

DEVIATIE EN COMPENSATIE

Het aardmagnetisme kan in twee componenten verdeeld worden: horizontaal en verticaal.

- De verticale component beïnvloedt de horizontale stand van de kompasroos en laat hem naar het Noorden of Zuiden kantelen. Deze natuurlijke krachten variëren per geografische locatie. Een kompas dat in onze fabriek in Lorient (Frankrijk) perfect wordt uitgebalanceerd ligt niet horizontaal in Sydney.
- De horizontale component beïnvloedt de richting van de roos. De omgeving van het kompas aan boord en de diverse bronnen die kunnen storen creëren een specifiek lokaal magnetisch veld dat anders is dan het aardmagnetisme. Het kompas wijst hierdoor niet naar het magnetisch Noorden.

DEVIATIE

De koersafwijking (in graden) tussen het door het kompas aangegeven noorden en het magnetisch noorden heet deviatie. Dit kan positief of negatief zijn.

Om deze fout zo klein mogelijk te houden dient uw kompas zo ver mogelijk verwijderd te blijven van bepaalde magnetisch veld-beïnvloeders, zoals: andere kompassen, metalen brandblussers, luidsprekers, elektrische bedrading en apparatuur, metalen onderdelen van besturing, camera's, gereedschap en analoge instrumenten, etc.

Als de deviatie-fout eenmaal bekend en binnen de tolerantie is, is het kompas een perfect betrouwbaar navigatie-instrument. De deviatie kan in een zogenaamde grafische deviatietabel worden vastgelegd en worden gebruikt bij koers berekenen tijdens het navigeren. De deviatie dient elk jaar te worden gecontroleerd.

Het tekenen van een Deviatie-curve

Zorg ervoor dat de compensatieschroefjes in neutrale positie staan (afhankelijk van het type kompas zullen de schroefgaatjes horizontaal of in het verlengde van de stip zitten).

Hoewel dit niet moeilijk is dient de procedure om de deviatie te bepalen zeer accuraat uitgevoerd te worden. De deviatie kan zeer nauwkeurig worden bepaald door verschillende koersen te vergelijken die worden afgelezen van uw stuurkompas en een handpeilkompas dat ver verwijderd wordt gehouden van mogelijke storing. Vaak staat u achter op uw schip het best, op voorwaarde dat dit niet een magnetische plek is.

Bijvoorbeeld: indien het handpeilkompas 30° aangeeft en uw stuurkompas 34°, dan is de deviatie op een koers van 34°: - 4°.

- **Stap 1: Zoek een positie die ver verwijderd is van mogelijke magnetische storing.**

Kies een rustige dag uit met vlak water. Vaar uw schip op de motor. Kies vervolgens een ver verwijderd landbaken als referentiepunt waarvan de peiling bekend is (minstens 3 mijl weg).

Peil het landbaken met het handpeilkompas en vaar langzaam in rondjes.

Indien de peiling hetzelfde blijft betekent dit dat u in een gebied bent dat vrij is van enige storing. Zo niet, dan dient u de procedure te herhalen nadat u op een andere plek aan boord bent gaan staan.

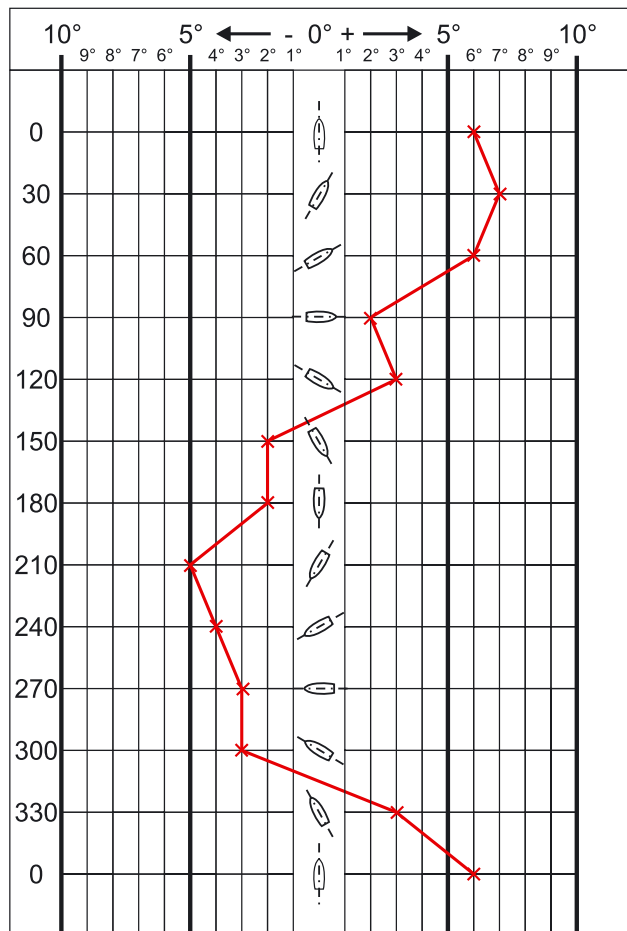
- **Stap 2: Vergelijk de peilingen van het handpeilkompas en het stuurkompas.**

Vaar nu in de andere richting. Vergelijk de twee kompassen op elke koers. De verschillen die u zult waarnemen zullen nu alleen het gevolg zijn van de deviatie van het stuurkompas.

- **Stap 3: Het maken van de Deviatie-curve.**

Om een goed resultaat te krijgen op alle koersen dient u de deviatie om de 30° te bepalen (Noord, 30°, 60°, Oost, 120° etc.).

En deze (zowel positief als negatief) vast te leggen in de deviatietabel.



Het gebruiken van de deviatietabel

Indien de deviatie niet meer dan $\pm 7^\circ$ bedraagt kunt u volstaan met het samenstellen van een deviatietabel en deze raadplegen bij het bepalen van de ware koers tijdens het navigeren.

Indien de deviatietabel waarden geeft tussen de $\pm 7^\circ$ en $\pm 20^\circ$, dient het kompas gecompenseerd te worden. Vervolgens moet een nieuwe deviatietabel gemaakt worden.

Als de deviatie groter is dan $\pm 20^\circ$, dient uw kompas op een andere plaats aan boord gemonteerd te worden om zodoende verder verwijderd te blijven van lokale magnetische velden.