

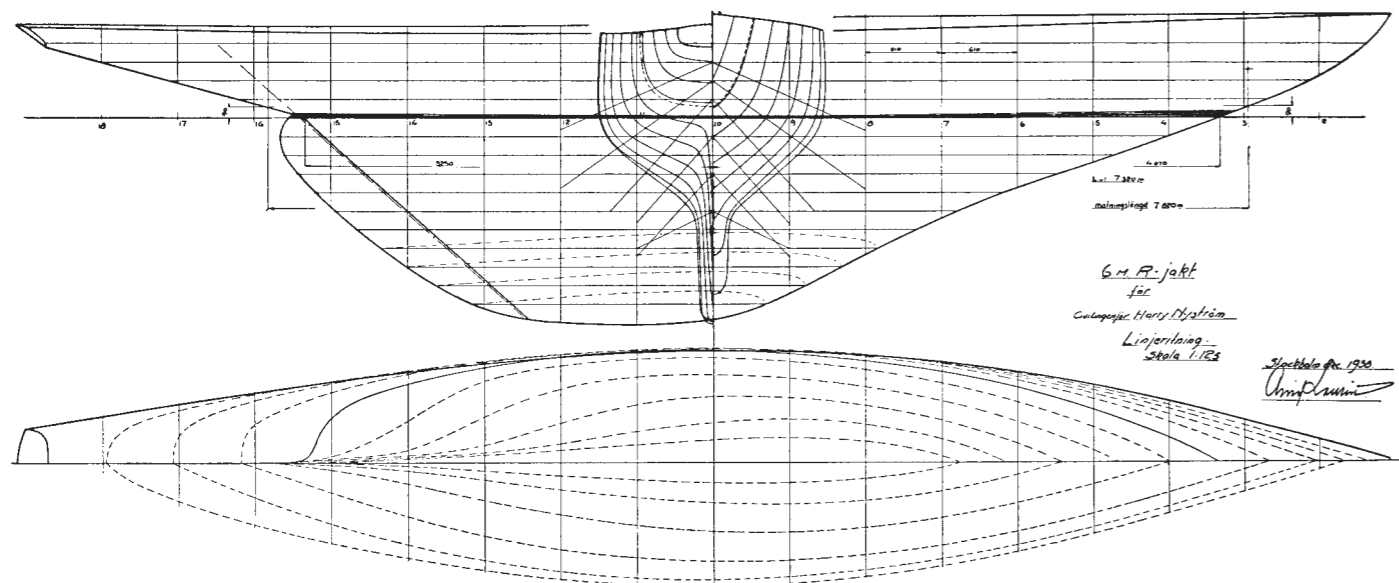
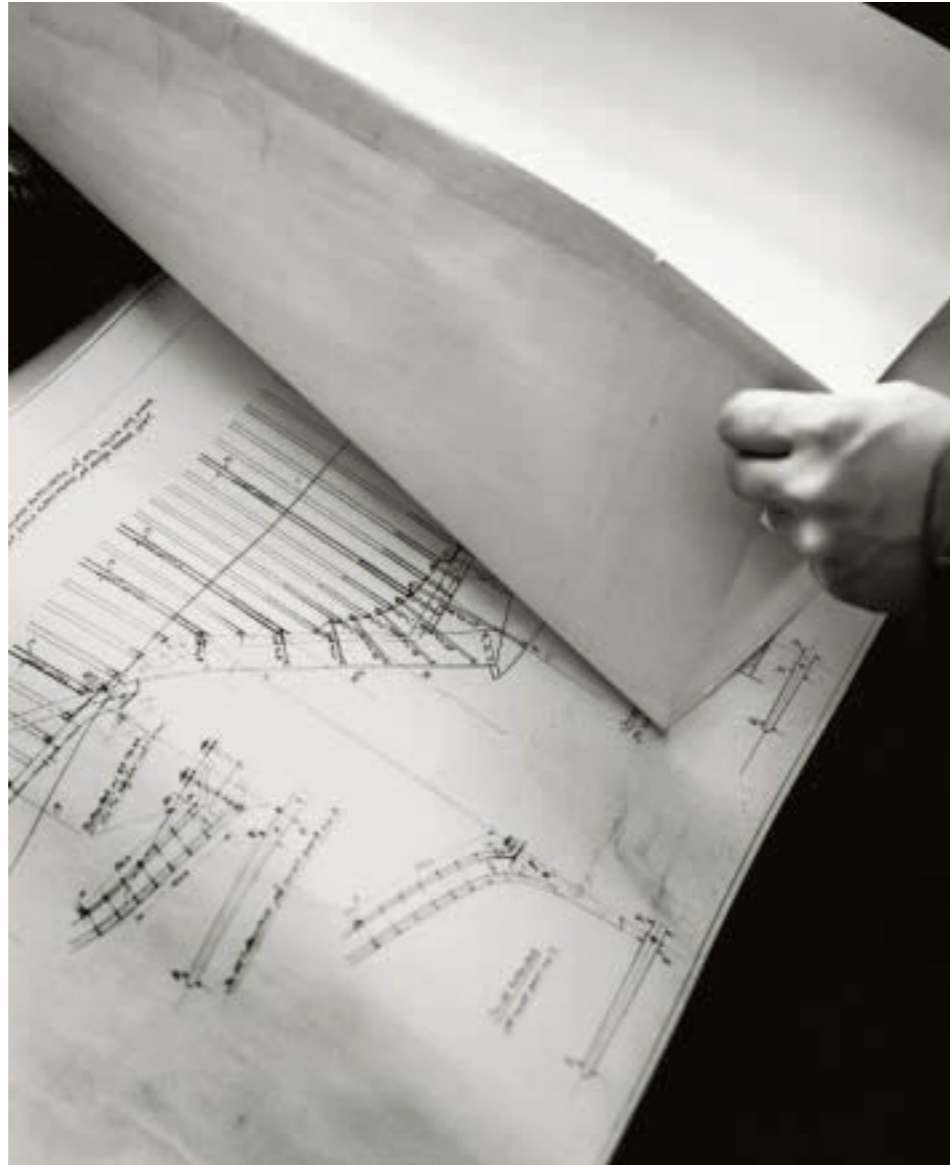
## Båtritningar

