

# Sextanten

Sextanten har sin främsta användning vid navigation till sjöss, där den oftast används för uppmätning av solens eller andra himlakroppars höjd över horisonten. Både solen och horisonten iaktas genom samma okular och vinkeln mellan dessa avläses på den graderade skalan i nerdelen av instrumentet. Solens höjd över horisonten vid ett visst klockslag och dagen på året är alltid lika. Med hjälp av tabellverk kan man på detta sätt fastställa vilken latitud man befinner sig på. Genom flera mätningar vid bestämda klockslag kan man också fastställa vilken longitud man befinner sig på. Skärningspunkten mellan latitud och longitud ger positionen på jordklotet. Sextanten är något som rekommenderas på natten eftersom det är då himlakropparna är som tydligast. När en sextant används på ett rörligt fartyg, kommer bilden av både horisonten och himlakropp flytta runt i synfältet. Men till slut kommer det relativa läget av de två bilderna förbli stabilt. Sextanten är inte heller beroende av elektricitet och av dessa skäl anses den som bästa back-up navigering till GPS.

