



D-TUTKINTA

Työveneen karilleajo

D13/2009M

Päivämäärä

10.3.2010

Tutkijat

Risto Repo & Hannu Martikainen

Tapahtumatiedot

Tapahtuma-aika:	keskikesän lauantai noin klo 12.00
Tapahtumapaikka:	Rannikkokaupungin saaristossa
Tapahtuman luonne:	Karilleajo. Alus oli palaamassa tarkastus- /harjoitusajolta toiminta-alueensa merialueilta ja ajoi karille 22 solmun nopeudella väylän ulkopuolisella vesialueella.
Asianosaiset:	Ei muita aluksia. Onnettomuusaluksen miehityksenä Kippari, työyksikön esimies ja kaksi kansimiestä.
Seuraukset ja vahingot:	Alus sai karilleajossa pitkän repeämän pohjaansa kahden VT-osaston alueelle. Uppoamisvaaran todettuaan Kippari ohjasi aluksen kohti lähinnä olevaa laituria johon se kiinnitettiin. Laiturissa alus upposi peräosastaan pohjaan. Ei henkilövahinkoja.
Säätila:	Tuuli 3 m/s suunnasta 110.
Valaistusolosuhteet :	Kirkas kesäpäivä, näkyvyys hyvä

Onnettomuusvene



Kuva 1. Onnettomuusvene tukikohdassaan.

Tyyppi:	Öljyntorjuntavene
Vetoisuus:	25 brt
Suurin pituus:	14,90 m / 13,63 m
Leveys:	4,81 m
Syväys:	0,60 m
Valmistusmateriaali:	alumiini
Valmistusvuosi:	1995
Nopeus:	34 solmua (suunniteltu)
Konetehto:	750 kW (3*250)

Tutkintaselostus on tehty turvallisuuden parantamiseksi ja uusien onnettomuuksien ennalta ehkäisemiseksi eikä onnettomuudesta mahdollisesti johtuvaa vastuuta tai vahingonkorvausvelvollisuutta käsitellä. Tutkintaselostuksen käyttämistä muuhun tarkoitukseen kuin turvallisuuden parantamiseen on vältettävä. Tutkintaselostusta ei ole kirjoitettu siten, että se olisi tarkoitettu käytettäväksi oikeudenkäynnissä.

Matkustajamäärä: 12/10
Propulsio: Vesisuihku (3 kpl)

Tapahtumakuvaus

Aamulla klo 07.50 annettu merisääennuste ennusti idän ja kaakon välistä tuulta 3–7 m/s ja myöhemmin päivällä vähän voimistuvaa tuulta. Säätila oli hyvä koko onnettomuusmatkan ajan.

Onnettomuusmatkan tarkoituksena oli tutustua saariston sekä läheisen sataman vesialueisiin. Navigointi väyläalueiden ulkopuolella oli osa harjoitusajoa. Onnettomuusmatkalle ei laadittu reittisuunnitelmaa vaan matka tehtiin päällikön muistinvaraisen ajosuunnitelman mukaisesti.

Alus irrotti köydet klo 10.05. Läheisen sataman jälkeen tehdyn käännöksen jälkeen alus ohitti purjeveneen oikealta puolelta täydellä nopeudella. Tultaessa nopeusrajoitusalueelle alus pudotti nopeuden 12 kilometriin tunnissa ja kapeikon jälkeen kiihdytti takaisin nopeuteen 41 km/h.

Kippari otti ruorin klo 12.05 ja käänsi kurssin pois väylältä läheisen saaren eteläpuolelle. Tarkoituksena oli ajaa väyläalueen ulkopuolista reittiä. Kello 12.02.40 alus osui kivikkoon noin 22 solmun nopeudella¹.

Välittömästi karille ajon jälkeen vaihteet kytkettiin vapaalle ja tyhjennyspumput käynnistettiin. Todettiin vahingot ja alus onnistuttiin ajamaan läheiseen laituriin, johon se kiinnitettiin. Alus upposi laiturin viereen saman tien. Kippari kehotti yksikön päällikköä ilmoittamaan tapahtuneesta organisaation päivystäjälle, joka käynnisti jatkotoimenpiteet välittömästi tiedon tapahtumasta saatuaan. Laiturissa aloitettiin aluksen irtaimen kaluston ja varusteiden poistaminen.

Sukeltajat kävivät 14.7. tutkimassa haveripaikan matalikon. Vedenalaisissa kuvauksissa havaittiin maalijälkiä kivessä sekä irronneita pohjasinkkejä ja alumiinikappaleita.

Telakoinnin yhteydessä todettiin, että osumakohdat olivat lähellä keskilinjaa (CL) ja vedenpitävän (WT) laipion kohdalla ulottuen kahden vedenpitävän osaston läpi.

¹ kellonajat ja nopeustiedot VTS- tallenteesta.

Analyysi

Alus oli onnettomuusmatkalla VTS:n seurannassa. VTS -tallenteesta tutkittiin aluksen käyttämä reitti sekä sen liiketekijät ennen karilleajoa. Onnettomuushetkellä aluksen nopeus oli noin 22 solmua.



Kuva 2. Onnettomuusvene laituriin kiinnitettynä, öljypuomein ympäröitynä.

Reittisuunnitelmaa eikä myöskään harjoitussuunnitelmaa ollut laadittu kirjallisena, mistä johtuen harjoituksen tavoitteiden saavuttamista ei ole voitu monitoroida.