Länge byggdes båtar helt utan ritningar. Det var båtbyggarens kunskap och erfarenhet och beställarens önskemål som avgjorde hur båten blev. Det var först på 1700-talet som metoder för båtritningar började utvecklas. Har du turen att ha tillgång till din båts originalritning kan det vara intressant att veta hur du ska tolka den. Det är inte alldeles självklart hur den ska läsas. När man första gången ser en båtritning framstår den som rörig och svår att överblicka. Jämfört med till exempel en husritning har en båt betydligt fler krökta linjer och ytor som inte följer några räta plan. Därför har en särskild båtritningsteknik utvecklats.

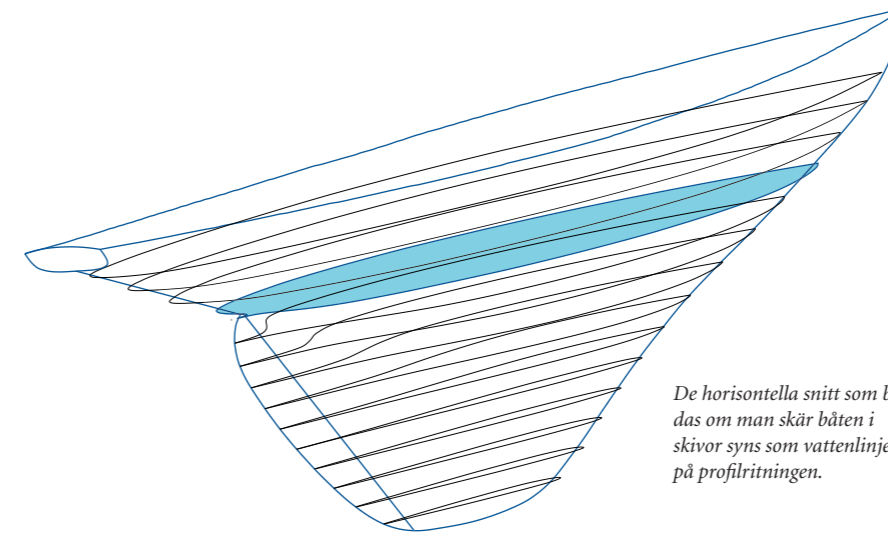
De vanligaste ritningstyperna består av tre basvyer: profilritning, planritning och spantruta (se ritningen av R6:an Sinkadus nedan). Även inrednings-

De tre vanligaste vyerna i en båtritning är profilritning (båten sedd från sidan), planritning (båten sedd uppifrån) och spantruta (här infälld i profilritningen) som visar flera ihoplagda tvärsnitt av

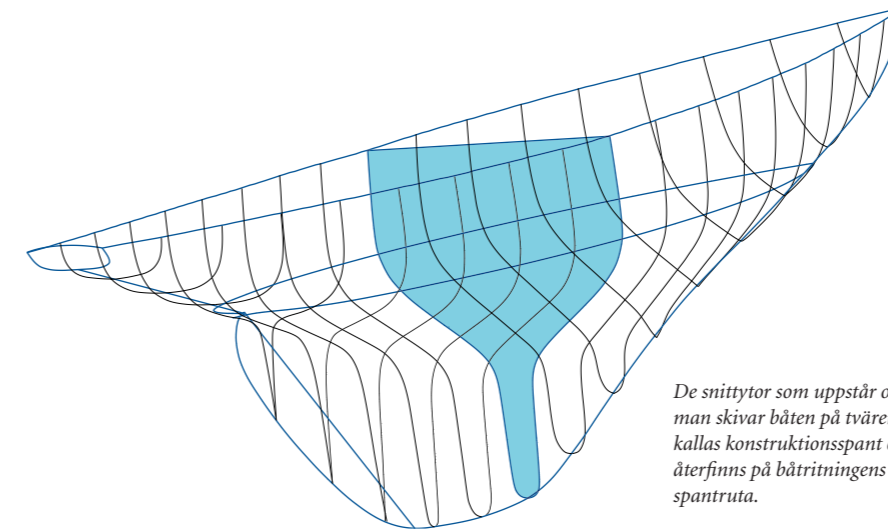
båten. Till vänster visas tvärsnittet från båtens bredaste spant och akterut, och till höger ser man tvärsnittet förut, alltså ser man båten både framifrån och bakifrån i en och samma vy.



