



 **watersportverbond**



Klassenorganisatie: de Noordzee Club

Nederlands handleiding
ORC
Geldig vanaf 1 april 2016

Een leven lang zorgeloos watersporten



1	Inhoud	
2	OVER DIT DOCUMENT	2
3	BESCHRIJVING VAN HET ORC RATING SYSTEEM	2
3.1	ORC CLUB	2
3.2	ORC INTERNATIONAAL	2
3.3	PROEFCERTIFICATEN	3
3.4	WIJZIGINGEN	3
3.5	SHORT HANDED	3
4	METINGEN EN AANVRAGEN CERTIFICAAT	3
5	REGELS VOOR WEDSTRIJDZEILEN	3
6	SCORINGS	4
7	KLASSENINDELING	4
7.1	SPORTBOTEN	4
8	VEILIGHEID	4
9	ZEILVOERING	5
9.1	ZEIL CONFIGURATIES	5
9.2	ZONDER SPINNAKER	6
9.3	MAXIMUM AANTAL ZEILEN	6
9.4	ROLFOK	6
10	BEMANNINGSGEWICHT	6
11	CONTROLES	6
12	NOORDZEE CLUB	7
13	WATERSPORTVERBOND	7
14	ORC CLUB CERTIFICAAT	8

2 Over dit document

Het wedstrijdzeilen in Nederland met kajuitboten onder handicap kan via ORC, IRC en SW. ORC is het grootste nationale systeem met ongeveer duizend certificaten.

Aan het wedstrijdzeilen onder de ORC rating zijn aan een aantal regels gebonden om de wedstrijden zo eerlijk en veilig mogelijk te laten verlopen. In dit document worden de verschillende regels en globale informatie over het ORC weergegeven.

De volgende regels zijn van toepassing op Nederlandse ORC wedstrijden:

- Regels voor Wedstrijdzeilen
 - ORC Rating Systems
 - International Measurement System IMS, waarvan Appendix 1 is:
Accommodation
Regulations
 - World Sailing (vroeger ISAF) Offshore Special Regulations (zie 8. Veiligheid)
- Deze documenten zijn te downloaden van www.orc.org of www.sailing.org

3. Beschrijving van het ORC rating systeem

ORC is een ratingsysteem om verschillende typen jachten op een relatief eenvoudige wijze op een zo eerlijk mogelijke manier wedstrijden te laten varen. Het systeem is eigendom van en wordt ontwikkeld en beheerd door het Offshore Racing Congress (ORC). ORC is een internationale organisatie waarin nationale autoriteiten, zoals het Watersportverbond, vertegenwoordigd zijn. Jaarlijks kunnen de nationale autoriteiten submissions indienen waarover democratisch gestemd wordt. Het ORC ratingsysteem bepaalt de theoretische snelheid van de boot in verschillende

windcondities en koersen. De basis is een digitaal lijnenplan van de romp. Doormiddel van een aero- en hydrodynamisch model worden de rating volledig objectief bepaald. Om een zo nauwkeurig mogelijke rating te bepalen worden alle waardes die de snelheid beïnvloeden

gemeten (ORC Internationaal). Bij ORC club worden een aantal waardes niet gemeten maar worden hier default waardes voor gebruikt.

De geldigheidsduur van een ORC certificaat is één jaar en loopt van 1 april t/m 31 maart in het volgend kalenderjaar. Het is een automatisch doorlopend product. Indien men de certificaat wilt stopzetten kan dit door in te loggen op www.mijnwatersportverbond.nl

3.1 ORC Club

In Nederland hebben we twee soorten ORC Club meetbrieven.

