



Navigation og søsikkerhed

Lektion 5

Oversigt - misvisning

ISHØJ SEJLKLUB

Sejlkлуб for alle – siden 1972

Kompas
Misvisning

Kursretteskemaer...

Hvad skal jeg styre ...

Fra søkort til kompas

Søkort til kompas

beh.K. rv. (Beholdne kurs retvisende = søkortskursen)
strøm (ret modsat strømmen)

sejl.K.rv. (sejlet kurs retvisende)
afdrift (ret modsat vinden)

st.K.rv. (styret kurs retvisende)
mv. (findes i søkortet eller opgaven)

Ver noget man lægger til
Ø er noget man trækker fra

st.K.mv. (styret kurs misvisende)
dv. (findes i deviationstabellen)

Ver noget man lægger til
Ø er noget man trækker fra

st.K.dv. (Styret kurs devierende = kompaskursen)

Hvor ender jeg ...

Fra kompas til søkort

Kompas til søkort

st.K.dv. (Styret kurs devierende = kompaskursen)
dv. (findes i deviationstabellen)

Ver noget man trækker fra
Ø er noget man lægger til

st.K.mv. (styret kurs misvisende)
mv. (misvisning findes i kortet eller i opgaven)

Ver noget man trækker fra
Ø er noget man lægger til

st.K.rv. (Styret kurs retvisende)
afdrift (Man retter med vinden)

sejl.K.rv. (sejlet kurs retvisende)
strøm (Man retter med strømmen)

beh.K. rv. (Beholdne kurs retvisende = søkortskursen)

Rette mod
strøm/vind..

V = plus
Ø = minus

V = minus
Ø = plus

Rette med
strøm/vind..



Navigation og søsikkerhed

Lektion 5

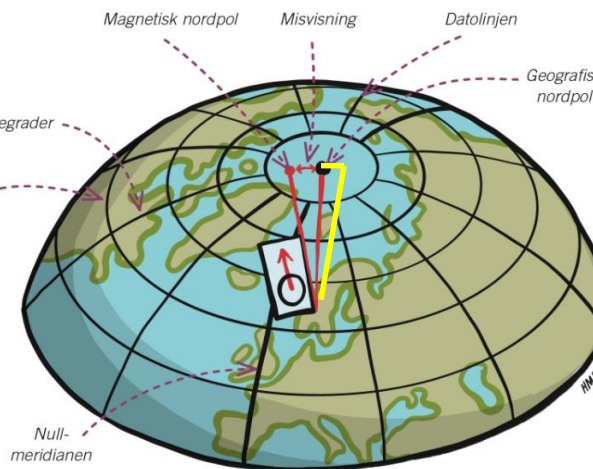
Magnetisk nordpol vandrer

ISHØJ SEJLKLUB

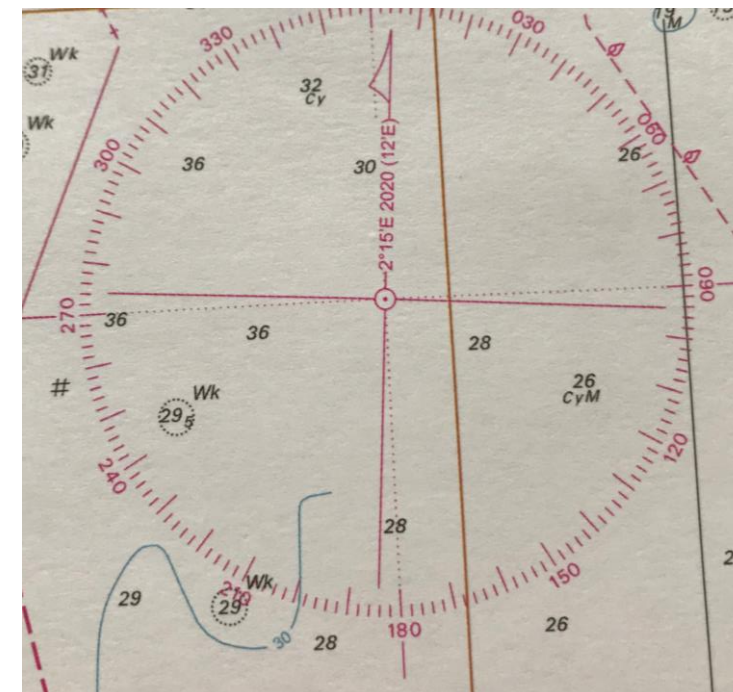
Sejlkлуб for alle – siden 1972

Kompas
Misvisning

Magnetisk nordpol "vandrer" ...



