



## Skýrsla um banaslys í umferðinni

Mál nr.: **2015-040-U-005**

Dagsetning: **9. apríl 2015**

Staðsetning: **Biskupstungnabraut við Alviðru**

Atvik: **Útafakstur / velta**

Rannsókn samkvæmt lögum nr. 18/2013 skal eingöngu miða að því að leiða í ljós orsakir samgönguslysa og samgönguatvika, en ekki að skipta sök eða ábyrgð, með það að markmiði að draga úr hættu á sams konar slysum og atvikum og afleiðingum sambærilegra slysa. Skýrslum rannsóknarnefndar um rannsókn einstakra slysa og atvika skal ekki beitt sem sönnunargögnum í dómsmálum.

## Staðsetning



## Aðstæður

### Veður og birta:

Bjart, -1°C, lítil vindur

### Vegur:

Bundið slitlag. Hálka. Hámarks hraði 90 km/klst.  
Meðaltalsumferð á sólarhring er 2713 ökutæki.

### Tími sólarhrings:

20:31

### Ökutæki:

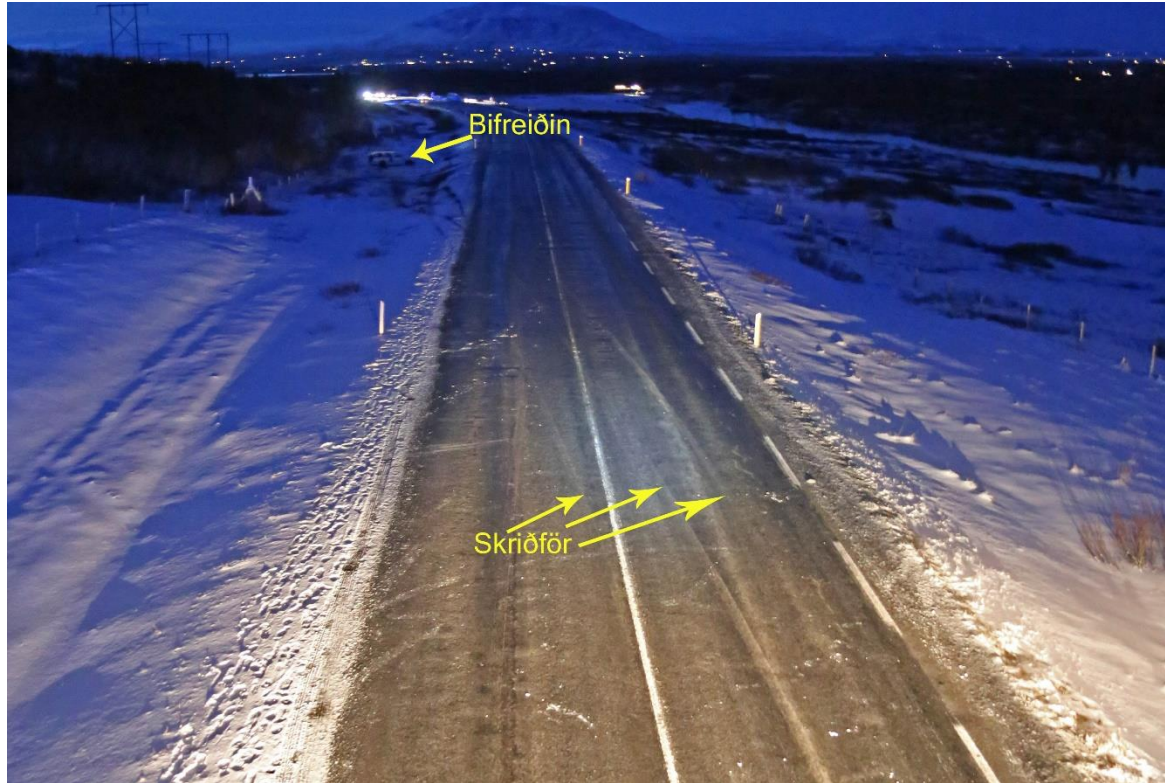
VW Golf skutbifreið

## Samantekt

*Að kvöldi 9. apríl 2015 missti ökumaður fólksbifreiðar stjórn á henni í mikilli hálku með þeim afleiðingum að hún rann út af Biskupstungnabraut sunnan við Alviðru og valt. Í veltunni köstuðust tveir farþegar út úr bifreiðinni og lést annar þeirra í slysinu. Sá sem lést hafði verið í farangursrými bifreiðarinnar. Farþegar voru fimm, einum fleiri en bifreiðin var gerð fyrir. Í skýrslunni er tillaga í öryggisátt varðandi skoðunarhandbók ökutækja, ábendingar um notkun öryggisbelta og akstur við vetraraðstæður.*