- ORC Declared, waarbij gebruik wordt gemaakt van gegevens die door de eigenaar worden verstrekt. Dit is een laagdrempelige manier om in te stappen in het ORC. Als je als eigenaar een paar eenvoudige gegevens via het aanvraagformulier opgeeft zal het rekenprogramma van het ORC de ontbrekende gegevens zelf invullen. De handicap die zo ontstaat zal dan niet de beste zijn omdat de gegevens die door het rekenprogramma worden gebruikt altijd conservatief zullen zijn.
- ORC gemeten, waarbij de belangrijkste gegevens van de boot door een erkende meter worden gemeten. Hoe meer maten van je boot gemeten worden, hoe nauwkeuriger de handicap kan worden bepaald. Het ORC maakt van vele variabelen gebruik om de rating te bepalen waarvan rompvorm, waterverplaatsing en zeiloppervlak de belangrijkste zijn.

3.2 ORC Internationaal

Een ORCi certificaat wordt verkregen na een uitgebreidere meting waarbij ook stabiliteit, mastgewicht, mastzwaartepunt en schroefinstallatie gemeten worden, waarna de handicap nog nauwkeuriger bepaald wordt. Voor internationale kampioenschappen zoals het WK en EK ORC is een ORCi certificaat een vereiste. Meting van de mast kan maar is niet nodig.

3.3 Proefcertificaat

Op de website van het ORC, www.orc.org, is er een mogelijkheid om in te loggen in de Sailor Service. Hier staan alle ORC meetbrieven gepubliceerd en kunnen er proefmeetbrieven gemaakt worden om te bekijken wat de impact op de rating is bij wijzigingen. Voor leden van de Noordzee Club is het ook mogelijk om via orcsupport@noordzeeclub.nl een proefcertificaat aan te vragen.

3.4 Wijzigingen

Een eigenaar is er zelf voor verantwoordelijk dat de boot in overeenstemming is met de certificaat. Als er wijzigingen aan de boot, mast of zeilen plaatsvinden, die invloed hebben op de zeilprestaties moet de certificaat ook aangepast worden. Wijzigingen kunnen doorgegeven worden via www.mijnwatersportverbond.nl.

3.5 Short handed

Voor Short Handed wedstrijden is het mogelijk een speciale ORC Short Handed certificaat aan te vragen. Deze SH certificaat is een aanvulling op het standaard ORC certificaat. De SH certificaat is enkel te gebruiken voor wedstrijden die specifiek zijn uitgeschreven in de NOR voor Short Handed. Onder Short Handed wordt verstaan max 2 personen aan boord. Op de certificaat wordt een bemanningsgewicht van 170 kg als standaard aangehouden, indien dit anders is kan dit opgegeven worden. Een Short Handed certificaat krijgt een aparte zeilnummer met een SH als toevoeging (bijv. NED 1234SH), let hierop bij inschrijving. De volgende items kunnen gewijzigd worden ten opzichte van de primaire (standaard) ORC certificaat:

- Zeilmaten;
- Zeil/Spinnaker configuratie incl. ISP;
- Spinnakerbomen en boegsprietten;
- Bemanningsgewicht;
- Waterballast/interne ballast;
- Rolfok.

4 Metingen en aanvragen certificaat

Het Watersportverbond houdt een netwerk van ORC meters in stand. Zeilen kunnen ook gemeten worden bij door het Watersportverbond erkende zeilmakers. Na een meetaanvraag (via www.watersportverbond.nl/rating) stuurt het watersportverbond een bevestiging. Hierbij krijgt u een zeilnummer toegekend en een lijst waarin vermeld staat hoe een boot in z.g. "meettrim" moet worden aangeboden. De meting wordt verricht door een door het Watersportverbond erkende meter en kan in de thuishaven plaatsvinden. De meter heeft het recht de meting van de boot te weigeren indien de wijze waarop hij ter meting wordt aangeboden niet voldoet aan de daarvoor gestelde eisen.

5 Regels voor Wedstrijdzeilen

De Regels voor Wedstrijdzeilen (RvW) is een Nederlandse vertaling van The Racing Rules of Sailing (RSS), dat een uitgave van World Sailing, aangevuld met de Nederlandse bepalingen. Hierin staan de regels die gelden bij zeilwedstrijden: wanneer boten elkaar tegenkomen, het verloop van de wedstrijd, vereisten om in te schrijven en alles over protesten. Hieronder twee belangrijke regels die verband houden met dit document:

- RvW 78.1: Het is de verantwoordelijkheid van de eigenaar dat boot en uitrusting in overeenstemming zijn met de certificaat.
- RvW 77: Het zeilnummer moet gevoerd worden aan twee zijden van het grootzeil en voorzeil (indien schoothoek 30% of meer van de lengte van het onderlijk achter de mast kan uitsteken) en voorzijde spinnakers.

