun kivikerroksen alle peittyneen hyllyn vaikeasti arvioitavaan ikään sekä kolikon todennäköiseen anastamiseen sen dokumentoinnin jälkeen. Kolikko löytyi viikonlopun aikana eli Museovirastoa ei voitu tilanteessa konsultoida. Toisaalta ajateltiin, että prosessi on sama kuin ensimmäisen kolikon toimittamisessa Museovirastoon, joka oli tehty pari viikkoa aiemmin. Loput kolikot toimitettiin Museoviraston kokoelmakeskukseen tämän raportin liitteenä 15.4.2026.





Bergstadsbrottenin hylyn kolikko

Bergstadsbrottenin hylky (MVID#[1000084135](#)) oli ilmoitettu Museovirastolle mahdollisena hylkykohteena Meritaidon tekemissä väyläkartoituksissa. Museovirasto kertoi havainnosta MAS:n vapaaehtoisille, jotka lähtivät tarkistamaan kohdetta ja lisäämään sitä Itämeren hylkyjen 3D-ontologiaan. Vaikka kohde oli viranomaisille uusi, virkistysukeltajat ovat tienneet hylyn jo ainakin 1980-luvulta saakka, mutta siellä ei sukelluta kovin usein, koska se sijaitsee yhdellä Suomen vanhimmista luonnonsuojelualueista, joka on merkitty kaikkiin merikarttoihin.

MAS:n vapaaehtoiset tekivät alueelle tutkimusretken 15.4.2025, paikansivat hylyn GPS:n avulla, sukelsivat hylkyyn kuvantamaan sitä fotogrammetrista [3D-mallia](#) varten. Näkyvyyden ollessa kohtalainen, noin 2 metriä, hylyn kuvantaminen onnistui kahdella sukelluksella, joita jälkimmäisellä havaittiin hopeinen kolikko taaemman eli mesaanimaston mastonkengässä (annotaatio "10" kuvassa 1 ja [3D-mallissa](#))



Kuva 1. Bergstadsbrottenin hylyn annotoitu [3D-malli](#) ja sen mastonkengästä löytynyt kolikko

Kolikko oli lappeellaan, melko keskellä mastonkenkää, mikä selittää sen kuluneisuuden maston hiertäessä sitä. Kolikosta erottui heikosti vuosiluku 1816 ja kolikosta otetun kuvan ja verkon kuvahaun avulla selvisi, että kyseessä on englantilainen puolen schillingin kolikko ns. sixpence. Vuosiluvun, alkuperämaan sekä hylyn peräosassa havaittujen palojälkien perusteella on todennäköistä, että kyseessä on:





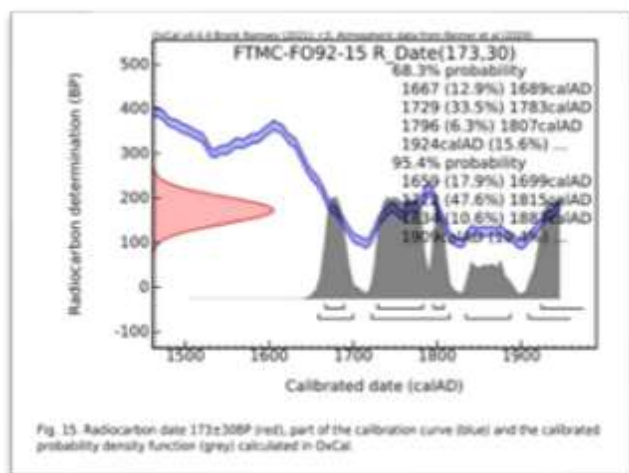
— Matten emot den 30:de Oktober strandade Engelska Skeppet the Spring, fördr af Kapit. Erin Emmerson, på resan från Kronstad till Lynn med last af Plankor, wid Michelskären nära Porkala på en under wattens klippa och samma dag emot aftonen, under det besättningen, med tillhjälp af folk från land arbetade att få fartyget af, förmärktes eld i kajutan, som plötsligt uppflammade och oaktadt alla använda medel att släcka densamma, med sådan håstighet tog öfverhand, att fartyget kort derpå måste lemnas ett rof för lågorna. Lyckligtwis har intet människolif derwid förspillts.