## Lýsing á slysi

Að kvöldi fimmtudagsins 9. apríl 2015 var VW skutbifreið ekið norður Biskupstungnabraut. Í bifreiðinni voru auk ökumanns fimm farþegar, þar af einn í farangursrými aftan við farþegasætin. Enn var bjart en sólin var við það að setjast. Skyndilega missti ökumaðurinn stjórn á bifreiðinni í mikilli hálfu með þeim afleiðingum að hún rann yfir á rangan vegarhelming og út af veginum. Í vegfláanum valt bifreiðin nokkrar veltur en stöðvaðist á hjólunum.



**Mynd 1:** Myndin er tekin af vettvangi í akstursátt bifreiðarinnar. Sjá má skriðför á veginum og í vegfláanum.

Bifreiðinni hafði verið ekið austur Suðurlandsveg að Biskupstungnabraut. Suðurlandsvegur var hálfkuvarinn og var hálkulaus en mikil hálfka hafði myndast á Biskupstungnabraut. Ökumaðurinn kvaðst ekki hafa orðið var við hálkuna fyrir slysið. Þegar bifreiðin var rétt fyrir sunnan bæinn Alviðru missti ökumaður stjórn á henni og rann hún stjórnlaus á hálum veginum rúma 60 metra þar til hún fór út af vinstra megin. Rann hún svo um 30 metra í vegfláanum þar til hún valt nokkrar veltur og stöðvaðist á hjólunum. Valt bifreiðin um 38 metra.

Í veltunni köstuðust tveir farþegar út úr bifreiðinni. Annar þeirra hlaut ekki mikil meiðsli en farþeginn sem var í farangursrýminu fékk bifreiðina yfir sig og hlaut lífshættulega áverka í slysinu. Aðrir farþegar sluppu án mikilla meiðsla í slysinu. Lítil aflögun varð inn í fólksrými bifreiðarinnar.

Fyrr um daginn hafði verið frostlaust og lítill raki í lofti en síðdegis jókst rakastigið og frysti. Við þessar aðstæður myndaðist ísskán á veginum sem erfitt getur verið fyrir ökumenn að greina og varð vegurinn flugháll. Lítil vindur var þegar slysið átti sér stað og bjart en sólsetur.

Bifreiðin var af gerðinni VW Golf, nýskráð árið 2001 og fjórhjóladrifin. Bifreiðin var tekin til rannsóknar eftir slysið og gerðar voru athugasemdir við nokkur atriði. Hemladæla í afturhjól vinstra megin var föst. Í aðalskoðun sem framkvæmd var á bifreiðinni í júní 2014 var sett út á útilegu í þessu sama hjóli en þar sem þetta var eina atriðið sem sett var út á hlaut hún þá fulla skoðun. Þessi bilun getur valdið ójafnri hemlun. Hemladiskar voru slitnir og talsvert ryð á þeim ásamt því að hemlavökvi smitaði út um loftnippil. Undir bifreiðinni voru hálfslitnir negldir vetrarhjólbarðar.

Naglarnir voru margir slitnir eða brotnir og marga nagla vantaði. Í afturhjóli vinstra megin voru einungis 8 heilir naglar, 6 brotnir og 79 nagla vantaði að auki. Hjólbarðarnir voru framleiddir í 23. viku 2010 en fúasprungur voru komnar í hliðar þeirra sem bendir til að efniseiginleikar hafi verið farnir að dvína.



**Mynd 2:** Loftmynd af veginum ásamt vettvangsteikningu. Séð til suðurs. Bifreiðin var ný komin úr hægri beygju.

Útreikningar á ökuhraða bifreiðarinnar benda til að hraði hennar hafi verið á bilinu 98 til 110 km/klst. Líklegasti hraði var metinn 103 km/klst.

Niðurstöður áfengis- og lyfjarannsóknar á ökumanni bifreiðarinnar voru neikvæðar.

