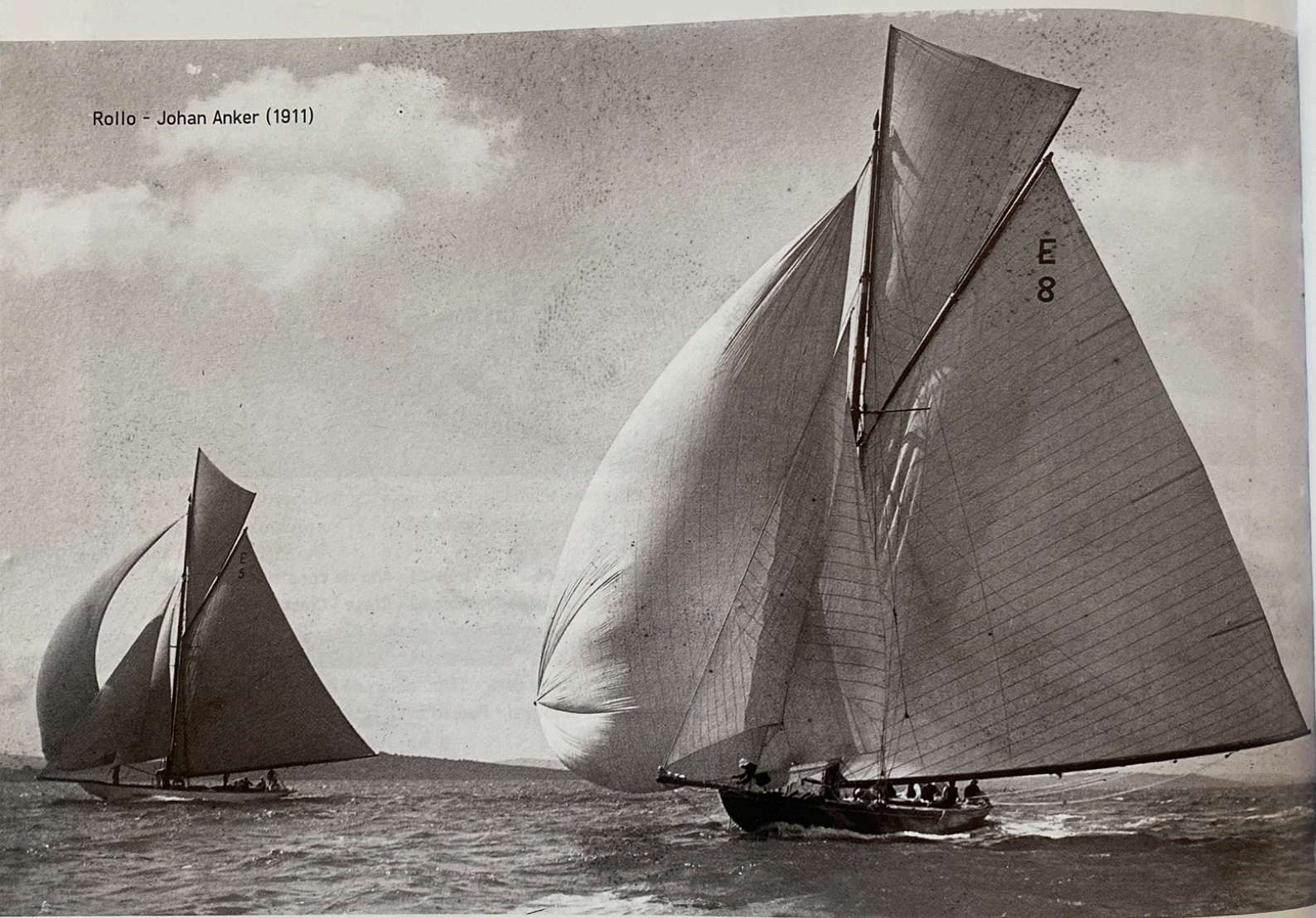


DOCE METROS

La clase más internacional y consolidada de la Fórmula Internacional

Rollo - Johan Anker (1911)



Destacados protagonistas de la America's Cup (1958-1987) los 12m FI fueron, a su vez, clase olímpica (1908-1920) y su larga, exitosa e intensa historia aún se sigue escribiendo.