Kuva 2. Helsingfors Tidningar 3.11.1830

”englantilainen priki Spring, kipparinaan Erion Emmerson, joka haaksirikkoutui puutavaralastissa matkalla Kronstadtista Lynniin 30.10.1830 vedenalaiselle karille Mickelskären luona, Porkkalan edustalla. Saman päivän iltana syttyi aluksen kajutassa tulipalo ja alus paloi poroksi. Miehistö pelastui. Hylystä pelastettua lastia myytiin huutokaupalla 20.1.1831 ja 3 ankkuria sekä 2 ankkurikettinkiä 17.5.1831 Helsingissä”
- Helsingfors Tidningar 3.11.1830

olleen tyypiltään ”snow” (SW), kipparina E.Emerson, kooltaan 228 tonnininen, ”SDB” eli single deck with beams, Sunderlandista kotoisin, 5 hengen miehistöllä, omistajana J. Barry&Co, 14 jalan (noin 3m) syväs lastattuna, joka oli katsastettu Lynn:ssä.

Hylky on täysin tyhjä, mikä kertoo sen olleen täynnä lastia, koska muuten hyllyssä olisi painolastia. Kuten kuvauksessa kerrotaan, hylky on jäänyt matalikolle, jossa se on ainakin osittain palanut, mutta hyvin todennäköisesti sen lastia on myös pelastettu ennen lopullista hylkyntymistä. Hylky lepää karin pohjoispuolella eli joko syysmyrskyt tai jäät ovat työntäneet hyllyn karilta sen viereiseen syvänteeseen.



Kuva 3. Bergstadsbrottenin hyllyn C14 Oxcal- kalibraatio

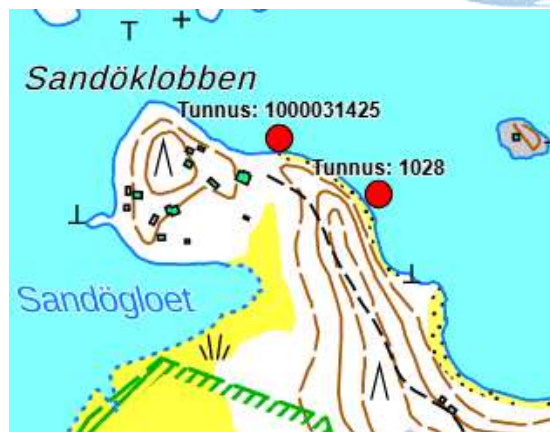
Hylystä otettiin myös vuolunäyte C14 AMS ajoitusta varten. Ajoituksen kalibroimaton radiohiili-ikä oli 173 ± 30 vuotta eli noin 1777 jkr. Kuten oheisesta Oxcal-kalibroinnista voidaan havaita, korkein todennäköisyyspiikki on 1700-1800-lukujen vaihteessa, 1700-luvun jälkipuolen ollessa myös vahvasti edustettuna. Voitaneen siis todeta, että se on hyvin linjassa mastonkenkäkolicron 1816 rakennusvuoden kanssa.

Hylky on siis selvästi yli sata vuotta sitten uponnut ja siten kiinteä muinaisjäänne.



