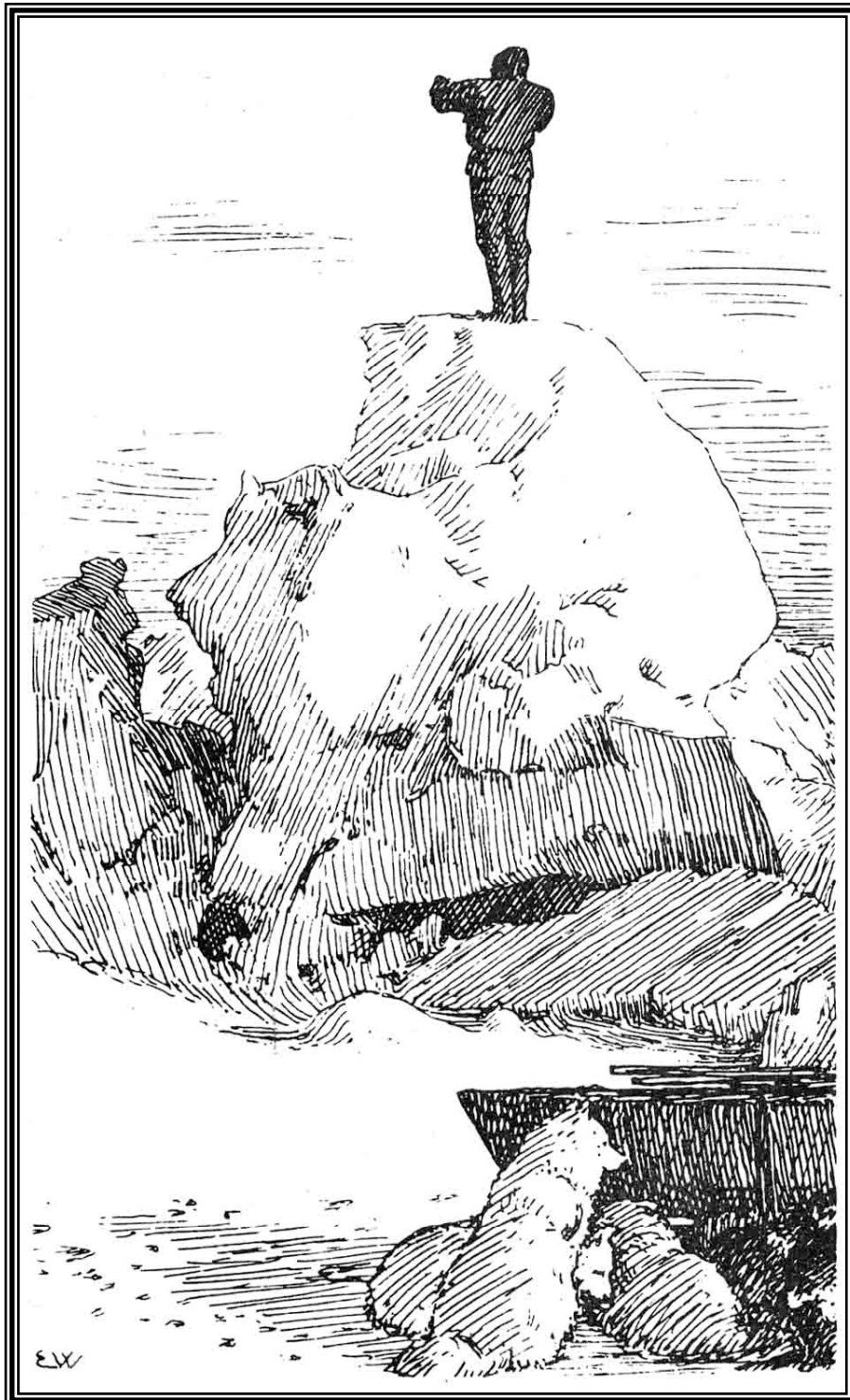

KLINOMETERKOMPASSET



ved
Odd Nilsen

Institutt for geofag
Universitetet i Oslo
2005

Oppgaver

Klinometerkompasset har følgende oppgaver:

1. Å angi nord-retning i terrenget
2. Å angi kurs under kompassgang.
3. Å peile ut kursretninger i terrenget som kan overføres til kart.
4. Å indikere standplass ved krysspeiling.
5. Å måle strøk og fall av planstrukturer samt helningsvinkler i terrenget
6. Å måle trend (retning) og plunge (stupning) av linjestrukturer.
7. Å måle ut rette linjer på kart.