Por Leonardo García de Vincentiis

En el pasado número de Sea Fever trazamos una breve reseña sobre el nacimiento y las vicisitudes de la Fórmula Internacional que es la fórmula de medición más longeva de la historia. Vamos ahora a relatar cómo, dentro de dicha Fórmula, evolucionó la clase más exitosa de la misma, o sea la de los 12m FI. Su historia se puede dividir en tres fases: la primera, desde su nacimiento hasta después de la Primera Guerra Mundial, en la que los Doce fueron clase

12mR

The most consolidated class of the International Rule

Playing a star role in the America's Cup (1958-1987), the Twelve metres were also an Olympic class (1908-1920) and their successful and intense story still continues today.

By Leonardo García de Vincentiis

In the last issue of Sea fever we presented a short review on the beginnings and the changes undergone by the International Rule, which is most certainly the longest lasting rating system in sailing history. In the following pages we are going to talk about the evolution experienced by the Rule's most successful class, that is the

Twelve metre. The story of this class can be divided in three parts: the first goes from its beginnings to after World War I, when the 12mR was an Olympic class, even if not a successful one given its high costs; the second, in between wars, when the 12mRs fought in the America's Cup, competing against the huge Js - which con-

veyed the class with a glamour that made it especially in vogue in international regattas in Europe and the United States - and the third, which begun in 1958 when it was chosen as the sole class to compete in the America's Cup, replacing the huge and outdated J-class yachts. To study deep into the past of this exciting class, in the follo-

wing pages, we are going to concentrate on the first two parts of its long story.

OLYMPIC CLASS (1907-1920)

The 12mR class had a good start, in fact in between 1907 and 1920 more than forty units were built throughout Europe. In 1907, the

olímpica, aunque sin mucho éxito, por su coste elevado; la segunda, la que discurre entre guerras, y en la que los Doce fueron la clase benjamina de los grandes potentados que se disputaban la Copa América compitiendo con los J - otorgándole con ello un glamour que impulsó su éxito en las regatas internacionales en Europa y en los Estados Unidos - y la tercera, que empieza a partir de 1958, cuando fue elegida como clase única para disputar la Copa América, sustituyendo a los enormes y ya desfasados Clase J.

Para poder ser más prolijos en el relato de la historia de esta apasionante clase, vamos a limitarnos, por el momento, a repasar lo sucedido en las primeras dos etapas de su recorrido.

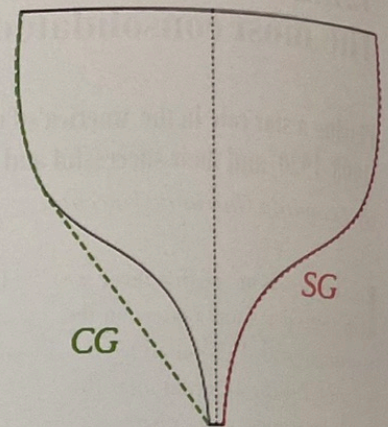
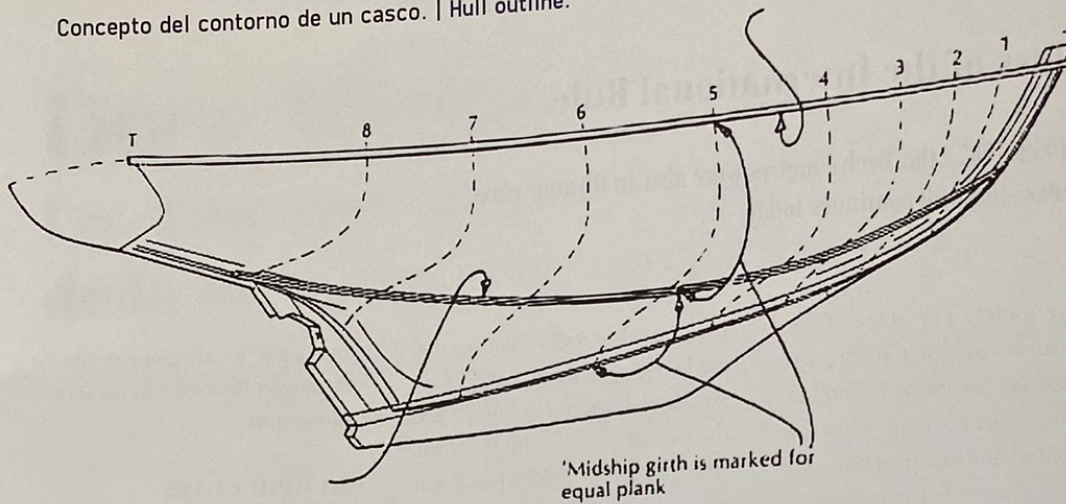
CLASE OLÍMPICA (1907-1920)