6 Scorings

De unieke eigenschap van het ORC systeem is dat de ratings zijn gebaseerd op voorspelde werkelijke snelheden. Het hart van het systeem is een Velocity Prediction Program (VPP) dat uit de opgegeven data een goede voorspelling maakt van de snelheid van de betreffende boot. Iedere boot heeft unieke eigenschappen en deze zijn hierin verwerkt. Op basis van deze voorspellingen worden de ratings vastgesteld. Om de uitslagen zo eerlijk mogelijk te maken heeft de certificaat meerdere rating getallen specifiek gericht op: windsterktes (triple number), wedstrijd baan (inshore en offshore), wel of geen spinnaker, double handed of time on time/ time on distance.

De aanbevolen scoringsmethoden in Nederland zijn:

- Voor up and down wedstrijden: inshore triple number
- Voor korte wedstrijden rond de boeien: offshore triple number
- Voor lange wedstrijden: Time-on-time Offshore

De algemene formule voor het berekenen van de uitslag is:

berekende tijd = gezeilde tijd * het rating getal.

De snelste berekende tijd wint. Bij de klassenindeling wordt de General Purpose Handicap (GPH) gehanteerd.

7 Klassenindeling

De jachten worden ten behoeve van landelijke competities en voor kampioenschappen volgens de General Purpose Handicap ingedeeld in een aantal klassen. De indeling wordt jaarlijks aangepast en is te vinden op de site van het Watersportverbond en op die van de Noordzee Club.

Het staat wedstrijdcommissies vrij een andere klassenindeling te kiezen of om klassen samen te voegen. Het ligt echter voor de hand de vastgestelde grenzen te respecteren.

Voor 2016 zijn de klassengrenzen:

ORC Club 1: GPH < 607

ORC Club 2: 607 <= GPH < 642

ORC Club 3: 642 <= GPH < 707

ORC Club 4: 707 <= GPH

8 Veiligheid

Om veiligheid te garanderen zijn bij wedstrijden veiligheidseisen van kracht afhankelijk van het vaargebied en het type wedstrijd. Deze staan beschreven in de Offshore Special Regulations die zijn opgesteld door World Sailing. De diverse categorieën staan hieronder vermeld. De verantwoordelijkheid voor het correct kiezen van een categorie van een wedstrijd ligt bij de organiserende vereniging. De verantwoordelijkheid om in te schrijven en deel te nemen ligt bij de eigenaar van de boot. Het Watersportverbond moedigt de verenigingen aan om te controleren of alle boten die zijn ingeschreven aan de eisen van de gekozen categorie voldoen.

Categorie 0

Deze categorie betreft oceaandrives en wedstrijden die gehouden worden in gebieden waar de lucht of het water blijvend kouder is dan 5 graden Celsius, waar jachten voor langere perioden volledig op zichzelf aangewezen zijn.

Deze moeten zware stormen kunnen weerstaan en in noodsituaties terecht kunnen komen, zonder te kunnen rekenen op hulp van buitenaf.

Categorie 1

Deze categorie betreft lange afstands races, ver uit de kust, waar jachten voor langere perioden volledig op zichzelf aangewezen zijn. Deze moeten zware stormen kunnen weerstaan en in noodsituaties terecht kunnen komen zonder te kunnen rekenen op hulp van buitenaf.

Categorie 2

Deze categorie betreft wedstrijden van langere duur langs of niet ver verwijderd van de kust of in grote onbeschermde baaien of meren. De schepen zijn in hoge mate op zichzelf aangewezen.

Categorie 3

Deze categorie betreft wedstrijden op open water, enigszins beschermd door de kust of niet ver daarvan verwijderd. (Ontheffing van reddingvlot is mogelijk)

Categorie 4

Deze categorie betreft kortdurende dagwedstrijden, dichtbij de kust en in betrekkelijk warm of beschermd water.