Søkort April 2020 - 2°15'E (12'E)



Tidligere omkring 14 km pr. år – seneste år op til 55 km per år



Navigation og søsikkerhed

Lektion 5

ISHØJ SEJLKLUB

Sejlkлуб for alle – siden 1972

Kompas
Misvisning

Magnetkompas

Kuppel kompas



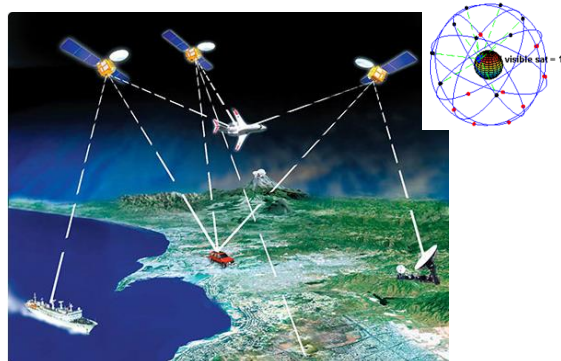
Elektronisk kompas (fluxgate)



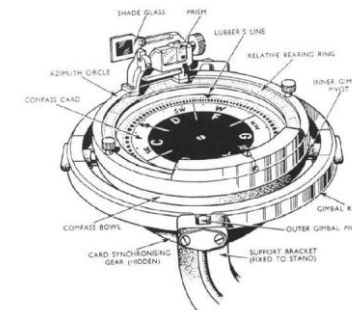
Påvirkers af såvel jordens som skibets magnetisme;

- Jordens magnetisme => misvisning
- Skibets magnetisme => deviation

Satellit kompas



Gyro kompas





Navigation og søsikkerhed

Lektion 5

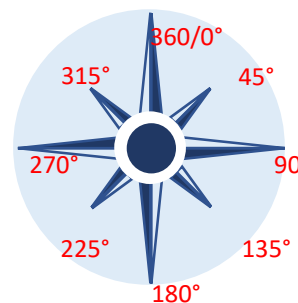
ISHØJ SEJLKLUB

Sejlkлуб for alle – siden 1972

Kompas
Misvisning

Misvisning

- Retvisende nord vs magnetisk nord
- Lokale, magnetiske forhold
- Aflæses i søkortet (kompas rosen)





