



# Meremärgid

Väikelaevajuhtide kursus  
Pärnu Jahtklubi



# IALA süsteem

**IALA** - International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities

**1957. aastal asutatud** rahvusvaheline tehniline mittetulunduslik ühendus, mille eesmärk on navigatsioonimärgistuse ühtlustamine üle maailma, et tagada laevaliikluse ohutus, kiirus ja tõhusus, kaitstes sealjuures ka keskkonda

## **Eesti keeles**

Rahvusvaheline Meremärgistuse ja Tuletornide Administratsioonide Liit



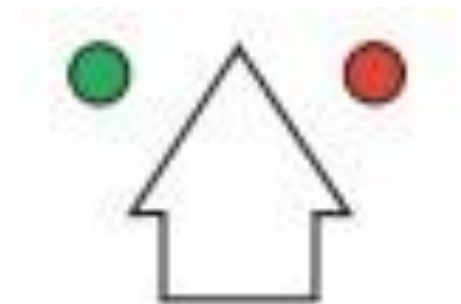
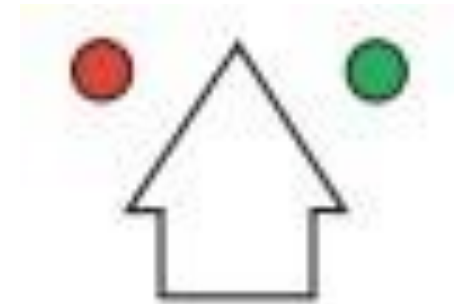
# IALA süsteem

Maailmas kehtib kaks IALA süsteemi - “A” ja “B”

“A” süsteemis tähistatakse laevatee parem äär roheliste ning vasak äär punaste märkidega

Süsteem **A regioonid** asuvad **Euroopa, Aafrika, enamuse Aasias ja Okeania** ning samuti **Gröönimaa** vetes

Süsteem **B regioonid** asuvad **Ameerika, Jaapani, Lõuna-Korea, Filipiinide, Taiwani, Hawaii ja Lihavõttesaarte** vetes





# IALA süsteem

IALA süsteem puudutab kogu **püsi-** ja **ujumärgistust**, välja arvatud:

- rannatulesid
- sihitulesid ja -märke
- sektor- ja ujuvtulesid

# IALA süsteem

## Standardised poide kujud:

○ Silinder



○ Koonus



○ Kera



○ Sammas



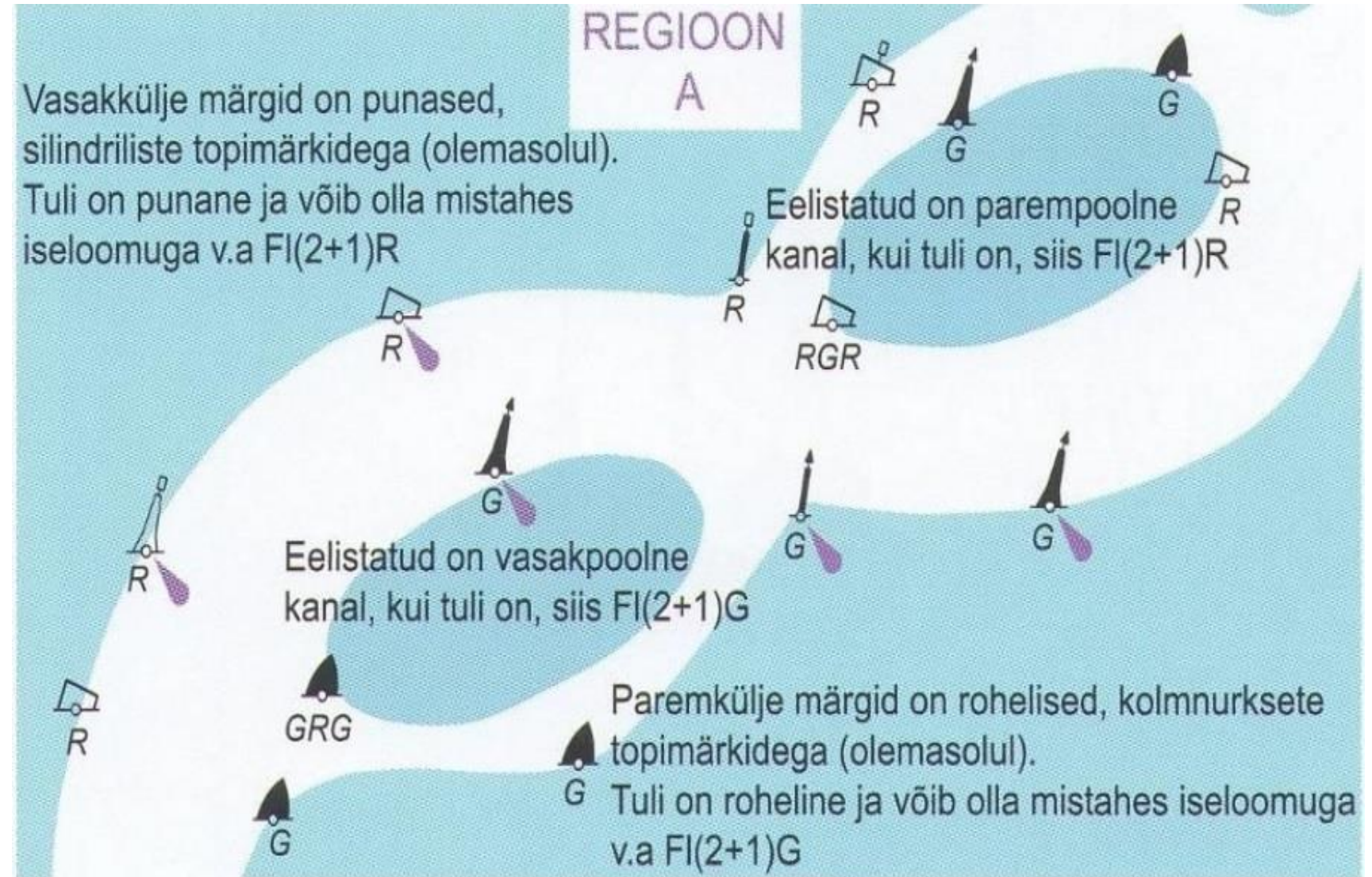
○ Tokk



**Kõrvalekaldeid võib esineda väiksemate ujvtulede puhul**

# IALA süsteem

**Püsimärkide puhul**  
(nii tulega kui ilma)  
on navigatsiooniline  
täendus ainult  
**topimärgi kujul**

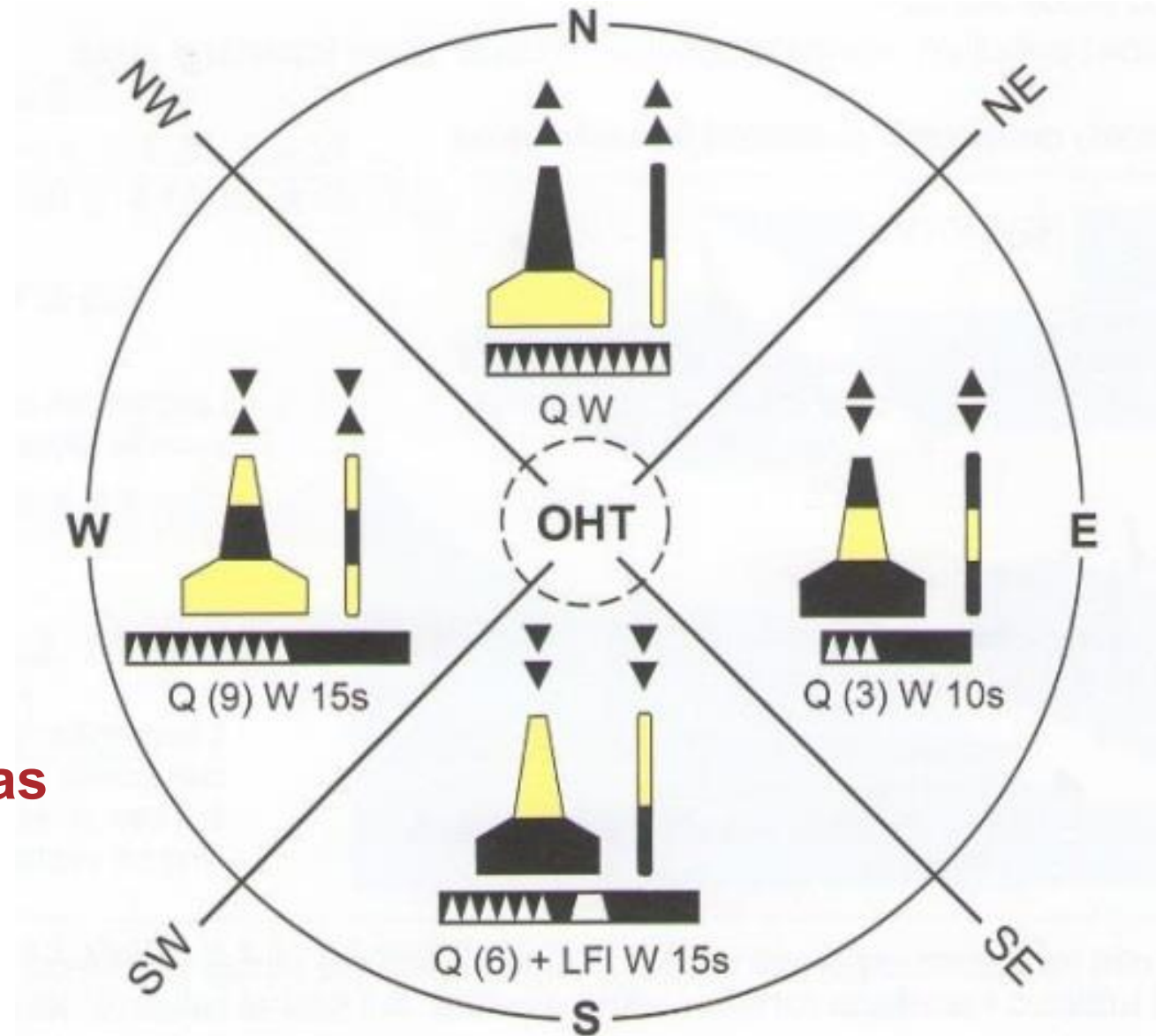


# IALA süsteem

## Kardinaalmärgid

Kardinaalmärgid osutavad  
**ohutule laevateele**

**märgi nimetusele vastavas suunas**



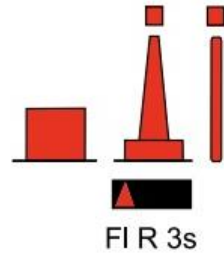
# IALA süsteem

TULETA MÄRGID	TULEGA MÄRGID
<p>Topimärk (kui on): 2 musta koonust</p> <p>Põhjamärk Ülalt must, alt kollane</p> <p>Idamärk</p> <p>Läänemärk</p> <p>Lõunamärk Ülalt kollane, alt