Konstruksjon av klinometerkompass Silva, modell 15T

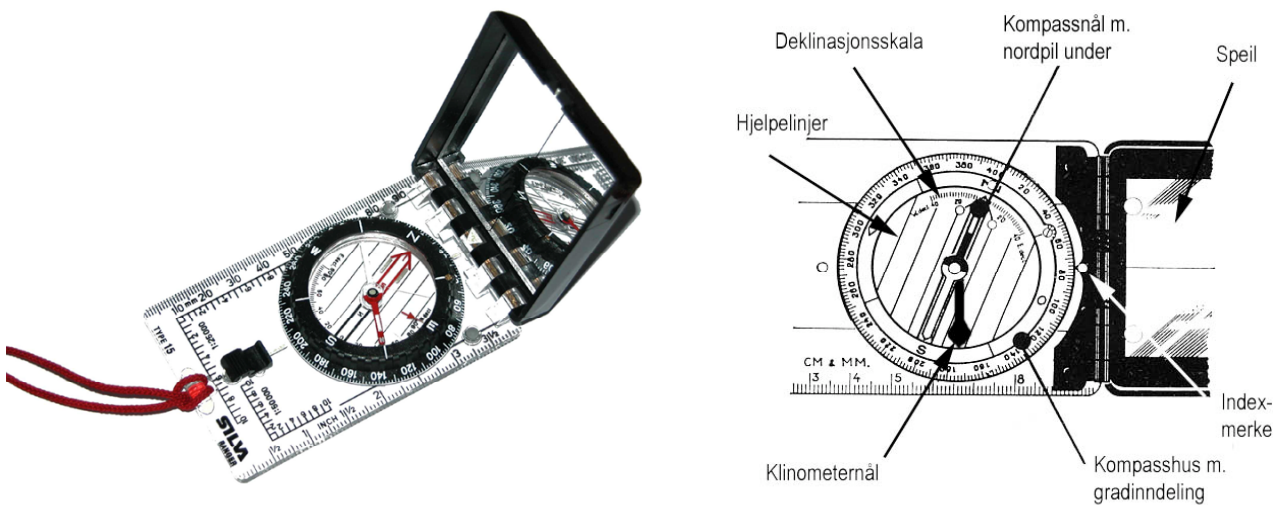


Fig.1

Kurspeiling i terrenget med anvendelse av sikte og speil

1. Hold kompasset horisontalt med utstrakt hånd i øyehøyde og juster lokket til noe mindre enn 90° , slik at kompasshusets overside blir avspeilt i øyehøyden (fig.2)
2. Få siktepunktet i siktet på kompasslokkets kant.
3. Påse at siktepunkt, sikte, siktelinje og kompassnålas akse faller på én og samme loddrette linje (fig.3)
4. Uten å forskyve øyet i forhold til kompasset – vri kompasshuset så nordpilen i kompasshusets bunn faller overens (“spiller”) med kompassnåla.(fig.3)
5. Den for misvisning ukorrigererte kurs kan nå avleses på kompasshusets gradskala ut for indexmerket (ved lokkhengslet) (fig.4)