Categorie Inshore Racing

Deze categorie betreft kortdurende dagwedstrijden in een beschutte omgeving met reddingsfaciliteiten beschikbaar.

De meeste ORC-boten in Nederland voldoen aan de constructieve eisen voor categorie 4. Voor het varen van een wedstrijd in categorie t/m 4 is een zeereling verplicht. ORC Sportboten varen in Nederland meestal in de Categorie Inshore Racing.

Dit is een onvolledige greep uit de eisen. De volledige eisen zijn vermeld in de publicaties van World Sailing. De documenten zijn te downloaden op:

<http://www.sailing.org/documents/offshorespecialregs/index.php>

Ze zijn er voor multihulls en monohulls. Categorie Inshore Racing staat in de lijst als Appendix B, categorie Inshore Dinghy Racing als Appendix C.

De OSR (Offshore Special Regulations) bevatten ook eisen voor de losse veiligheidsuitrusting. Deze wordt tijdens de meting niet gecontroleerd, maar moeten tijdens de wedstrijd wel compleet zijn voor de categorie wedstrijd waarin de boot uitkomt.

9 Zeilvoering

Alle zeilen moeten voorzien zijn van een ingevuld en getekend ORC zeilmeetstempel of ORC zeilmeetsticker (IMS: G7 en RRS: 78.1).

9.1 Zeil configuraties

Bij een voorzeil moet de breedte op halve hoogte minder zijn dan 75% zijn van het onderlijk. Is de breedte op halve hoogte 75% of meer dan spreekt men van een spinnaker. Een voorzeil kan gevoerd worden op de voorstag of vliegend. Een vliegend voorzeil (ook wel aangeduid als Code 0) moet als dusdanig zijn aangemerkt.

Op het certificaat kunnen de maten TPS en SPL zijn vermeld. De maten TPS en SPL bepalen hoe spinnakers mogen worden gevaren (ORC regel 206.4). TPS (halspunt spinnaker) is de afstand van de voorkant van de mast tot het punt waar een ruimwinds voorzeil gehalsd wordt. SPL is de (grootste) lengte van de spinnakerboom of de fokkeloet. Wanneer alleen TPS op het certificaat is vermeld, mag een spinnaker uitsluitend op de as van de boot worden gehalsd en er geen spiboom aan boord zijn. Tussen het TPS punt aan dek en de halshoek van de spinnaker mag een strop worden gebruikt. Als op het certificaat een waarde voor SPL is vermeld, mag een symmetrische of a-symmetrische spinnaker (gennaker) op de boom worden gevaren. De boom mag ook worden gebruikt om een fok uit te zetten. Het rekenprogramma berekent de handicap die hoort bij deze zeilvoeringen.

9.2 Zonder spinnaker

Een boot mag in een wedstrijd in plaats van met een spinnaker, met een extra fok varen. Het is toegestaan op ruimwindse rakken twee fokken te zetten. Eén van de fokken mag worden uitgeboomd naar loef, mits SPL op het certificaat is vermeld. De Non Spin handicaps in de Special Scoring box zijn bedoeld voor wedstrijden waarin geen spinnaker mag worden gebruikt of als er een klasse "zonder spinnaker" is.

9.3 Maximum aantal zeilen

ORC Rating Systems artikel 206 bepaalt het maximum aantal zeilen (exclusief stormzeilen) dat een jacht tijdens de wedstrijd aan boord mag hebben. Deze aantallen staan vermeld op het certificaat.

9.4 Rolfok

Schepen die één genua (altijd dezelfde) op een rolfoinstallatie gebruiken krijgen een ratingvergoeding. Deze genua dient een LPG maat te hebben die groter is dan 110% van de J maat. Boten die met meerdere voorzeilen (genua of fok) varen komen niet voor deze vergoeding in aanmerking. (IMS F9.7)

10 Bemanningsgewicht

Op het certificaat staat het maximum bemanningsgewicht waarmee een wedstrijd mag worden gevaren. Het rekenprogramma vult een standaard-waarde (default) in. Het is toegestaan een ander bemanningsgewicht op te geven. Voor de berekening van de default-waarde: zie ORC Rating Systems regel 102.2.