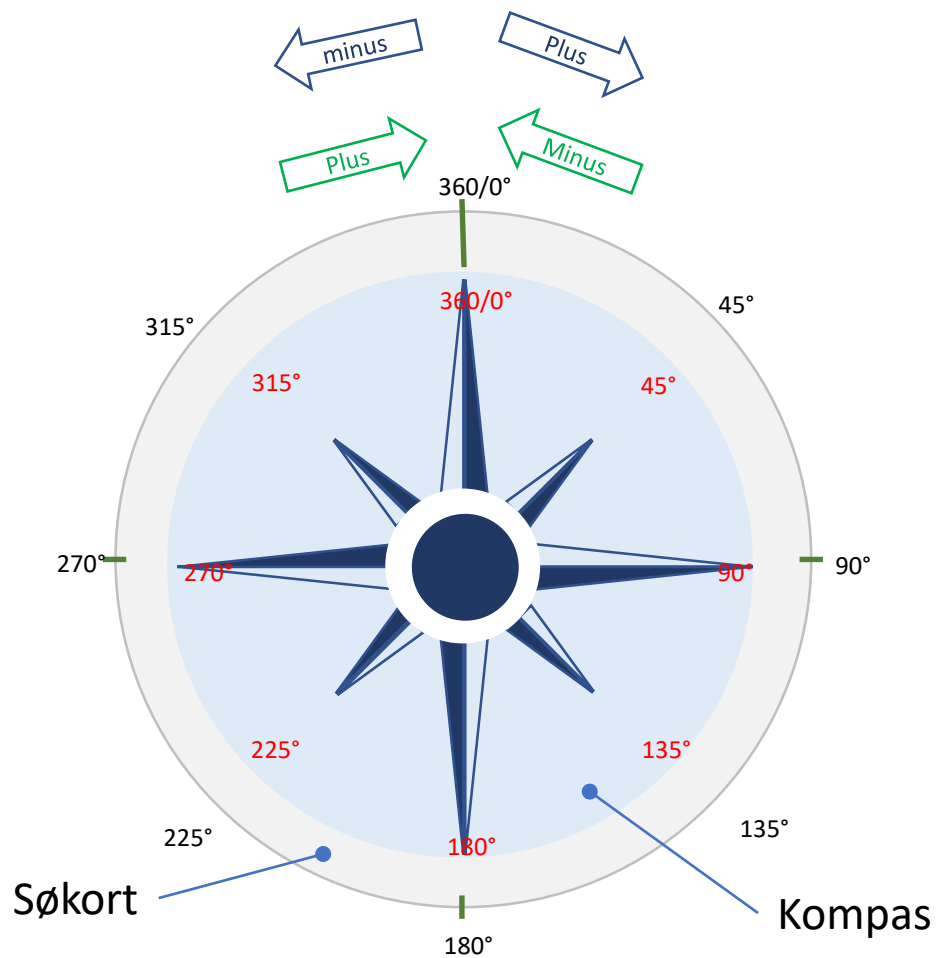
Navigation og søsikkerhed

Lektion 5

ISHØJ SEJLKLUB

Sejlkлуб for alle – siden 1972

Kompas
Misvisning





Navigation og søsikkerhed

Lektion 5

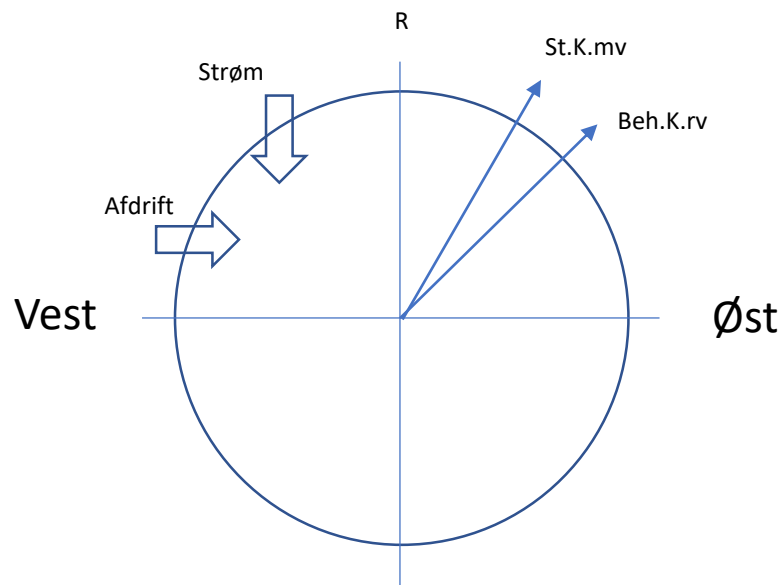
ISHØJ SEJLKLUB

Sejlkлуб for alle – siden 1972

Kompas
Misvisning



Beh.K.rv	45°
Strøm (S3°)	-3°
Sejl.K.rv	42°
Afdrift (V8°)	-8°
St.K.rv	34°
Mv (Ø2°)	-2°
St.K.mv	32°
Dv (V5°)	5°
St.K.dv	37°



St.K.dv	37°
Dv (V5°)	-5°
St.K.mv	32°
Mv (Ø2°)	2°
St.K.rv	34°
Afdrift (V8°)	8°
Sejl.K.rv	42°
Strøm (S3°)	3°
Beh.K.rv	45°



Navigation og søsikkerhed

Lektion 5

Søkort til kompas ...

ISHØJ SEJLKLUB

Sejlkлуб for alle – siden 1972

Kompas
Misvisning

Vest lægger man til ...

Søkort til kompas

beh.K. rv. (Beholdne kurs retvlsende = **søkortskursen**)
strøm (ret modsat strømmen)
sejl.K.rv. (sejlet kurs retvlsende)
afdrift (ret modsat vinden)

st.K.rv. (styret kurs retvlsende) 0°

mv. (findes i søkortet eller opgaven)

Ver noget man lægger til V7

Øer noget man trækker fra

st.K.mv. (styret kurs mlsvlsende) 7°

dv. (findes i deviationstabellen)

Ver noget man lægger til

Øer noget man trækker fra

st.K.dv. (Styret kurs devlerende = kompasskursen)

Øst trækker man fra ...

Søkort til kompas

beh.K. rv. (Beholdne kurs retvlsende = **søkortskursen**)
strøm (ret modsat strømmen)
sejl.K.rv. (sejlet kurs retvlsende)
afdrift (ret modsat vinden)

st.K.rv. (styret kurs retvlsende) 0°

mv. (findes i søkortet eller opgaven)

Ver noget man lægger til Ø7°

Øer noget man trækker fra

st.K.mv. (styret kurs mlsvlsende) 353°

dv. (findes i deviationstabellen)