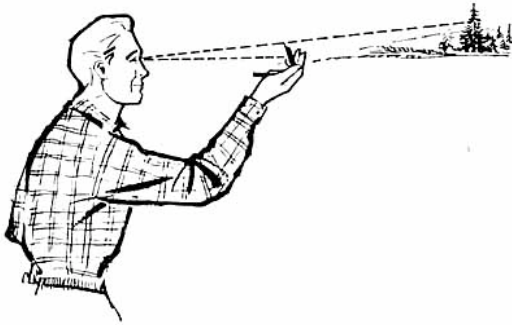


Fig 2

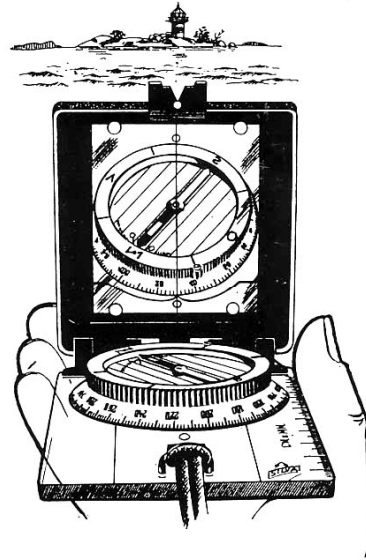


Fig.3

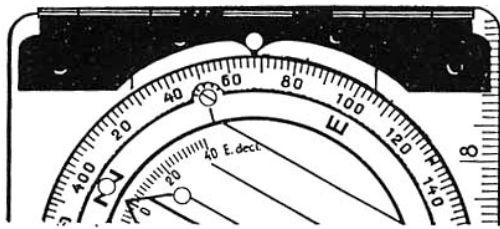


Fig.4

Kursen er her N68^gE

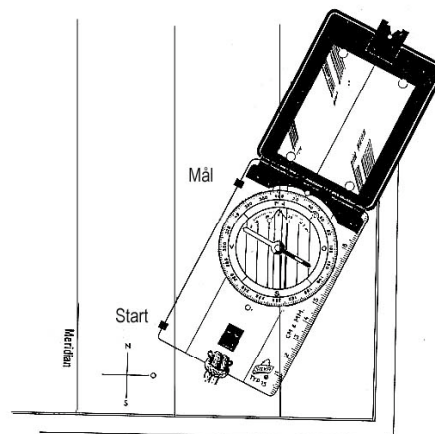
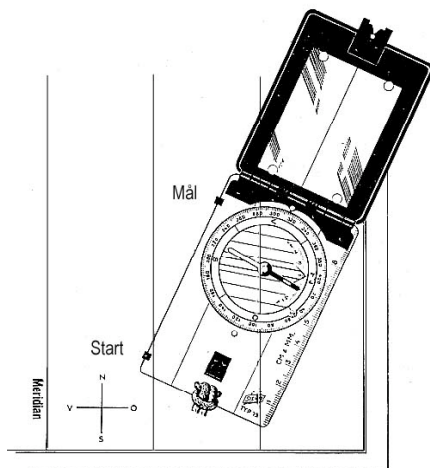
(360^o = 400^g (Nye grader))

Avmerking av kurspeiling på kart – krysspeling

Kompasset anvendes som transportør når man vil finne kompasskursen fra

a) Kjent standplass (Start), til mål på kartet:

Kompassets lengdekant legges på kartet fra start til mål så hengselskanten peker i siktepunktets (mål) retning og kompasshuset dreies slik at nordpil og hjelpelinjer i kompasshuset faller overens med kartets meridianer eller nord-linjer (fig.5).



Kursen kan nå fastsettes ved å sikte inn kompasset fra standplass når kompassnåla spiller (fig.6).



Fig.6

b) Ukjent standplass til kjent mål observert fra terrenget til kartet (krysspeiling).

Ved å foreta to (eller helst fler) peilinger fra ukjent standplass til kjente mål eller siktepunkter i terrenget som kan gjenkjennes på kartet (fig.7,8) kan den ukjente standplass bestemmes på kartet (fig.9):



Fig.7a:

Terrengoversikt: standplass ukjent – kirkespir (a) og nordenden av Ålsjön (b) er observert

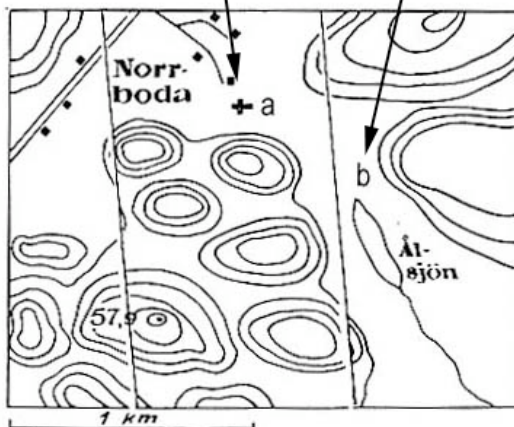


Fig.7b

Kartbilde: kirkespir (a) og nordende av Ålsjön (b) kjent.