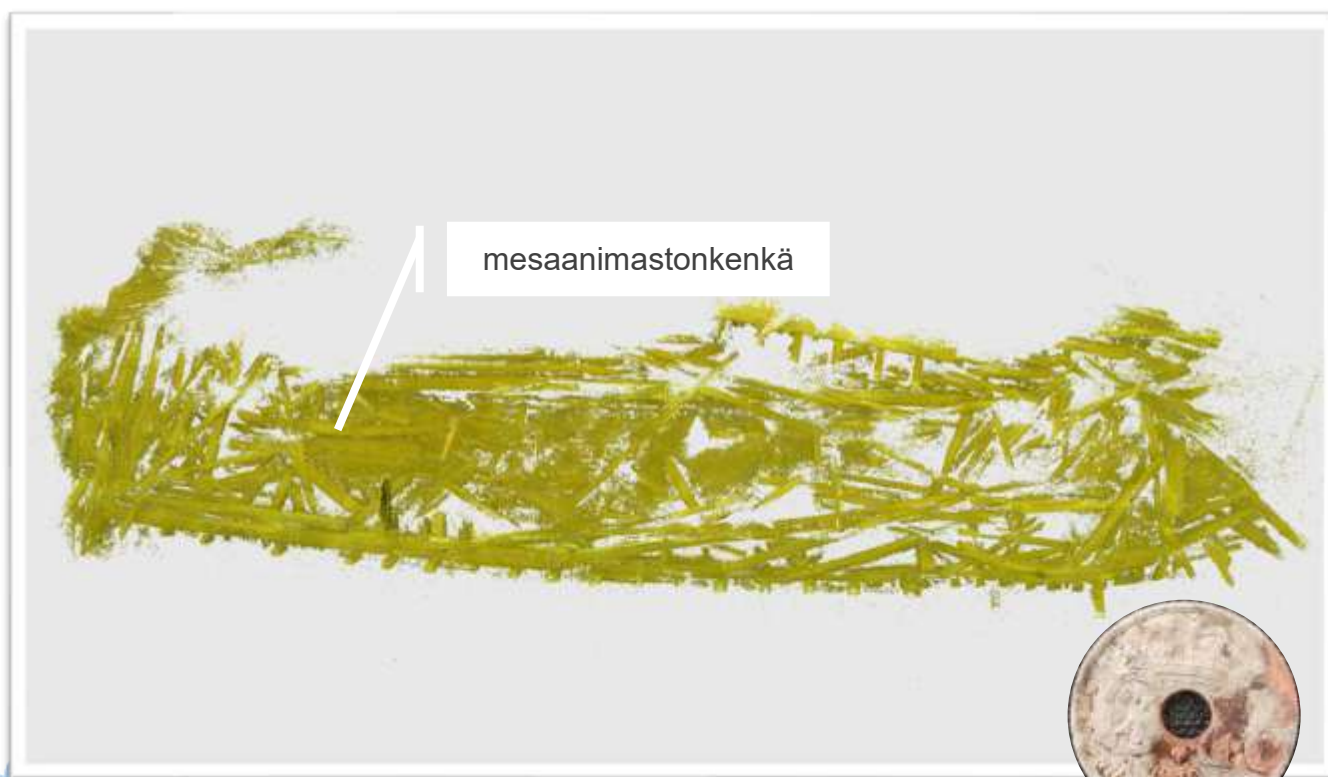
Sandön 1 hylyn kolikko

2025 Sandön 1 (MVID#[1028](#)) hylky kuvattiin yhdellä sukelluksella fotogrammetrista 3D-mallintamista varten MAS:n jokakeväisellä itäisen Suomenlahden tutkimusmatkalla 23. - 26. toukokuuta 2025. Hylyn matalimmat osat ovat alle metrin syvyydessä ja hylky on pahasti leväntynyt, jonka liike aallokossa merkittävästi vaikeutti hylyn kuvantamista ja 3D-mallintamista, joka on tätä kirjoitettaessa vielä kesken. Sandön 1 on Sandön koillisrannan hyljistä se kaakkoisempi kuten oheinen Kyppi.fi palvelusta kopioitu kartta kertoo.



Kuva 4. Sandön 2 ja Sandön 1 hylky katalla

Kuvauksen aikana hylyn taemmasta eli mesaanimaston mastonkengästä havaittiin kuparinen tanskalaiskolikko vuodelta 1940. Alus on ollut ainakin pääosin tammesta tehty, eikä siinä vaikuta olleen minkäänlaista moottoria, mitä voitaneen pitää sen aikaisten tanskalaisalusten keskuudessa harvinaisena.



Kuva 5. Sandön 1 hylyn keskeneräinen 3D-malli ja sen mesaanimastonkengästä löytynyt kolikko





Hyllyssä on vain vähän painolastia, joten se lienee ollut lastissa, kun se on upponut tai se on tyhjentänyt lastinsa johonkin lähellä sijaitsevaan satamaan, josta se on päässyt suojaista reittiä tähän olinpaikkaansa, johon se on saatettu hylätä vanhuuttaankin. Aluksen identifiointia vaikeuttaa Sandön nimisten saarten suuri määrä. Hylky on lähes varmasti alle 100-vuotias, mutta se tulisi suojella kiinteänä muinaisjäänneksenä, koska se on harvinainen, viimeisiä moottorittomia ulkomaisia purjealuksia Suomessa.