11 Controles

Bevoegde evenementencontroleurs kunnen voor en tijdens een evenement controle houden waarbij wordt gecontroleerd of de boot nog voldoet aan de gegevens op het certificaat. ORC Rating Systems regel 305 is van toepassing bij protesten over certificaten en/of controles, tenzij in de wedstrijdbepalingen anders is bepaald.

In deze regel krijgt het protestcomité de bevoegdheid alternatieve straffen te geven aan deelnemers die te goeder trouw hebben deelgenomen met een boot die niet aan de specificaties van het certificaat voldeed. Voor het toepassen van de regel is het nodig dat een nieuwe certificaat wordt uitgerekend. In regel 305 staat de te volgen procedure volledig beschreven.

12 Noordzee Club

De Noordzee Club is de klasse-organisatie voor wedstrijdzeilende jachten. Het streven van de Noordzee Club is ondersteuning van organisatie en structuur te geven zodat de evenementen op een zo hoog mogelijk en plezierig niveau gevaren kunnen worden.

De Noordzee Club is een vereniging van en voor haar leden. Ondersteuning vind plaats op het gebied van regelgeving, wedstrijdorganisatie, meetcontroles en het faciliteren van deelnemers op het gebied van handicap optimalisatie en scratchsheets. Bovendien wordt door het initiëren van Open Nederlandse Kampioenschappen en Verbondsbezem Competities het wedstrijdzeilen zo veel mogelijk bevorderd. Tevens zijn ieder jaar vertegenwoordigers van de Noordzee Club aanwezig bij het internationale IRC, World Sailing en ORC Congress om aanpassingen in de regelgeving van de handicapklassen te beoordelen en indien nodig zelf submissions in te dienen en deze te verdedigen. De Noordzee Club coördineert en ondersteunt wedstrijden in samenwerking met het Watersportverbond en de organiserende verenigingen op het IJsselmeer, de Zeeuwse wateren en de Noordzee onder ORC en IRC handicapsystemen. Sinds een aantal jaren werkt de Noordzee Club nauw samen met de Stichting Shorthanded voor TwoHanded wedstrijden onder ORC handicap. De Noordzee Club stelt in goed overleg met organiserende verenigingen de wedstrijdkalender vast.