Los Doce tuvieron un buen inicio, ya que entre 1907 y 1920 se construyeron algo más de cuarenta unidades en toda Europa. El mismo año 1907 se botó el Heatherbell, diseñado por Sir Thomas Glen-Coats para su uso personal y construido por el famoso astillero A. Robertson & Son en Escocia. Glen-Coats era el heredero de una riquísima familia del sector textil en Paisley (Escocia), lugar de origen de muchos armadores de barcos famosos construidos y diseñados por los grandes nombres del momento: Fife,



Magda IX - Johan Anker (1912)
En las Olimpiadas de
Estocolmo en 1912. | Magda IX
at the 1912 Stockholm Olympics.

Concepto del contorno de un casco. | Hull outline.



Factor Benzon | Benzon Factor
 El "Benzon Factor" es la diferencia entre el contorno del casco (SG) y la medida de una hipotética "cadena" entre el bordo y la quilla (CG). A mayor diferencia, más penalización. | The "Benzon Factor" is the difference between the girth of the hull (SG) and the length of an hypothetical "chain" between the gunwale and the keel (CG). The greater the difference the greater the penalty.

Watson y Milne. Thomas había realizado su aprendizaje en el despacho de Alfred Milne, diseñador que se especializó, con mucho éxito, en la nueva fórmula, tanto como diseñador como en su faceta de navegante.

En 1908, en un intento de fomentar la categoría, los Doce fueron elegidos como clase olímpica, para los Juegos de Londres. Glen-Coats diseñó ese mismo año el *Hera* y, con ese barco, Mylne le acompañó en las Olimpiadas, en la que los Doce era la categoría reina. *Hera* ganó la medalla de Oro, contra otro rival inglés. Los Doce fueron clase olímpica también en 1912, en Estocolmo, y en 1920 en Amberes, ambas ediciones ganadas por los noruegos. En ningún caso se puede hablar de éxito de la clase en las olimpiadas, puesto que en ellas tan sólo llegaron a participar dos barcos en Londres y Amberes y tres en Estocolmo. Además, en Amberes, los dos participantes, *Atalanta* y *Heira II*, pertenecían a categorías diferentes, puesto que la Fórmula Internacional había cambiado en 1919 y uno respondía a la antigua y el otro a la nueva medición. Esto nos lleva a analizar el porqué, siendo considerada Clase Olímpica, los Doce no proliferaron en esa época.