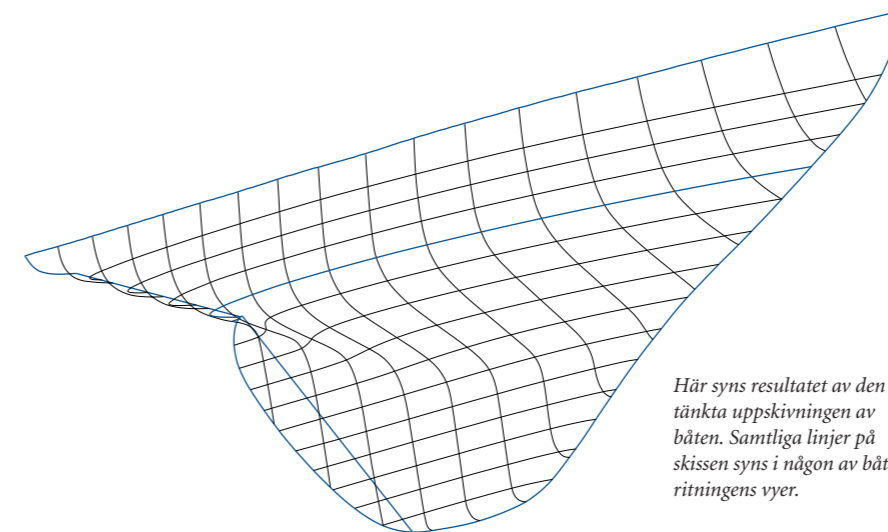
## Principskisser för båtritningens linjer



De horisontella snitt som bildas om man skär båten i skivor syns som vattenlinjer på profilritningen.



De snittytor som uppstår om man skivar båten på tvären kallas konstruktionsspant och återfinns på båtritningens spantruta.



Här syns resultatet av den tänkta uppskivningen av båten. Samtliga linjer på skissen syns i någon av båtritningens vyer.

ritningar förekommer och för segelbåtar finns det även en segelritning. Grundprincipen bygger på att man tänker sig att båten skivas upp i tunna skivor på två ledder: horisontellt längs vattenlinjen och vertikalt längs spanten (se principskisserna). Alla linjer som finns med på ritningarna är resultat av denna tänkta uppskivning. Gör man tankeexperimentet att man först skivar upp båten enligt skisserna här intill och sedan limmar ihop den igen kan man se alla ritningslinjer som limfogar.

De horisontella linjerna kallas vattenlinjer. Den tänkta vattenlinjen, som konstruktören beräknat att båten ska flyta på, kallas konstruktionstvattenlinjen, kvL. Den verkliga vattenlinjen kallas flytvattenlinjen. Förhoppningsvis sammanfaller de.

Ta en titt på profilvyn på ritningen på motstående sida där man ser båten från sidan. De vågräta linjerna är helt enkelt de olika vattenlinjerna. De vertikala linjerna kallas spantlinjer eller konstruktionsspant. Spantsnittet där båten är som bredast kallas nollspant. På planritningen under profilvyn ser man istället båten uppifrån. Fortfarande är konstruktionsspanten de raka linjerna tvärs över båten.

Den tredje vyn, spantrutan, visar båten rakt framifrån och rakt bakifrån på samma gång. Tänk dig att båten är snittad längs nollspantet, alltså där båten är som bredast. Till höger ser du hur båtens linjer ser ut föröver, och till vänster ser du hur båtens linjer ser ut akteröver. Spantrutan innehåller ritningens alla konstruktionsspant i samma vy.

Något som gör ritningen lite mer svåröverskådlig för amatören men underlättar för båtbyggarna är de diagonallinjer som utgör begränsningslinjer för båtens skrovform. Diagonallinjerna är viktiga för att få rätt form på skrovet i båtens längdriktning, och vid konstruktion eftersträvar man att få dem vinkelräta mot spanten. Lutningen varierar med spanten, vilket syns i spantrutan på motstående sida.

Uttrycket lateralplan förekommer också när man pratar om båtritningar. Med det menas båtens undervattensskropp sedd från sidan, alltså profilen av den del av båten som finns under vattenlinjen. Dessutom finns det vertikallinjer som skär båten i snitt parallella med mittlinjen och som anger avstånden mellan däckslinjen och båtens undersida.