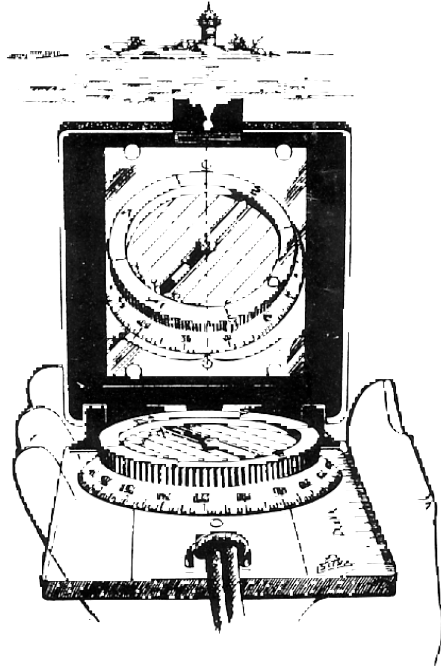


Fig.8

Peiling til kirkespir (a)

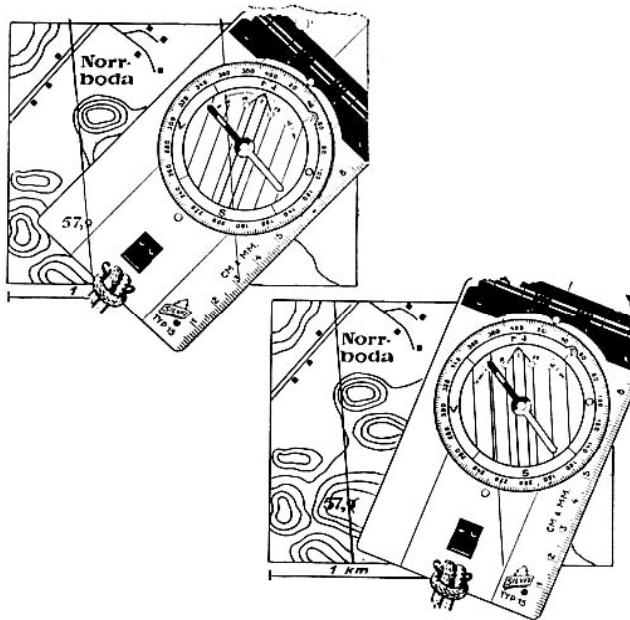


Fig.9

Peilingene overføres til kartet (NB: uten dreining av kompasshuset).
En linje trekkes fra kirkespiret (a) på kartet langs kompassets lengdekant.

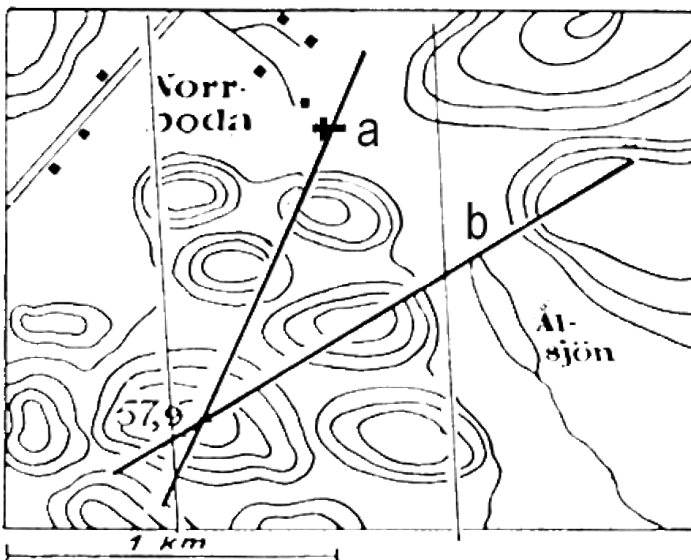


Fig.10

Peiling til (a) og (b) gir en **krysspeiling** som angir standplass til høyde 57.9

