

# Sjöfartsverkets författningssamling



SJÖFS 1979:14

Utkom från trycket

den 8 aug. 1979

## Sjöfartsverkets kungörelse om utmärkningssystem på svenskt vatten (System A, kombinerat kardinalt och lateralt system; rött om babord) m. m.;

utfärdad den 11 juni 1979.

SFH

4.6

I enlighet med överenskommelse i Köpenhamn den 16 mars 1977 mellan sjöfartsverket och berörda myndigheter i ett flertal länder angående införande av ett enhetligt utmärkningssystem sker utmärkning i farvatten, där sjöfartsverket ansvarar för eller lämnar tillstånd till denna, enligt följande.

### Allmänna bestämmelser

**1 §** Denna kungörelse tillämpas på alla flytande sjömärken för att utmärka sidobegränsningar av farleder, naturliga och andra hinder såsom friliggande grund och vrak, andra områden eller förhållanden av betydelse för navigeringen samt nya hinder. Flytande sjömärken är bojar och prickar.

Beträffande vissa fasta sjömärken gäller kungörelsen i tillämpliga delar enligt vad som därom särskilt stadgas i 22 §.

**2 §** Flytande sjömärken indelas i lateral(sido)märken, kardinal(väderstrecks)märken, punktmärken, mittledsmärken och specialmärken.

**3 §** Flytande sjömärken karaktäriseras av en eller flera av följande faktorer:

sjömärkets färg, form och topptecken samt ljusets färg och karaktär.

Flytande sjömärken skall vara försedda med topptecken om ej annat är särskilt stadgat.

Om flytande sjömärke är försett med ljus skall ljuset ha i denna kungörelse föreskriven färg och karaktär. De i denna kungörelse använda ljuskaraktärerna har följande betydelse.

Internationell Förkortning	Internationell Beteckning	Beskrivning
Oc	Occulting light	Fyrljus vars period har längre ljustid än mörkertid
Iso	Isophase light	Fyrljus vars period har lika lång ljustid som mörkertid
Fl	Flashing light	Fyrljus som visar regelbundet återkommande ljusblixtar. Ljusblixtens varaktighet är högst 0,7 s
Fl(2)	Group Flashing light (group of two flashes)	Fyrljus som visar grupper om två tätt på varandra följande ljusblixtar
LFl	Long Flashing light	Fyrljus som visar lika långa regelbundet återkommande ljusblänkar med en varaktighet av minst 2 s
Q	Continuous Quick light	Fyrljus som visar 50-70 (vanligen 60) regelbundet återkommande ljusblixtar varje minut
Q(3), Q(9)	Group Quick light (group of three/ group of nine flashes)	Fyrljus som visar grupper om tre eller nio regelbundet ljusblixtar
Q(6) LFl	Group Quick light (group of six flashes) followed by a long flash	Fyrljus som visar regelbundet återkommande grupper sammansatta av sex snabba ljusblixtar och ett ljusblänk
VQ	Continuous Very Quick light	Fyrljus som visar 100-140 (vanligen 120) regelbundet återkommande mycket snabba ljusblixtar varje minut
VQ(3), VQ(9)	Group Very Quick light (group of three/ group of nine flashes)	Fyrljus som visar grupper om tre eller nio regelbundet återkommande mycket snabba ljusblixtar
VQ(6) LFl	Group Very Quick light (group of six flashes) followed by a long flash	Fyrljus som visar grupper sammansatta av sex mycket snabba ljusblixtar och ett ljusblänk

Med period avses tiden från början av en regelbundet upprepad karaktär (ljus, ljusblänkar, ljusblixtar, grupp av ljusblixtar eller kombination av grupper av ljusblixtar och ljusblänkar) till början av därpå följande karaktär.

Där det i kungörelsen efter en internationell förkortning, som anger ljuskaraktär, skrivits en siffra följt av bokstaven s, anger detta periodens varaktighet i sekunder.

#### Lateralmärkning

4 § Utmärkningens huvudriktning anges efter beslut av sjöfartsverket. Huvudriktningen följer i huvudsak den svenska kusten från Strömstad till Haparanda och i övrigt från sjön in mot hamnarna. Huvudriktningen införs i svenska sjökort och bekantgörs i "Underrättelser för sjöfarande" (Ufs).

5 § Lateralmärken kännetecknas av:

1. Babordsmärke (märke som visar babords sida av en farled)
  - färg - röd
  - form - cylindrisk boj (plattboj), isboj eller prick
  - topptecken (om påsatt) - en röd cylinder
  - ljus (om sådant finns)
  - färg - röd

karaktär	- valfri
2. Styrbordsmärke (märke som visar styrbords sida av en farled)	
färg	- grön
form	- konisk boj (spetsboj), isboj eller prick
topptecken (om påsatt)	- en grön kon, spetsen uppåt
ljus (om sådant finns) färg	- grön
karaktär	- valfri

På lateralprick och isboj får topptecken undvaras. Om formen på en lateralboj ej säkert anger om den är ett babords- eller styrbordsmärke skall den dock förses med topptecken.