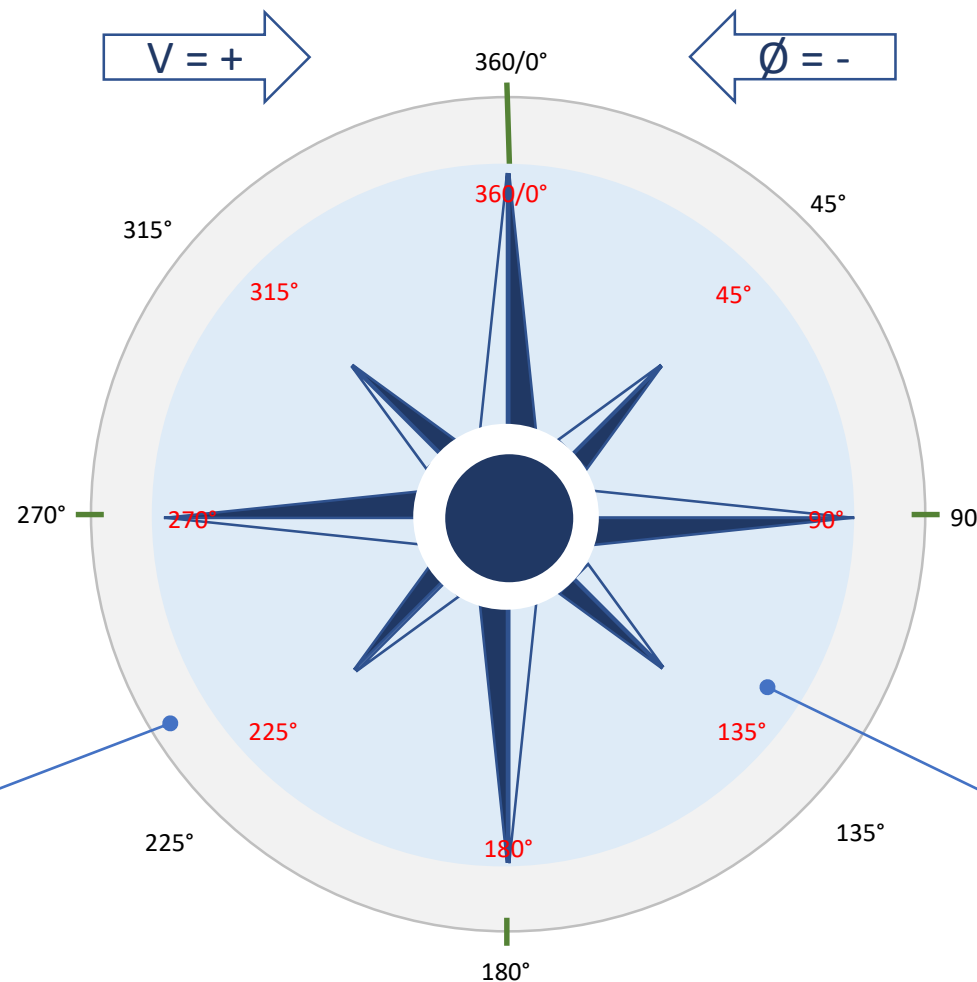
Ver noget man lægger til

Øer noget man trækker fra

st.K.dv. (Styret kurs devlerende = kompasskursen)

Søkort

Kompas





Navigation og søsikkerhed

Lektion 5

Misvisning – eksempel søkort til kompas

ISHØJ SEJLKLUB

Sejlkлуб for alle – siden 1972

Kompas
Misvisning

Vest lægger man til ...

Søkort til kompas

beh.K. rv. (Beholdne kurs retvisende = **søkortskursen**)

strøm (ret modsat strømmen)

sejl.K.rv. (sejlet kurs retvisende)

afdrift (ret modsat vinden)

st.K.rv. (styret kurs retvisende) 0°

mv. (findes i søkortet eller opgaven)

Ver noget man lægger til V7

Ø er noget man trækker fra

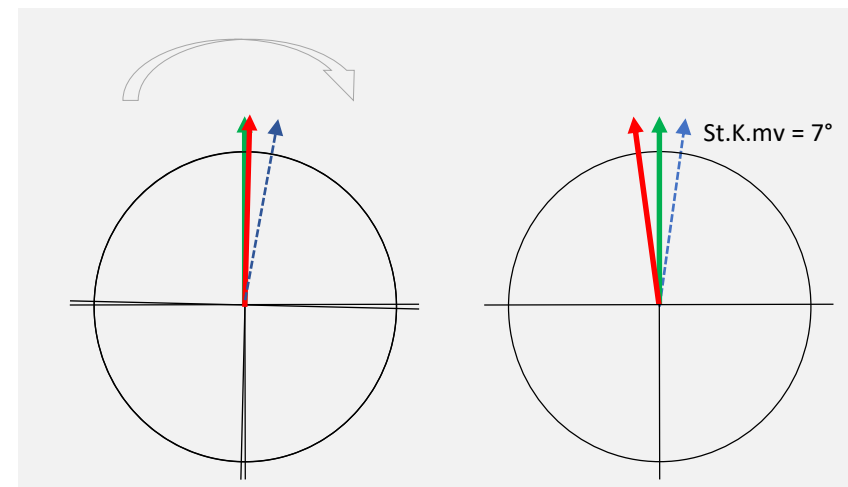
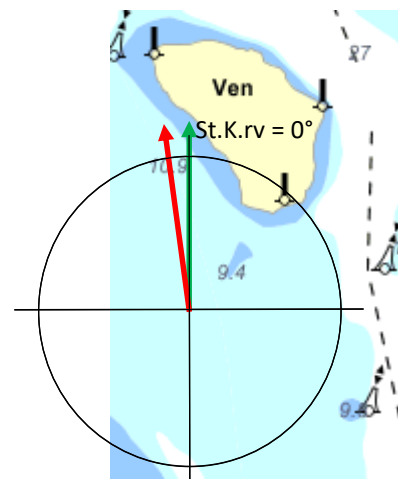
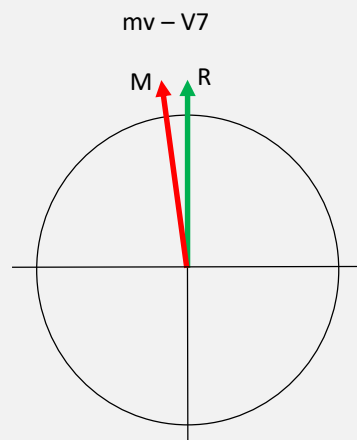
st.K.mv. (styret kurs misvisende) 7°

dv. (findes i deviationstabellen)