must</p> <p>Oht</p> <p>Must triip kollasel</p> <p>Kollane triip mustal</p>	<p>Valge tuli</p> <p>Aeg (sekundid)</p> <p>0 5 10 15</p> <p>Näidatud periood</p> <p>Põhjamärk  Q </p> <p>Idamärk  Q(3)10s </p> <p>Lõunamärk  Q(6)+LFI.15s </p> <p>Läänemärk  Q(9)15s </p> <p>Perioodid 5s, 10s ja 15s ei ole alati kaardile kantud</p>

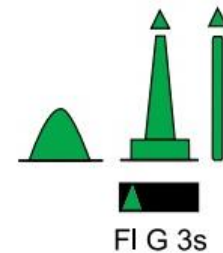
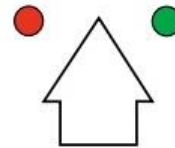


# IALA süsteem

## LATERAALMÄRGID (KÜLJEMÄRGID)



FI R 3s

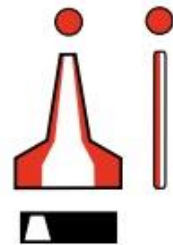


FI G 3s

Vasaku külje märgid

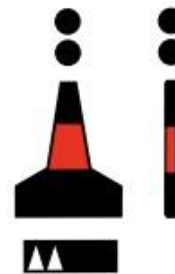
Parema külje märgid

## TELJEMÄRGID



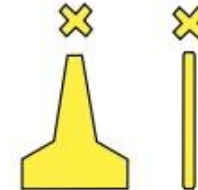
LFI W 10s

## OHUMÄRGID



FI (2) W

## ERIMÄRGID



FI Y

Märkus: tuleta märkidel on enamasti kasutusel helkurmaterjal, kaartidel seda üldjuhul ei näidata