Organisaation toimintaohje ei sisällä minkäänlaista ohjeistusta tai mainintaa navigoinnista, meriteiden sääntöjen noudattamisesta tai väyläalueiden ulkopuolisilla vesialueilla liikkumisista.

Vaikka aluksessa on VHF-radio, sillä ei ilmoitettu karilleajosta meripelastuslohkokeskukseen. Tutkimateriaalista käy ilmi, että alus oli puhelimitsekin yhteydessä ainoastaan organisaationsa päivystykseen klo 12.23.20, vasta 20 minuuttia tapahtuman jälkeen.

Tutkijoiden tietoon on tullut, että onnettomuusaluksen kovalla nopeudella ohittaman purjevereen omistaja otti yhteyttä poliisiin moittien suurta ohitusnopeutta pienellä etäisyydellä. Omistaja ei kuitenkaan katsonut, että asiassa tulisi ryhtyä erillisiin toimenpiteisiin.

Johtopäätökset

Esimiehellä on voimassaoleva laivurin pätevyyskirja ja selkeä esimiesasema² muuhun miehistöön, myös Kippariin nähden. Hän ei puuttunut missään vaiheessa matkaa ohjailu- tai ajotoimintaan vaikka hänellä olisi ollut mahdollisuus puuttua Kipparin toimintatapaan huomauttamalla esimerkiksi kohtuuttoman nopeuden käytöstä mm. ohitettaessa purjeverettä ja varsinkin väyläalueiden ulkopuolella ajettaessa. Tämä osoittaa, että nyt käytetty ajotapa ja nopeus olivatkin ”talon tapa”.

² 4.1 Aluksen päällikön vaihtaminen. Aluksen päällikkönä toimivaan nähden pelastuslaitoksen operatiivisessa järjestysmuodossa esimiesasemassa oleva voi kohdasta 2.2 poiketen siirtää aluksen päällikkyuden joko itselleen tai toiselle henkilölle edellyttäen, että tehtävään nimetään henkilö, jolla on pätevyydet kyseisen aluksen kuljettamiseen.



Kuva 3. Onnettomuusveneen nostoa tyhjennystä ja vuodontukkeamista varten aloitetaan.

Merenkulkulaitoksen merikarttasarjoissa A ja B huomautetaan, että väylien ulkopuolisia vesialueita ei ole kartoitettu täysin kattavasti. Sinisellä värillä merkityn vesialueen syvyys on 0-10 metriä.

Vaikka käytetyssä erikoiskartassa aluksen väyläalueen ulkopuolella käyttämällä reitillä on yksi syvyysmerkintä 5,7 metriä ei se tarkoita koko rantaviivan ja syvyyskäyrän välisen vesialueen syvyyttä.

Paikkakunnan matkustaja-alusyrittäjät ovat paheksuneet onnettomuusorganisaation veneiden käyttämiä suuria nopeuksia ja pieniä sivuutusetäisyyksiä, mikä on aiheuttanut matkustaja-aluksille kohtuutonta keinuntaa. Tämä vahvistaa tutkijoiden käsitystä siitä, etteivät hyvän merimiestavan mukaiset käytännöt ole juurtuneet organisaatioon; tunnetaan vain kaksi kahvan asentoa.

Onnettomuuden syynä tutkijat pitävät hyvin valmistellun, kirjallisen reittisuunnitelman puuttumista ja liian suurta tilannenopeutta väylän ulkopuolisella tuntemattomalla vesialueella. Karilleajopaikan sivuutus väylän ulkopuolelta ei toteutunut hyvän merimiestavan eikä organisaation toimintaohjeen mukaisesti³ varovaisuutta noudattaen.

³ "Liikuttaessa merkittyjen väyliä ulkopuolella ja varsinkin rantaa lähestyttäessä seurataan veden syvyyttä kaikuluodilla. Tarvittaessa suoritetaan lisäksi tähytys keulasta. Vauhti pidetään tilanteesta riippuen riittävän alhaisena, jotta alus voidaan ajoissa pysäyttää".

Tutkijoiden ehdotus toimenpiteiksi

Mikäli meritoimintaa halutaan pitää organisaation toimintaan oleellisesti kuuluvana ”prosessina” tulee sitä koskeva ohjeistus uusia realistiseksi ja ottaa se näkyvästi käyttöön. Muutosten jälkeen arkikäytäntöjä on seurattava ja havaittuihin ohjeistuksesta poikkeamisiin on puututtava.

Tuntemattomille, väyläalueen ulkopuolisille vesialueille mentäessä, on nopeus pidettävä aina riittävän alhaisena (enintään 3 solmua), jotta alus voidaan tarvittaessa pysäyttää nopeasti tai peruuttaa. Lisäksi on seurattava kaikuluodin antamaa syvyystietoa.

VHF-radio on ensisijainen väline avun hälyttämisessä merellä. Meripelastustoiminnan tehokkuus riippuu hätähälytyksen antamisesta sovitulla menetelmällä sovitussa järjestyksessä. Kokonaan puuttuvien tai vajaiden hälytystietojen perusteella apu jää joko kokonaan saamatta tai se tulee liian myöhään. Samoin pelastustoimiin varautuminen saattaa myös olla puutteellista.

Haverin sattuessa on turvallisuuden kannalta ensiarvoisen tärkeää ihmishenkien turvaaminen eikä tapahtumaa tule salata.

Yhteiskunnallisen organisaation tulee olla malliesimerkkinä myös vesillä liikuttaessa. Tämä näkyy mm. muiden vesillä liikkujien huomioimisena esim. sivuutusetäisyyksiä ja -nopeuksia valittaessa.