Ver noget man lægger til

Ø er noget man trækker fra

st.K.dv. (Styret kurs devierende = **kompasskursen)**



Søkort til kompas

- V = +
- Ø = -

Kompas til søkort

- V = -
- Ø = +

- Søkort til kompas
- Vestlig mv 7°

- Ligger syd for Ven
- St.K.rv til destination 0°
- Hvis vi ikke korrigerer kompasskursen for mv sejler vi forbi Ven (kurs 353°)
- Derfor korrigerer vi kompasskursen for mv fra 0° til 7° (lægger til)



Navigation og søsikkerhed

Lektion 5

Misvisning – eksempel søkort til kompas

ISHØJ SEJLKLUB

Sejlkлуб for alle – siden 1972

Kompas
Misvisning

Øst trækker man fra ...

Søkort til kompas

beh.K. rv. (Beholdne kurs retvisende = **søkortskursen**)

strøm (ret modsat strømmen)

sejl.K.rv. (sejlet kurs retvisende)

afdrift (ret modsat vinden)

st.K.rv. (styret kurs retvisende) 45°

mv. (findes i søkortet eller opgaven)

Ver noget man lægger til

Ø er noget man trækker fra

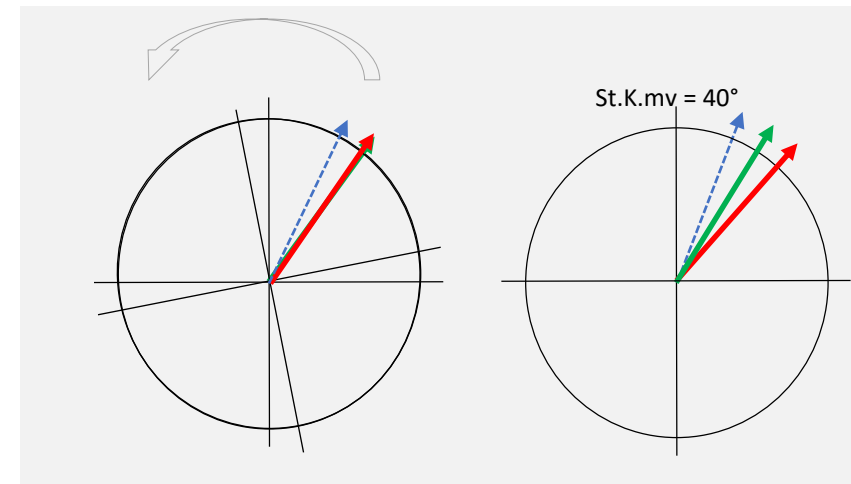
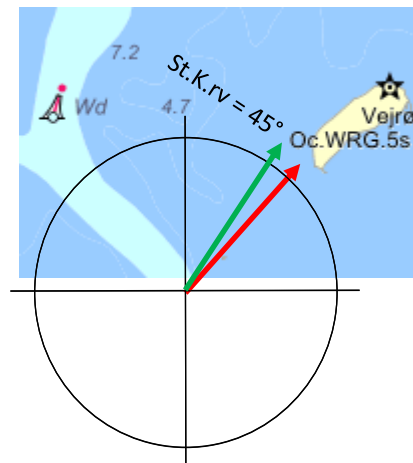
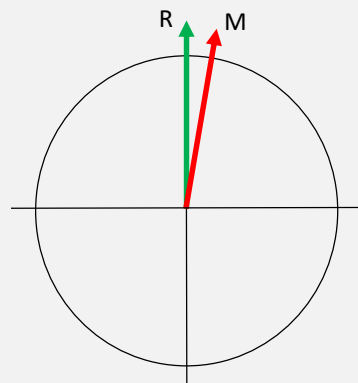
st.K.mv. (styret kurs misvisende) 40°

dv. (findes i deviationstabellen)

Ver noget man lægger til

Ø er noget man trækker fra

st.K.dv. (Styret kurs devierende = **kompasskursen)**



Søkort til kompas

• V = +

• Ø = -

Kompas til søkort

• V = -

• Ø = +

- Søkort til kompas
- Østlig mv 5°

- Ligger syd-vest for Vejrø
- Vil sejle nord om øen
- St.K.rv opmålt til 45°
- Hvis vi ikke korrigerer kompasskursen for mv sejler vi på grund (kurs 50°)
- Derfor korrigerer vi kompasskursen for mv fra 45° til 40° (trækker fra)



Navigation og søsikkerhed

Lektion 5

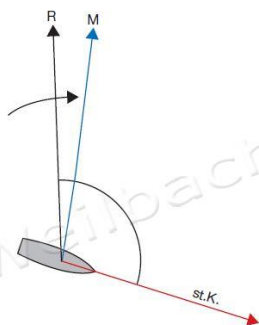
ISHØJ SEJLKLUB

Sejlkлуб for alle – siden 1972

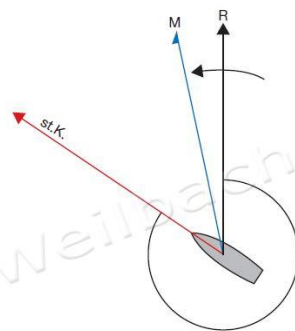
Kompas
Misvisning

Korrektion for misvisning ...