Misvisning

Magnetisk misvisning (eller bare misvisning) kalles vinkelen mellom geografisk og magnetisk nordpol. En linje fra Øland til Narvik skiller mellom østlig og vestlig misvisning (Fig.8 & 9)

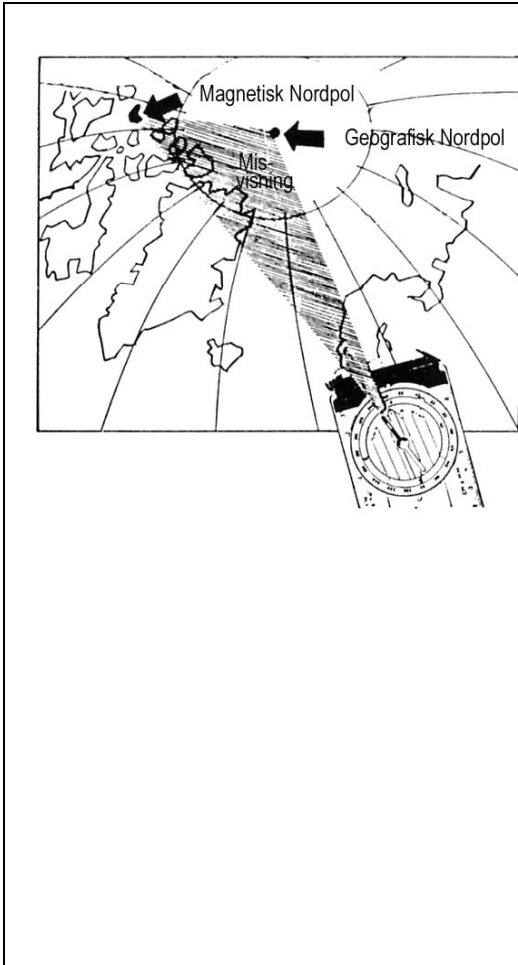


Fig.8

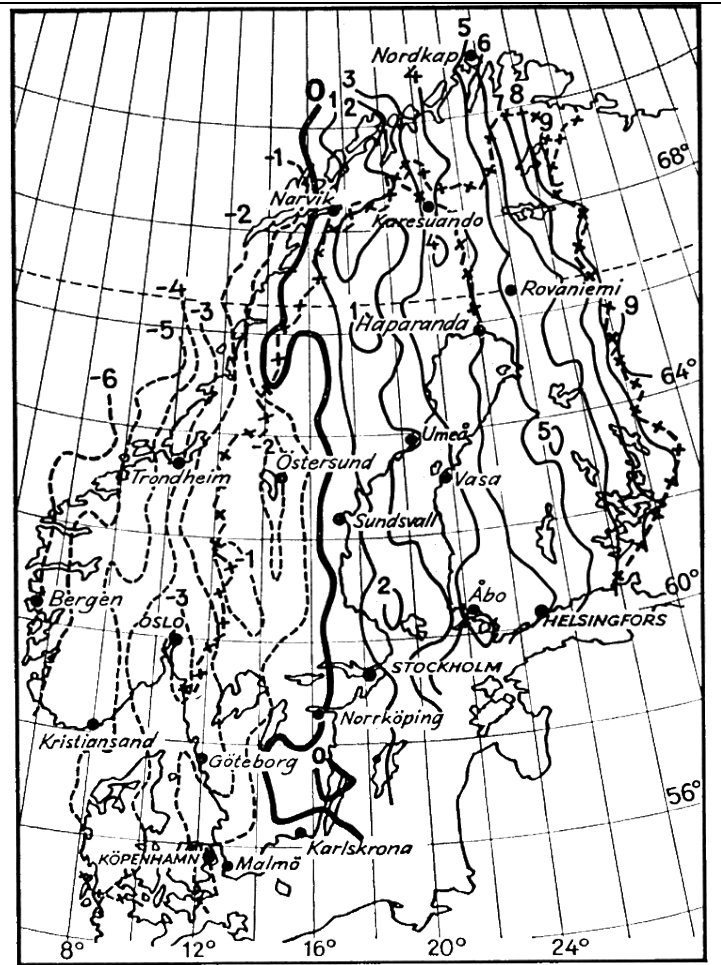


Fig.9