Korsholmenin hyllyn kolikko

Korsholmenin hylky (MVID#[1025](#)) kuvattiin yhdellä yli kaksi tuntia kestäneellä sukelluksella fotogrammetrista [3D-mallintamista](#) varten MAS:n jokakevällä itäisen Suomenlahden tutkimusmatkalla 23. - 26. toukokuuta 2025. Hyllyssä on niin valtava määrä kiviä, että tulee väistämättä mieleen, olisiko määrällä tekemistä aluksen uppoamisen kanssa – olisiko se voitu upottaa tarkoituksella kivien avulla? Alus on ollut ainakin pääosin havupuusta valmistettu ja se lienee ollut kolmimastoinen, koska kaksi näkyvissä olevaa mastonkenkää ovat liian takana kaksimastoiseen alukseen.



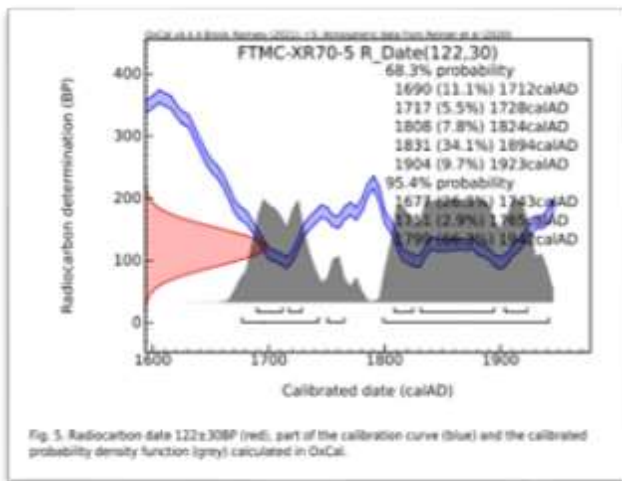
Kuva 6. Korsholmenin hyllyn [3D-malli](#) ja sen mesaanimastonkengästä (annotaatio "6") löytynyt kolikko

Hylkyä kuvattaessa huomattiin sen taemmassa eli mesaanimaston mastonkengässä pyöreää tervamöykkyä, joka lähempää tarkasteltuna osoittautui tervatuksi venäläiskopeekaksi vuodelta 1796. Puheenjohtajamme Markku Luoto totesi kolikkoa peittävää tervaa nuuhkiessaan sen tuoksuvan huomattavasti "yrttisemmälle", lähes "eukalyptusmaiselle" hajulle suomalaisiin tai ruotsalaisiin nykytervoihin





verrattuna. Markulla on laaja kokemus pohjoismaisista tervoista, sillä hän on itse ollut valmistamassa miilutervaa ja käyttänyt erilaisia tervoja perinnehirsitalonsa sekä perinneveneiden tervaamiseen. Vastaava tuoksu todettiin myöhemmin ECU:n kanssa dokumentoidussa Stora Hamnholmenin hyllyssä (MVID#[1250](#)).



Kuva 7. Korsholmenin hyllyn C14 Oxcal- kalibraatio

Hyllystä otettiin myös vuolunäyte C14 AMS ajoitusta varten. Ajoituksen kalibroimaton radiohiili-ikä oli 122 ± 30 vuotta eli noin 1828 jkr. Kuten oheisesta Oxcal-kalibroinnista voidaan havaita, korkein todennäköisyyspiikki on kuitenkin 1720-luvulla, 1600-1700-lukujen vaihteen ollessa myös vahvasti edustettuna. Mastonkenkäkolikon vuosiluvun 1796 takia kalibraation 1800-1900-luvun alue (kuten myös uncal-ikä) ohitetaan tasaisen käyrän aiheuttamana vääjänä heijasteena, jolloin 1700-luvun alkupuolelle ajoittuva puun kaatamisajankohta tukee hyvin kolikon ilmaisemaa rakennusvuotta.

Hylky on lähes varmasti upponnut yli 100 vuotta sitten eli on kiinteä muinaisjäänne.

Kysymykset ja lisätiedot allekirjoittaneelta



Espoo 13. 4. 2026, Suomen meriarkeologisen seuran puolesta,
Markku Luoto, puheenjohtaja@mas.fi, +358 40 844 9511