## Orsakagreining

- Ökumaður ók yfir hámarkshraða og allt of hratt miðað við aðstæður
- Tveir farþegar voru ekki spenntir í öryggisbelti og köstuðust út úr bifreiðinni, annar þeirra úr farangursrými hennar og fékk bifreiðina yfir sig
- Bilun í hemlabúnaði ásamt missslitnum hjólbörðum ollu misræmi í veggripi
- Vegurinn var flugháll

## Tillaga í öryggisátt

### Skoðunarhandbók ökutækja

Við rannsókn á slysinu kom í ljós að hemladæla í afturhjóli var föst. Bifreiðin hafði verið tekin til aðalskoðunar þann 27. júní 2014 þar sem dæmt var á skoðunatriði 876. Dæmt skal á útilegu þegar erfitt er að snúa hjóli með höndum en það bendir til stíðleika í hemlabúnaði. Samkvæmt skoðunarhandbók ökutækja skal dæma ökutæki til endurskoðunar ef erfitt er að snúa hjóli með höndum nema að þetta sé eina athugasemdin sem finnst við skoðun. Við rannsókn á bifreiðinni eftir slysið kom í ljós að hemladæla var föst í einu hjóli hennar.

Að mati Rannsóknarnefndar samgönguslysa bendir útlega hemla til þess að bilun sé í hemlakerfi sem mikilvægt er að laga til að tryggja öryggi ökutækis í akstri. Rannsóknarnefnd samgönguslysa leggur til við Samgöngustofu að taka út x-merkingu við skoðunatriði 876 í skoðunarhandbók ökutækja.

## Ábendingar

### Notkun öryggisbelta

Öryggisbelti er án efa eitt mikilvægasta öryggistæki ökumanna og farþega bifreiða. Þegar bifreið veltur á mikilli ferð eins og gerðist í þessu slysi kastast fólk til og frá inni í fólksrýminu. Algengt er að einstaklingur sem notar ekki öryggisbelti kastist út úr bifreið við slíkar aðstæður og hljóti mikil meiðsli. Aflögun á yfirbyggingu bifreiðarinnar var lítil og telur Rannsóknarnefnd samgönguslysa líkur á að farþeginn í þessu slysi hefði lifað slysið af hefði hann verið í sæti og spenntur í öryggisbelti.

Rannsóknarnefnd samgönguslysa ítrekar fyrri ábendingar um að ökumenn og farþegar noti alltaf öryggisbelti, hvort sem setið er í fram- eða aftursæti og undir engum kringumstæðum er ásætlanlegt að flytja fleiri farþega en ökutækið er gert fyrir.

### Ökuhraði og vetrarakstur

Að vetrarlagi geta aðstæður á vegum landsins breyst á skotstundu. Hitastig getur fallið hratt og hálf myndast án fyrirvara. Afar mikilvægt er að allir ökumenn séu vel vakandi um þessa hættu og séu sífellt á varðbergi gagnvart hálfu á vegi. Kraftar sem á ökutæki verka aukast með hraða og erfiðara verður fyrir ökumann að bregðast við ef ökutæki fer að skrifa til á vegi og hemlunarvegalengd eykst. Eins aukast líkur á alvarlegum áverkum mikið ef slys verður eftir því sem ekið er á meiri hraða. Rannsóknarnefnd samgönguslysa ítrekar nú sem fyrr mikilvægi þess að ökumenn hagi akstri sínum eftir aðstæðum og kynni sér veðurspár og færð áður en haldið er af stað.

### Vetrarhjólbardar og ástand bifreiða

Naglar vetrarhjólbarda eyðast hraðar upp en mynstur þeirra, einkum og sér í lagi ef mikið er ekið á auðum vegum. Aksturslag hefur einnig mikil áhrif á hversu hratt naglar eyðast eða týna tölunni svo sem ef ekið er hratt í beygjur, tekið er kröftuglega af stað og þess ekki gætt að hemla tímanlega og hægt. Einnig getur verið skynsamlegt að endurnýja hálfslitna hjólbarda frekar en að aka á hjólbörðum með mismörgum nöglum. Það ástand getur valdið því að vegrip er misjafnt milli hjóla sem veldur óstöðugleika í akstri. Fjöl margar rannsóknir hafa sýnt að gæði vetrarhjólbarda eru æði misjöfn. Bendir Rannsóknarnefnd samgönguslysa ökumönnum á að kynna sér gæðakannanir frá óháðum aðilum áður en nýjir hjólbarda eru keyptir og að fylgast vel með sliti á þeim. Einnig ætti að leita reglulega álits aðila sem hafa þekkingu á hjólbörðum.



**Skýrsluna samþykkja:**

Geirþrúður Alfreðsdóttir  
Ásdís J. Rafnar  
Brynjólfur Mogensen  
Guðmundur Freyr Úlfarsson  
Inga Hersteinsdóttir

**Fyrir hönd Rannsóknarnefndar samgönguslysa**

Sævar Helgi Lárusson  
Stjórnandi rannsókna

**Reykjavík 10. febrúar 2016**  
**Rannsóknarnefnd samgönguslysa**