# IALA süsteem

**Eraldiasetseva ohu märgid** on paigaldatud ohu kohale, mille ümber on ohutu vesi

Märk: must, punase horisontaalse vöödiga  
Topimärk (kui on): 2 musta kera



Fl(2)

valge tuli

**Ohutu vee ehk teljemärgid, kanali keskjoone märgid**

Märk: puna-valged vertikaalsed triibud  
Topimärk (kui on): punane kera



LFl.10s või  
Mo(A)

valge tuli

**Eriotstarbelised märgid, mis ei aita laevasõidul, vaid viitavad spetsiaalsetele objektidele**

Märk: kollane  
Topimärk (kui on): kollane x


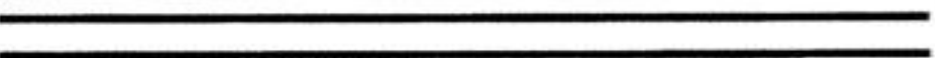










Fl.Y

kollane tuli



# Tulede karakteristikud

Lühend	Tule iseloom	Joonis. Periood on näidatud 
F	Püsituli <i>Fixed</i>	
Varjutuv (valguse kogukestus on pikem kui pimedus)		
Oc	Varjutuv tuli <i>Single-occulting</i>	
Oc(2)	Koguvarjutuv tuli <i>Group-occulting</i>	
Oc(2+3)	Kombineeritud koguvarjutuv tuli <i>Composite group-occulting</i>	
Võrdfaasne (valguse ja pimeduse kogukestused on võrdsed)		
Iso	Võrdfaasne tuli <i>Isophase</i>	
Plink (valguse kogukestus on lühem kui pimedus)		
Fl	Plinktuli <i>Single-flashing</i>	
Fl(3)	Koguplinktuli <i>Group-flashing</i>	
Fl(2+1)	Kombineeritud koguplinktuli <i>Composite group-flashing</i>	
LFl	Pikk-plinktuli <i>Long-flashing</i>	



# Tulede karakteristikud

Sage plink (kordumise sagedus 50-79 - harilikult 50 või 60 plinki minutis)		
Q	Sage plinktuli <i>Continuous quick</i>	
Q(3)	Sage koguplinktuli <i>Group quick</i>	
IQ	Katkev sage plinktuli <i>Interrupted quick</i>	
Ülisage plink (kordumise sagedus 80 kuni 159 - harilikult kas 100 või 120 plinki minutis)		
VQ	Ülisage plinktuli <i>Continuous very quick</i>	
VQ(3)	Ülisage koguplinktuli <i>Group very quick</i>	
IVQ	Katkev ülisage plinktuli <i>Interrupted very quick</i>	
Ultrasage plink (kordumise sagedus 160 või enam - harilikult 240 kuni 300 plinki minutis)		
UQ	Ultrasage plinktuli <i>Continuous ultra quick</i>	
IUQ	Katkev ultrasage plinktuli <i>Interrupted ultra quick</i>	
Mo(K)	Morsetuli <i>Morse Code</i>	
FFI	Püsituli ja plinktuli <i>Fixed and flashing</i>	
AI.WR	Vahelduv tuli <i>Alternating</i>	

# Meremärgid päeval



# Meremärgid öösel





# Info meremärkide ja merekaartide kohta

## Lootsiraamat

<https://www.transpordiamet.ee/lootsiraamat>

## Navigatsioonimärgid Eesti vetes

<https://www.transpordiamet.ee/listoflights>

## Navigatsioonikaardid

<https://www.transpordiamet.ee/navigatsioonikaardid>

## Nutimeri

<https://gis.vta.ee/nutimeri/>



**PÄRNU JAHTKLUBI**  
— AASTAST 1906 —

**Väikelaevajuhtide kursus**  
**Pärnu Jahtklubi**