13 Watersportverbond

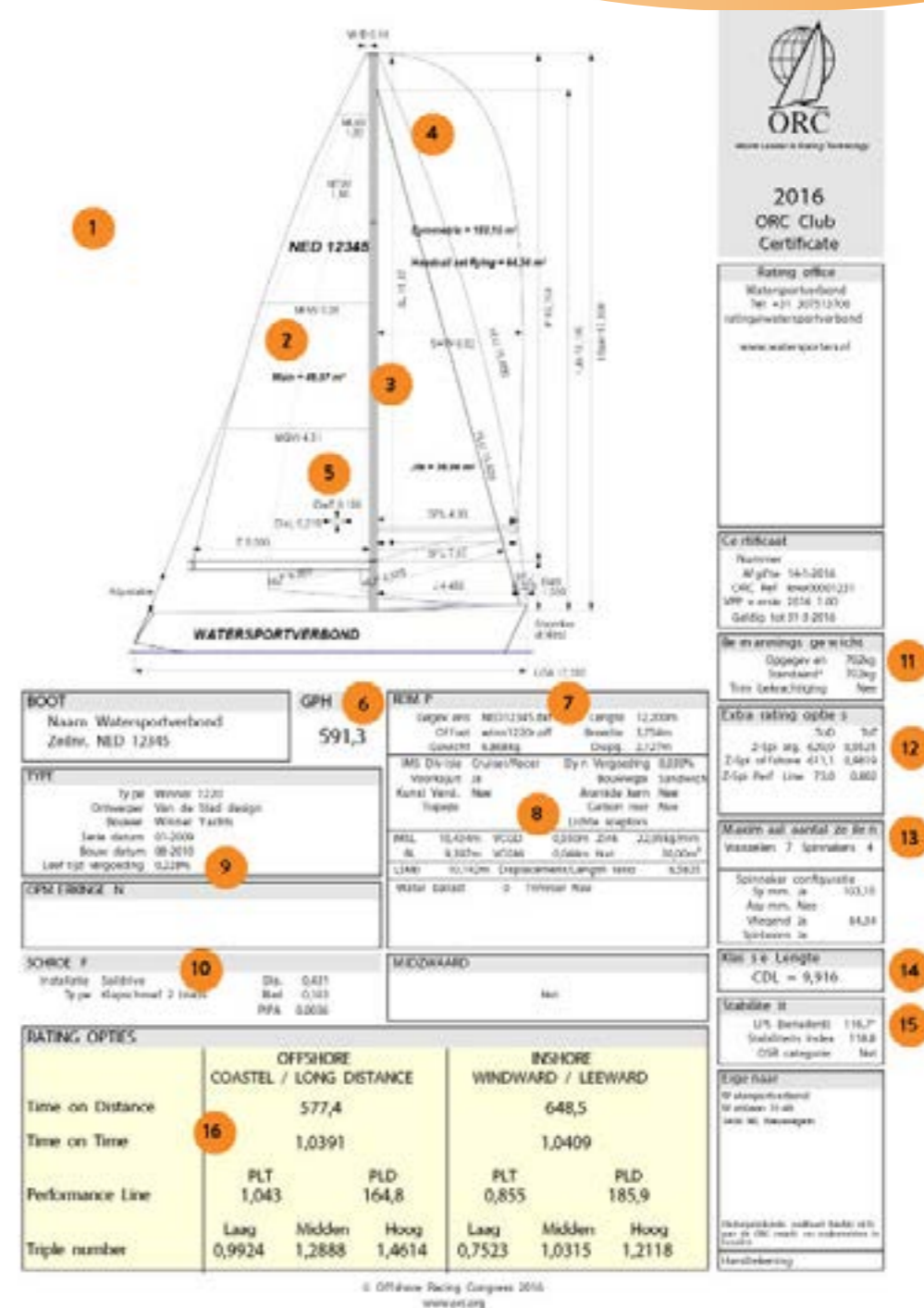
Met zijn allen willen we graag blijven zeilen, maar stuk voor stuk stellen we eisen aan ons vaarwater. Om iedereen te laten genieten van de zeilsport treden wij op als belangbehartiger van de watersport.

Niet alleen zeilers, ook windsurfers, motorbootvaarders, kanoërs, en alle andere watersporten willen blijven varen. En wij willen dat iedereen tevreden blijft. Zo zorgen we dat ook de zeilsport betaalbaar blijft. Ons voornaamste streven is water zoveel mogelijk open te houden voor de zeilsport. Hiervoor werken we samen met natuurorganisaties, ondernemers en andere belanghebbenden. Daarnaast willen we een schoon en natuurlijk water behouden en het zeilvaarwater continu uitbreiden. Zo kijken we altijd naar de mogelijkheden voor nieuwe zeilplekken en verenigingen.

Het Watersportverbond is de nationale autoriteit op het gebied van wedstrijdzeilen. Wij geven de licenties en meetbrieven uit. Voor ORC is er een speciaal Ratingoffice. Daarnaast bekronen wij jaarlijks diverse klasse- en Nederlands kampioenen en diplomeren we het wedstrijdkader zoals de klassencontroleurs, meters, wedstrijdleiders en juryleden. Vertegenwoordigers van het Watersportverbond hebben zitting in diverse commissies binnen de World Sailing en ORC om rechtstreeks invloed te kunnen uitoefenen.