Søkort -> kompas



st. K. rv.	128°
mv. ø.	4°
st. K. mv.	124°



st. K. rv.	302°
mv. v.	8°
st. K. mv.	310°

Modvirke misvisningen (magnetisk nord versus retvisnede nord) for at sikre, vi ender det rigtige sted





Navigation og søsikkerhed

Lektion 5

Kompas til søkort...

ISHØJ SEJLKLUB

Sejlkлуб for alle – siden 1972

Kompas
Misvisning

Vest trækker man fra ...

Kompas til søkort

st.K.dv. (Styret kurs devierende = **kompaskursen**)

dv. (findes i deviationstabellen)

Vernøget man trækker fra

Øst noget man lægger til

st.K.mv. (styret kurs misvisende) **7°**

mv. (misvisning findes i kortet eller i opgaven)

Vernøget man trækker fra

Øst noget man lægger til

st.K.rv. (Styret kurs retvisende) **0°**

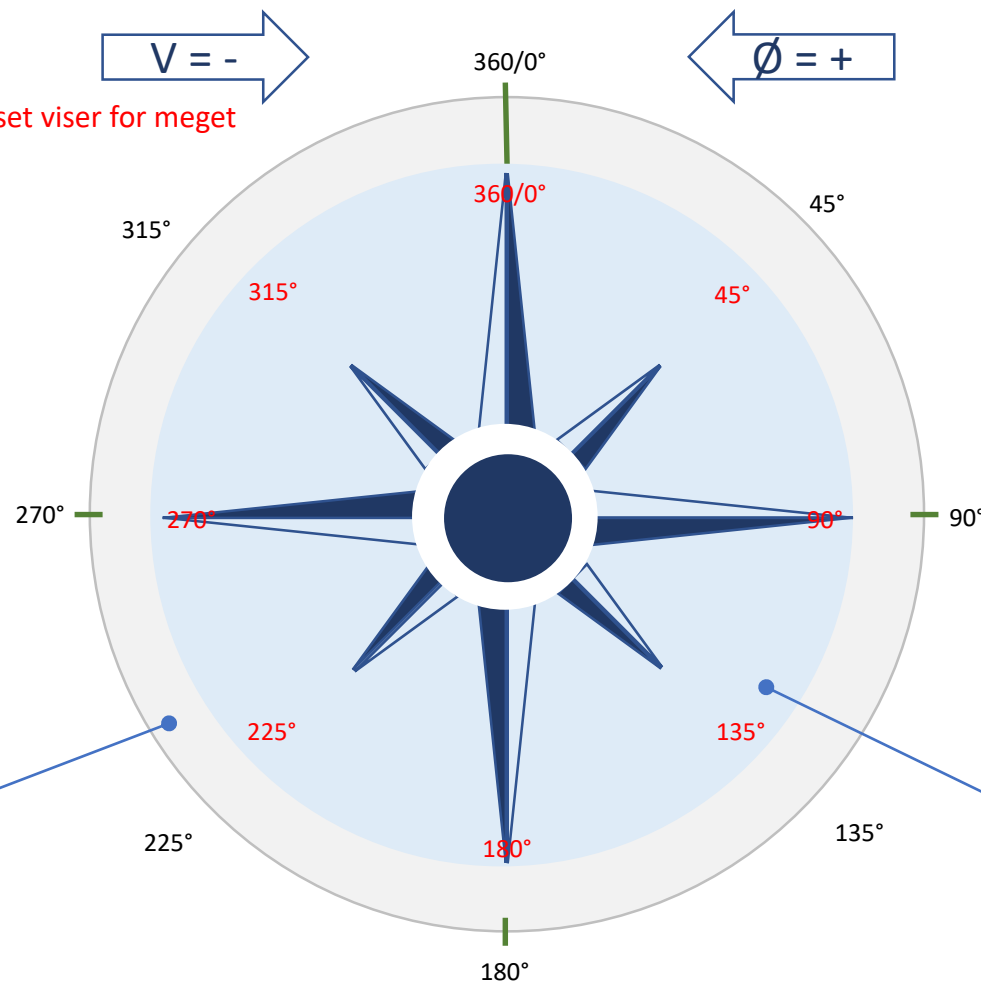
afdrift (Man retter med vinden)

sejl.K.rv. (sejletkurs retvisende)

strøm (Man retter med strømmen)

beh.K. rv. (Beholdne kurs retvisende = **søskortskursen**)

Søskort



Kompasset viser for meget

Øst lægger man til...

