



Nya risker i höga farter



Håkan Andersson
Arrangörskommittén



Båtdesign



Båtkonstruktörer kan idag tillverka båtar som seglar fortare och fortare men behövs det?

"Tidigare ritade jag båtar jag ville segla, idag ritas jag båtar jag inte vågar segla"

- ✓ Rätande moment, vikt, fart är formeln för risk.
- ✓ Risk för olyckor vid MOB att träffas av foils, centerboard eller roder. Båtdesigner måste ta hänsyn till detta.
- ✓ Skyddskläder för kropp, huvud och händer.
- ✓ Förslag på Risk management per klass:
 - ✓ Klass 1 båtar under 12 kn; klass 2 under 200 kg och/eller under 25 kn; klass 3 under 300 kg och/eller 35 kn; klass 4 över 300 kg och fart över 35 kt.
 - ✓ Utifrån detta utformas skydd till respektive klass.

Slutsats: Behöver en klassrekommendation för skydd, procedurer, osv.

Personlig skyddsutrustning



✓ **Vitala delar**

- ✓ Huvud
- ✓ Bröst
- ✓ Händer
- ✓ Fötter

✓ **Viktiga delar**

- ✓ Armar
- ✓ Ben
- ✓ Vader
- ✓ Ögon



- ✓ Rätt skydd för rätt risk
- ✓ Utmaning i att hitta balans mellan skydd och rörelsefrihet
- ✓ Hjälmars för olika klasser/typer av segling.
- ✓ Kevlar som skydd mot skär-/rivskador från folis och centerbord
- ✓ Kroppsskydd.

Ökade skaderisker undersökta



WS undersökning på skador och sjukdomar vid VM 2014 (1167 seglare)

- Sjukdomar och skador 12 månader före mästerskapet
- Sjukdomar och skador under mästerskapet

- ✓ Snabba klasser (49er, 49er FX, Nacra 17) var överrepresenterade.
- ✓ Nya, snabba klasser mest traumaskador.
- ✓ Gamla klasser mest överansträngningar.
- ✓ Överansträngning, särskilt av nedre delen av ryggen.

Under mästerskapet

- 5.7 skador/100 seglare
- 1) Händer/fingrar – klämskador/blåmärken – 49er
- 2) Rygg – riv och skärskador – 470
- 3) Fötter – stukning/sträckning – 49er FX

Ökade skaderisker undersökta



Rekommendationer

- ✓ Obligatorisk med hjälm för högrisk klasser, särskilt vid hårt väder
- ✓ Utveckla anpassade träningsprogram för styrka, smidighet, balans och snabbhet utifrån de utmaningar och förhållande för respektive klass och placering i båten (jmf 49er resp. Laser)
- ✓ Utveckla en foot strap som löser ut (skidbindning) för tex. skiff, Nacra 17 för att reducera risken för lower limb skador

Ska vi lita på tur eller på bra förberedelser?

Hur fort går det?



Säkerhet vid segling



I takt med att de tävlande båtarna seglar allt snabbare har tävlingar av den karaktär som vi är vana vid förändrats. Vi måste säkerställa att vi utvecklas i takt med att båtarna förändras.

- ✓ Moderna racingbåtar seglar fortare med färre besättningsmän
- ✓ Mer utmanande bansträckningar in till städer och andra trafikerade områden
- ✓ Moderna segel skymmer sikten mer än traditionella segel

Handlingsplan

- ✓ Förväntningar på arrangören
- ✓ Bankonfiguration
- ✓ Utbildning av funktionärer
- ✓ Utbildning av seglare/team



Förväntningar på arrangören



- ✓ Noggrann säkerhetsanalys – säkerhetsplan → anpassa genomförandet
- ✓ Tillgängliga säkerhets- och sjukvårdsresurser
- ✓ Flödesschema från incident/olycka på vattnet till vård i land
- ✓ Solid sambandsplan
- ✓ Säkerställ att banan erbjuder de tävlande att alltid har alternativa "flyktvägar" ifrån varandra för att undvika kollision
- ✓ Anpassa bankonfiguration
 - ✓ Tydlig indelning i tillåtna/inte tillåtna områden
 - ✓ Anvisa tillåtna områden för media, teambåtar, funktionärsbåtar mfl.
 - ✓ Vindstyrka/sjöhävning
 - ✓ Längd och riktning på start respektive mållinje
 - ✓ Bredd på gate
 - ✓ Startboj istället för linjebåt

Utbildning av funktionärer



Varje regatta är unik och ställer olika krav på instruktioner till funktionärer och båtförare. Exempel på instruktion vid högfartsbana.

- ✓ Alla ombord skall ha flytväst korrekt påtagen
- ✓ Dödmansgrepp skall vara kopplat till föraren
- ✓ Håll alltid avstånd till de tävlande och andra RIB
- ✓ Stäng aldrig av motorn, den kan behövas utan förvarning
- ✓ Ha alltid fören pekande bort från de tävlande
- ✓ Undvik att dra upp svall och vågor
- ✓ Båten skall ha igenkänningsflagga
- ✓ Ta del av sambandsplanen
- ✓ Passa rätt kanal och lyssna efter anrop
- ✓ Var vaksam på det som sker på banan



Utbildning av seglare/team



Förberedelser och tävling ställer krav på utrustning och övning till seglarna och team. Exempel på instruktion vid högfartsbana.

- ✓ Bankonfigurationen och lämpliga "flyktvägar"
- ✓ Båt/besättningsbyte i anvisade områden
- ✓ Träning/vänta i anvisade områden
- ✓ Säkerhetsorganisation
- ✓ Sambandplan
- ✓ Igenkänningsflaggor
- ✓ Spare air
- ✓ ... osv.





Nya procedurer – ny teknik

En slörstart med snabba båtar ställer höga krav på startbåten. Återkallelse sker på radio och med ett start straff istället för att återvända måste beskedet komma blixtsnabbt.

I M32 Cup är policy mindre än en halv sekund till beslut om återkallelse och mindre än 3s till besked till ocs båtar på radio.

Det vanliga kommunikationsmönstret och bekräftelser med en pinend båt fungerar inte utan allt måste gå snabbare.

Nya procedurer – ny teknik



Utvecklande säkerhetsarbete



Efter en allvarlig incident i augusti 2018 med GC32 katamaraner. Kraften som generades i samband med kapsejsning ledde till en mycket allvarlig skada för en besättningsman. Efter analys av incidenten ur säkerhetsperspektiv har rekommendationer tagits fram om:

- ✓ Krav på förbättrad väderdata till seglingsledaren på startfartyget.
- ✓ Fortsatt utveckling och utprovning av balans i personlig skyddsutrustning: hjälm, kroppsskydd och flythjälpmedel.
- ✓ Ett begränsat, mindre banområde kan ställa krav på att annullera seglingen när en båt kapsejsar.
- ✓ Efter bedömning av väderförhållanden och tillgängliga medicinska räddningsresurser, tid till sjukvårdsinsats (även vidare transport på land) kan Seglingsledningen överväga att annullera alla seglingar för dagen.

Nya risker i höga farter

Diskussion