14 ORC Club certificaat

- Een weergave van boot op schaal op basis van de werkelijke maten die gehanteerd worden om de rating te bepalen.
- Grootzeil oppervlakte in m². Gebaseerd op de waarden:
MUW: breedte maat op 1/4 hoogte
MTW: breedte maat op 3/4 hoogte
MHW: breedte maat op 1/2 hoogte
MQW: breedte maat op 1/4 hoogte
- Voorzeilen: Oppervlakte genua/fok in m² en oppervlakte vliegend voorzeil (Code0) in m²
HLU: lengte voorlijk
HLP: korste afstand schoothoek tot voorlijk (loodlijn).
- Spinnaker: SPL: lengte spinnaker boom
TPS: afstand mast tot uiteinde boegspriet
SL: gemiddelde lengte van de voorlijk en achterlijk
SHW: midden breedte
SFL: onderlijk lengte
- Tuigage: Een koolstof mast wordt grijs ingekleurd weergegeven.
P: de mast moet voorzien zijn van markeringen waartussen het grootzeil gehesen wordt.
I Jib: hoogte aangrijpingspunt voorstag boven zeeglijn
I Spin: hoogte max. hijs spinnaker boven zeeglijn
DiaT: diameter mast in dwarsscheepse richting
DiaL: diameter mast in langsscheepse richting
BAS: hoogte onderste markering mast (bovenkant giek) boven zeeglijn
J: horizontale afstand tussen voorkant mast en aangrijpingspunt voorstag op dek.
SFJ: afstand tussen aangrijpingspunt voorstag op dek en voorkant romp.
- General Purpose Handicap, het aantal seconden dat de boot over een mijl doet in 8 tot 12 knopen werkelijke wind over een circular random baan.
- Romp: Primaire rompagegevens als gewicht, lengte, breedte en diepgang, afkomstig van het digitaal lijnenplan. IMS divisie: "cruiser/racer" boten die ontworpen zijn met accommodatie voorzieningen, zonder worden aangemerkt als "performance".
Dynamische vergoeding: een vergoeding voor het dynamisch gedrag van boten tijdens bijv. overstag gaan, "heavy seas". Hoe meer cruiser hoe meer vergoeding.
- IMSL is de effectieve waterlijn lengte onder zeil. RL is de rated lengte het gebruikt om de CDL te bepalen. VCGD de afstand van het verticale zwaartepunt tot waterlijn in lijnenplan. VCGM de afstand van het oververticale zwaartepunt tot de gemeten waterlijn. Zink is hoeveel gewicht er nodig is om de diepgang met 1mm te wijzigen. Het nat oppervlak in m².
- De seriedatum is het jaar waarin het eerste exemplaar van dit type te water is gelaten. Bouw datum is het bouwjaar. Leeftijdvergoeding is 0.0325% per jaar met een maximum van 15 jaar(0.4875%).
- Dia staat voor de schroefdiameter en Blad voor de schroefblad breedte. Pipa is de \ geprojecteerde oppervlak.
- Het opgegeven bemanningsgewicht mag niet overschreden worden. Als er geen bemanningsgewicht is opgegeven wordt er een standaard gewicht gecalculeerd dat niet overschreden mag worden.
- Ratings speciaal voor short handed en wedstrijden zonder spinnaker.
- Maximum aantal zeilen dat aan boord mogen zijn tijdens de wedstrijden.
- CDL staat voor Class Division Length en wordt tijdens EK's en WK's gebruikt om de klasse in te delen.
- LPS is de hoek waarbij het oprichtend vermogen nul is. Stability Index is een maat voor de zeewaardigheid. OSR categorie geeft bij schepen waarbij de stabiliteit is gemeten, de hoogste veiligheids categorie aan waarvoor het schip geschikt is.
- Diverse rating opties voor up en downwind wedstrijden (inshore) en voor en lange baan wedstrijden (offshore). De triple numbers houdt rekening met de windsterkte. Waarbij de volgende grenzen worden gehanteerd: laag tot 9 knopen, midden van 9 tot 14 knopen en hoog vanaf 14 knopen.



delta lloyd

Official Partner

Watersportverbond

Wattbaan 31 - 49

3439 ML Nieuwegein

030 - 751 3700

Een levenlang zorgeloos watersporten