Kompas til søskort

st.K.dv. (Styret kurs devierende = **kompaskursen**)

dv. (findes i deviationstabellen)

Vernøget man trækker fra

Øst noget man lægger til

st.K.mv. (styret kurs misvisende) **40°**

mv. (misvisning findes i kortet eller i opgaven)

Vernøget man trækker fra

Øst noget man lægger til

st.K.rv. (Styret kurs retvisende) **45°**

afdrift (Man retter med vinden)

sejl.K.rv. (sejletkurs retvisende)

strøm (Man retter med strømmen)

beh.K. rv. (Beholdne kurs retvisende = **søskortskursen**)

Kompas



Navigation og søsikkerhed

Lektion 5

Misvisning – eksempel kompas til søkort

ISHØJ SEJLKLUB

Sejlkлуб for alle – siden 1972

Kompas
Misvisning

Vest trækker man fra ...

Kompas til søkort

st.K.dv. (Styret kurs devierende = **kompasskursen**)

dv. (findes i deviationstabellen)

Ver noget man trækker fra

Øer noget man lægger til

st.K.mv. (styret kurs misvisende) 7°

mv. (misvisning findes i kortet eller i opgaven)

Ver noget man trækker fra

V7

Øer noget man lægger til

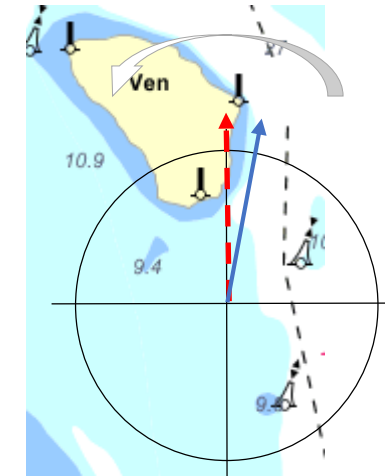
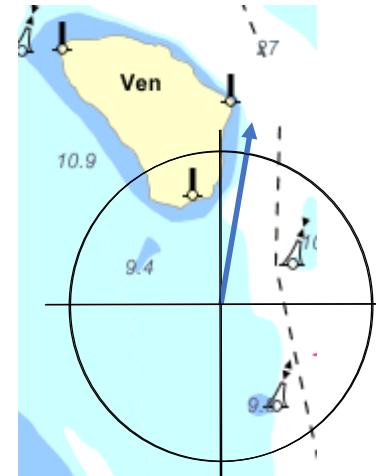
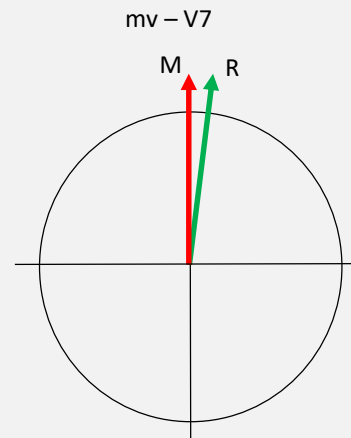
st.K.rv. (Styret kurs retvisende) 0°

afdrift (Man retter med vinden)

sejl.K.rv. (sejlet kurs retvisende)

strøm (Man retter med strømmen)

beh.K. rv. (Beholdne kurs retvisende = **søkortskursen**)



Søkort til kompas

- V = +
- Ø = -

Kompas til søkort

- V = -
- Ø = +

- Kompas til Søkort
- Vestlig mv 7°

- Ligger syd for Ven
- Vil sejle øst om øen
- St.K.mv 7°
- Kompasset viser for meget
- Korrigerer st.K.mv for mv → st.K.rv bliver 0°
- Vi sejler på grund



Navigation og søsikkerhed

Lektion 5

Misvisning – eksempel kompas til søkort

ISHØJ SEJLKLUB

Sejlkлуб for alle – siden 1972

Kompas
Misvisning

Øst lægger man til...

Kompas til søkort

st.K.dv. (Styret kurs devierende = **kompaskursen**)

dv. (findes i deviationstabellen)

Ver noget man trækker fra

Ø er noget man lægger til

st.K.mv. (styret kurs misvisende) 40°

mv. (misvisning findes i kortet eller i opgaven)

