

*Skiparannsóknir*  
*Siglingastofnunar Íslands*

*Sjómannaskólinn*  
*1. október 2004*  
*Jón Bernódusson*



**SIGLINGASTOFNUN**

# *Skiparannsóknir Siglingastofnunar Íslands*

## **Tilurð rannsóknarverkefna**

- *Tillögur rannsóknarnefndar sjóslysa í öryggisátt.*
- *Tillögur og hugmyndir hagsmunaaðila.*
- *Tillögur og hugmyndir út frá áætlun um öryggi sjófarenda.*
- *Tillögur og hugmyndir félaga og einstaklinga.*
- *Tillögur og hugmyndir Siglingastofnunar Íslands.*



# *Skiparannsóknir Siglingastofnunar Íslands*

## ***Rannsóknarverkefni 2005 - 2008***

- *Vatnspéttleiki skipa.*
- *Áhættumat minni skipa í hættulegum öldum.*
- *Mæling á hreyfingum skipa.*
- *Nýting andveltigeyma.*
- *Hleðsla og ofhleðsla smábáta.*
- *Loftflæði til aðalvéla skipa.*
- *Hávaði um borð í skipum.*
- *Loftgæði í skipum.*

*Verkefnin eru unnin í samstarfi við fagaðila.*



# *Vatnspéttleiki skipa*

## ***Hugmyndir að verkefninu***

- *Tillögur rannsóknarnefndar sjóslysa í öryggisátt.*
- *Leki kemur að skipi og það sekkur.*
- *Una í Garði, GK-100 (1207), sekkur 17. júlí 2001, tveir skipverjar farast.*
- *Ófeigur II, VE-324 (2030), sekkur 5. desember 2001, einn skipsverji ferst.*
- *Anton, GK-068 (1764), leki kemur að skipinu 21. apríl 2001.*
- *Herkúles, SF-125 (1770), leki í vélarúmi 22. apríl 2002.*
- *Aron, ÞH-105 (2333), sekkur 30. september 2002.*



# *Vatnspéttleiki skipa*

## ***Uppbygging verkefnis***

- *Upplýsingaöflun.*
- *Ástandsgreining.*
- *Vatnspétt niðurhólfun.*
- *Loftræsting og loftskipti lokaðra rýma.*
- *Stöðugleiki skips.*
- *Hönnunarforsendur.*
- *Niðurstaða og ráðstafanir.*



# *Vatnspéttleiki skipa*

## *Frumniðurstöður*

- *Almennt ástand nokkuð gott.*
- *Gildandi reglur eru markvissar og tæmandi.*
- *Reglur þarf þó stöðugt að endurskoða og bæta.*
- *Öryggiseftirlit skipa þarfnast mótunar og styrkingar.*
- *Flest sjóslys hafa orðið vegna leka um vatnspétt þil.*
- *Auka og virkja þarf meðvitund útgerðar og áhafnar varðandi öryggismál.*

*Heildarniðurstöður munu liggja fyrir árið 2005*



# *Áhættumat minni fiskiskipa í hættulegum öldum*

## **Uppbygging verkefnis**

- *Ákvörðun um sjósókn.*
- *Aðgangur að veðurupplýsingum.*
- *Stöðugleiki fiskiskips.*
- *Stöðugleikagögn fyrir fiskiskip.*
- *Upplýsingakerfi Siglingastofnunar.*
- *Brotöldur.*
- *Upplýsingar um stöðugleika.*
- *Upplýsingatækni og fiskiskip.*



# *Mæling á hreyfingum skipa*

## ***Uppbygging verkefnis***

- *Mælingar á hreyfingu skipa.*
- *Mat á stöðugleika skipa.*
- *Vinnuaðstaða um borð.*
- *Niðurstöður og ráðstafanir.*





# *Nýting andveltigeyma*

## ***Uppbygging verkefnis***

- *Draga úr hreyfingum skipa.*
- *Auka vinnuöryggi um borð í fiskiskipum.*
- *Andveltigeymir sem búnaður.*
- *Stöðugleikamæling.*
- *Að hámarka nýtingu andveltigeyma.*



# *Hleðsla og ofhleðsla smábáta*

## **Uppbygging verkefnis**

- *Leyfileg hleðsla smábáta.*
- *Almennt um ofhleðslu smábáta.*
- *Hönnunarforsendur.*
- *Skráning hámarkshleðslu.*
- *Stöðugleiki smábáta.*
- *Niðurstaða og ráðstafanir.*



# *Loftflæði til aðalvéla skipa*

## **Hugmyndir að verkefninu**

- *Tillögur rannsóknarnefndar sjóslysa í öryggisátt.*
- *Svanborg, SH-404 (2344), verður vélavana og ferst 7. desember 2001, þrír menn farast.*
- *Núpur, BA-069 (1591), verður vélavana 10. nóvember 2001.*
- *Rafeindastýrður búnaður við vélar.*
- *Staðsetning loftinntaka á skipum.*
- *Eldsneytissíur – stærð og gerð þeirra.*
- *Loftflæði að aðalvélum skipa.*



# *Loftflæði til aðalvéla skipa*

## **Uppbygging verkefnis**

- *Aðalvélar skipa og tengdur búnaður.*
- *Tæknilegar forsendur.*
- *Ástandsgreining aðalvéla.*
- *Eldsneytiskerfi.*
- *Loftinntaks- og afgaskerfi.*
- *Kælikerfi.*
- *Gangráður og stýrikerfi.*
- *Niðurstaða og ráðstafanir.*



# *Hávaði um borð í skipum*

## ***Uppbygging verkefnis***

- *Leyfileg hávaðamörk.*
- *Hávaðavaldar.*
- *Varnir gegn hávaða.*
- *Áhrif hávaða á áhafnir skipa.*
- *Hætta af völdum hávaða.*
- *Niðurstaða og ráðstafanir.*



# *Loftgæði í skipum*

## **Uppbygging verkefnis**

- *Skip sem vinnustaður.*
- *Loftgæði - vélarúm.*
- *Loftgæði – áhafnarými.*
- *Mæling á CO, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S og N<sub>x</sub>O.*
- *Loftræstikerfi í skipum.*
- *Hönnunarforsendur.*
- *Niðurstaða og ráðstafanir.*



# *Skiparannsóknir Siglingastofnunar Íslands*

## **Skiparannsóknir?**

- *Skilgreina þann vanda sem er fyrir hendi.*
- *Faglegt mat út frá tæknilegum og huglægum forsendum.*
- *Leggja fram skilgreindar niðurstöður.*
- *Fyrirbyggjandi ráðstafanir.*
- *Forvarnir.*



# *Skiparannsóknir Siglingastofnunar Íslands*

---

*Þökk fyrir áheyrnina.*



SIGLINGASTOFNUN