**6 §** Märken vid sidan av en farled kan numreras eller märkas med bokstäver, varvid numreringen eller bokstävernas alfabetiska ordning skall följa utmärkningens huvudriktning.

#### **Kardinal (väderstrecks)utmärkning**

**7 §** Kardinalmärke namnges efter den kvadrant (nord, ost, syd eller väst) i vilken det är placerat. Kvadranterna begränsas av rättvisande bäringar NV-NO, NO-SO, SO-SV och SV-NV sett från den plats, som skall utmärkas. Namnet på kardinalmärke anger den sida på vilken det skall passeras.

**8 §** Kardinalmärke används för att visa att det största djupet i området finns på den namngivna sidan av märket, för att visa på vilken sida ett hinder säkert kan passeras eller för att dra uppmärksamhet till något förhållande i en farled såsom en krök, en farledsförgrening eller gränsen för ett grund.

**9 §** Kardinalmärken kännetecknas av:

1. Nordmärke (passage norr om märket)

färg	- svart över gul
form	- pelarboj, isboj eller prick
topptecken	- två svarta koner, den ena över den andra, med spetsarna uppåt
ljus (om sådant finns)	
färg	- vit
karaktär	- VQ eller Q
2. Ostmärke (passage ost om märket)

färg	- svart med ett brett horisontellt gult band
form	- pelarboj, isboj eller prick
topptecken	- två svarta koner, den ena över den andra, bas mot bas
ljus (om sådant finns)	
färg	- vit
karaktär	- VQ (3) 5 s eller Q (3) 10 s
3. Sydmärke (passage syd om märket)

färg	- gul över svart
form	- pelarboj, isboj eller prick

- |                        |   |
|------------------------|---|
| topptecken             | - två svarta koner, den ena över den andra, med spetsarna nedåt |
| ljus (om sådant finns) |   |
| färg                   | - vit   |
| karaktär               | - VQ (6) LFl 10 s eller Q (6) LFl 15 s                          |
4. Västmarke (passage väst om märket)
- |                        |   |
|------------------------|---|
| färg                   | - gul med ett brett horisontellt svart band                 |
| form                   | - pelarboj, isboj eller prick                               |
| topptecken             | - två svarta koner, den ena över den andra, spets mot spets |
| ljus (om sådant finns) |   |
| färg                   | - vit   |
| karaktär               | - VQ (9) 10 s eller Q (9) 15 s                              |
- På isboj får topptecken undvaras.

#### Punktmärken

**10 §** Punktmärke är förankrat på hinder av begränsad omfattning, kring vilket det finns fritt vatten.  
Om fasta punktmärken stadgas i 22 §.

- 11 § Punktmärke kännetecknas av:
- |                        |   |
|------------------------|---|
| färg                   | - svarta och röda horisontella fält       |
| form                   | - pelarboj, isboj eller prick             |
| topptecken             | - två svarta klot, det ena över det andra |
| ljus (om sådant finns) |   |
| färg                   | - vit                                     |
| karaktär               | - Fl (2) 5 s eller Fl (2) 10 s            |
- På isboj får topptecken undvaras.

#### Mittledsmärken

**12 §** Mittledsmärke visar att det finns fritt vatten på alla sidor runt märket och används som mittmarkering i en farled eller för att utmärka en angöring.

- 13 §** Mittledsmärke kännetecknas av:
- |                        |                                 |
|------------------------|---------------------------------|
| färg                   | - röda och vita vertikala fält  |
| form                   | - pelarboj, isboj eller prick   |
| topptecken             | - ett rött klot                 |
| ljus (om sådant finns) |                                 |
| färg                   | - vit karaktär Iso Oc eller LFl |
- På isboj får topptecken undvaras.

#### Specialmärken

**14 §** Specialmärke är i första hand ej avsett för navigering utan utmärker ett i nautiska publikationer särskilt beskrivet område eller förhållande såsom mätinstrument, tippningsområde, kabel eller rörledning, militärt övningsområde, område för fritidsändamål m. m.

**15 §** Specialmärke kännetecknas av:

- |                        |  |
|------------------------|--|
| färg                   | - gul  |
| form                   | - valfri men formen får ej kunna medföra att märket förväxlas med märke för navigering       |
| topptecken             | - gult X (kryss)   |
| ljus (om sådant finns) |  |
| färg                   | - gul  |
| karaktär               | - valfri men annan än de karaktärer som föreskrivs för kardinal-, punkt- och mittledsmärken. |

**16 §** Andra specialmärken är sådana som anges i 15 § kan under särskilda omständigheter utsättas av sjöfartsverket eller efter tillstånd av sjöfartsverket. Dessa märken skall ej kunna förväxlas med märken för navigering. De skall kungöras i lämpliga nautiska publikationer.

#### **Nya hinder**

**17 §** Av naturen eller på annat sätt skapade hinder som ej tagits in i sjökort såsom sandbankar, klippblock eller vrak skall utmärkas enligt denna kungörelse. Om faran är särskilt allvarlig skall minst ett av sjömärkena dubbleras varvid de dubblerade sjömärkena skall vara identiska.

Sjömärke, som utmärker nytt hinder, skall alltid vara försett med topptecken.