Ver noget man trækker fra

Ø er noget man lægger til

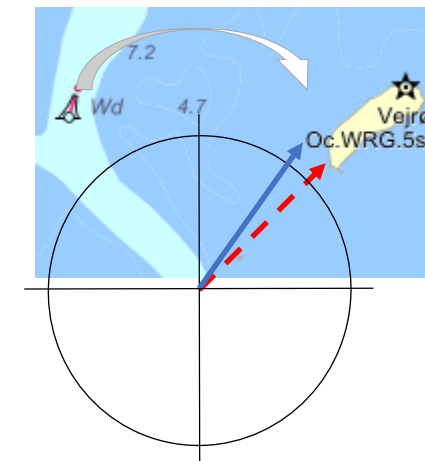
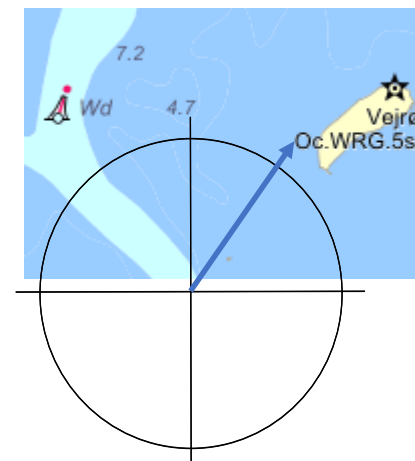
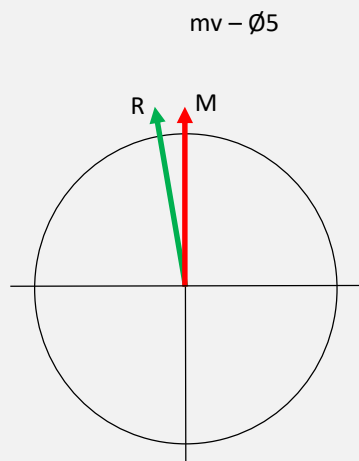
st.K.rv. (Styret kurs retvisende) 45°

afdrift (Man retter med vinden)

sejl.K.rv. (sejlet kurs retvisende)

strøm (Man retter med strømmen)

beh.K. rv. (Beholdne kurs retvisende = **søkortskursen**)



Søkort til kompas

- V = +
- Ø = -

Kompas til søkort

- V = -
- Ø = +

- Kompas til Søkort
- Østlig mv 5°

- Ligger syd-vest for Vejrø
- Vil sejle nord om øen
- St.K.mv 40°
- Kompasset viser for lidt
- Korrigerer st.K.mv for mv → st.K.rv bliver 45°
- Vi sejler på grund



Navigation og søsikkerhed

Lektion 5

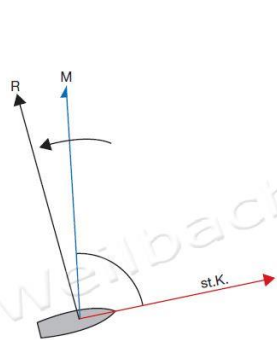
ISHØJ SEJLKLUB

Sejlkлуб for alle – siden 1972

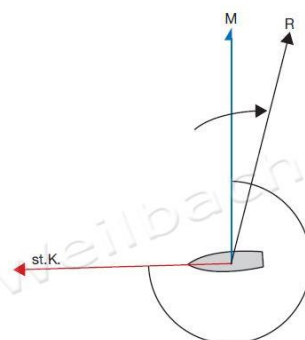
Kompas
Misvisning

Korrektion for misvisning ...

Kompas -> søkort



st. K. mv.	081°
mv. ø.	7°
st. K. rv.	088°



st. K. mv.	268°
mv. v.	5°
st. K. rv.	263°

Kompaskursen korrigeret for misvisningen afgør destinationen





Navigation og søsikkerhed

Lektion 5

ISHØJ SEJLKLUB

Sejlkлуб for alle – siden 1972

Søkort til kompas

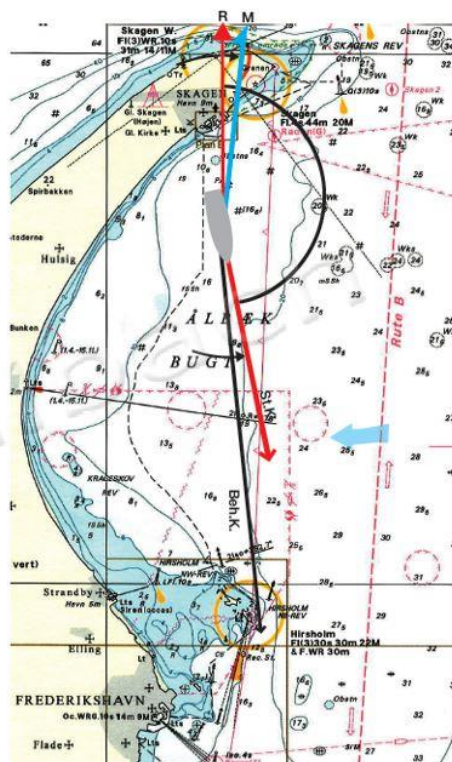
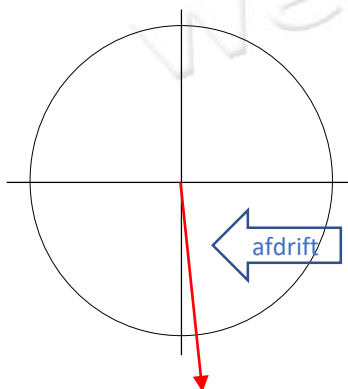
- $V = +$
- $\emptyset = -$

Kompas til søkort

- $V = -$
- $\emptyset = +$

Korrektion for misvisning ...

beh.K.rv.	174°
afdr. (Ø)	6°
st.K.rv.	168°
mv.Ø.	2°
st.K.mv.	166°



st.K.mv.	140°
mv.Ø.	2°
st.K.rv.	142°
strøm + afdr. (S)	8°
beh.K.rv.	134°