Varje ljusförsett sjömärke, som utmärker nytt hinder, skall ha en passande lateral eller kardinal VQ eller Q karaktär.

Ett av de dubblerade sjömärkena får förses med racon kodifierad "W" som visar en signal med en längd av en nautisk mil på radarskärmen.

Ett av de dubblerade sjömärkena får dragas in när information rörande nytt hinder blivit kungjord i tillräcklig omfattning.

#### **Särskilda bestämmelser för flytande sjömärken**

**18 §** Flytande sjömärken skall så långt det är möjligt vara positionssäkra och kunna uppfattas oberoende av ljus- och siktförhållanden.

Flytande sjömärke bör utomskärs och i anslutning till farleder, som trafikeras av handelssjöfart, normalt ge radareko på minst två nautiska mils avstånd.

**19 §** För färgsättning på kardinalmärken, mittledsmärken och punktmärken, gäller följande:

##### 1. Kardinalmärken

- |              |   |
|--------------|---|
| a. nordmärke | - pelarboj: gul bojkropp och svart pelare                                     |
|              | - isboj och prick: från vattenytan undre halvan gul och övre halvan svart     |
| b. ostmärke  | - pelarboj: svart bojkropp, undre halvan av pelaren gul och övre halvan svart |
|              | - isboj och prick: från vattenytan första                                     |

- tredjedelen svart, andra tredjedelen gul och sista tredjedelen svart
- c. sydmärke
- pelarboj: svart bojkropp och gul pelare
  - isboj och prick: från vattenytan undre halvan svart och övre halvan gul
- d. västmärke
- pelarboj: gul bojkropp, undre halvan av pelaren svart och övre halvan gul
  - isboj och prick: från vattenytan första tredjedelen gul, andra tredjedelen svart och sista tredjedelen gul.

## 2. Punktmärken

Pelarboj, isboj och prick: från vattenytan sju växelvis svarta och röda horisontella fält.

## 3. Mittledsmärken

Pelarboj och isboj: minst 20 centimeter breda växelvis röda och vita vertikala fält.

Prick: minst två vita och två röda vertikala fält.

Om färgsättning av topptecken är stadgat i 5, 9, 11, 13, och 15 §§.

**20 §** Prickar skall vara av en i nedanstående tabell upptagen typ som anger minsta dimensioner. Sjöfartsverket anger i beslut om tillstånd till inrättande av sjömärke vilken typ som skall användas beroende på farvatten och där förekommande trafik.

Typ	Höjd över vattenytan utan topptecken	Diameter
1	450 cm	15 cm
2	360 cm	10 cm
3	180 cm	10 cm

Topptecken på bojar och prickar av typ 1 och 2 i form av kon och cylinder skall ha en bas och en höjd om vardera minst 75 centimeter. Topptecken på bojar och prickar av typ 1 och 2 i form av klot skall ha en diameter av minst 75 centimeter. När två topptecken är placerade på ett märke skall avståndet mellan dem vara minst 40 centimeter. Topptecken på prickar av typ 3 kan utföras med mindre bas, höjd eller diameter. Dessa får dock ej understiga 60 centimeter. Avståndet mellan dubblade topptecken får likaså göras mindre men får ej understiga 30 centimeter.

**21 §** Alla icke belysta flytande sjömärken skall vara försedda med minst 15 centimeter breda runtreflekterande ljusreflexer av högreflekterande material. Dessa skall placeras på följande sätt:

### 1. Lateralmärken:

- styrbord - en grön reflex i övre delen av märket
- babord - en röd reflex i övre delen av märket

### 2. Kardinalmärken:

- nord och ost - en gul reflex i övre delen av gult fält

- syd - två gula reflexer i övre delen av märket  
väst - två gula reflexer, en i övre delen av vardera av de gula fälten
3. Punktmärken: - en grön reflex i övre svarta fältet, en röd i övre röda fältet
4. Mittledsmärken: - röda reflexer på röda fält och vita på
5. Specialmärken: - gult reflekterande topptecken.

#### Särskilda bestämmelser för fasta sjömärken

**22 §** Fasta sjömärken omfattar fyrar, båkar, kummel, stänger, radarreflektorer och tavlor. De kan förekomma på land eller i vatten och användas som orienteringspunkter för vägledning eller utmärkning av hinder.

Fasta sjömärken, med undantag av fyrar, som har fritt vatten intill sig (kantmarkering) eller fritt vatten omkring sig (fast punktmärke) skall ha samma färg och topptecken som motsvarande flytande sjömärken.

I vatten stående fasta sjömärken, som ej har fritt vatten intill eller omkring sig, skall ha från flytande sjömärke avvikande färg. Topptecken skall utgöras av cylinder/tavla, vars bas skall förhålla sig till höjden som 1:2,5.

Cylinder/tavla skall vara till hälften svart och till hälften vit i vertikala, horisontala eller diagonala fält beroende på omgivningen.

---

Denna kungörelse träder i kraft den dag sjöfartsverket bestämmer.

LENNART JOHANSSON

Lennart Hallengren  
(Driftavdelningen)