El hecho es que una de las razones que llevaron a la creación de la Fórmula Internacional había sido que los barcos de regata, incluso los grandes 52 pies LR (Linear Rating, o sea Arqueo Lineal, antecesores de la FI), eran, a pesar de su eslora de casi veinte metros, totalmente inhabitables ya que, aprovechando los agu-

jeros de su fórmula de medición, los diseñadores habían ido reduciendo la medida de las amuras hasta el extremo de que en el interior no se contaba ya con la altura mínima para permanecer de pie. Para intentar ponerle remedio, en la Fórmula Lineal se medía la diferencia entre cadenas, o sea entre la línea del perímetro transversal del casco en la manga máxima y la línea imaginaria que une directamente la borda, en la manga máxima con la quilla, que tiene un perímetro menor. A más diferencia, más penalización. Se trata del conocido como "factor Benzon" por su autor, un dentista danés, apasionado regatista y que tuvo una gran influencia también en la Fórmula Internacional. Ésta última, además, al imponer unas alturas de amura mínimas, reforzaba el "factor Benzon". Muy pronto, para reducir el peso del temido factor, los ingenieros navales encontraron que la mejor escapatoria era reducir el calado, pudiendo al mismo tiempo, gracias a los equilibrios de la fórmula, aumentar el velamen hasta niveles que incluso llegaban a ser peligrosos, al provocar graves carencias de estabilidad. Evidentemente, los Doce de esta primera fórmula, especialmente los que se diseñaron a partir de 1912, no eran barcos aptos para la navegación de altura. Hoy siguen navegando varias unidades de la Primera Fórmula: como el *Cintra*, diseño de William Fife III de 1909, magistralmente restaurado en Italia en la década de los '90 del siglo pasado, o el *Erne Signe*, igualmente de Fife y construido en 1911, que navega con aparejo bermudiano.

Heatherbell was launched. Designed by Sir Thomas Glen-Coats for private use, it was built by prestigious yard A. Robertson & Son in Scotland. Glen-Coats was the heir of a very rich textile family in Paisley (Scotland), place of origin of numerous owners of famous yachts built and designed by the most prestigious naval architects of the time: Fife, Watson and Mylne. Thomas had been an apprentice in the studio of Alfred Mylne, who had successfully specialized in the new rule, both as designer and sailor.

In 1908, in an attempt to promote the class, the 12mRs were chosen as an Olympic class for the London Olympic Games. That same year, Glen-Coats designed *Hera* and, together with Mylne, took her to the Olympics, where the 12mR was the premier class. On

Cintra - William Fife III (1909)





Anitra - William Starling Burgess (1928)

1919: LA SEGUNDA FÓRMULA

Esta situación llevó a que, al finalizar la Primera Guerra mundial, ingleses y escandinavos se pusieran de acuerdo para modificar la Fórmula Internacional, disminuyendo el factor Benzon, aumentando la importancia de la eslora y disminuyendo la penalización de la manga. El velamen fue puesto bajo raíz cuadrada en lugar de un tercio. Como en ese momento el aparejo bermudiano había empezado a difundirse entre los barcos de regata de otras fórmulas,

especialmente escandinavas, su penalización en la Fórmula Internacional supuso nuevos interrogantes. La altura del palo se limitó de una manera un tanto complicada, puesto que tenía que ser el doble de la eslora en flotación, con lo cual, al cambiar las medidas del barco, cambiaría la altura del palo y la superficie del velamen. Ello supuso una infinidad de problemas, protestas y medidas de control que oscurecieron la bondad de la nueva fórmula hasta que, en 1927,

the occasion, Hera won the gold medal, sailing against another English rival. Twelve metres were also Olympic class in 1912, in Stockholm, and in 1920, in Antwerp, both editions won by Norwegians. The participation at the Olympics cannot be deemed a success, as only two yachts took part in London and Antwerp and three in Stockholm. Additionally, in Antwerp, the two participating yachts, Atalanta and Heira II, belonged to

different categories, as the International Rule had changed in 1919 and one belonged to the old Rule and the other to the new one. We are here going to explain why, despite being considered an Olympic Class, 12mRs did not proliferate in that period. The fact is that one of the reasons that had led to the creation of the International Rule was that race yachts, including the large 52 footers LR (Linear Rating, predecessor of the

IR), despite their almost 20 metres in length, were uninhabitable as, taking advantages of the loopholes of its rating system, designers had been reducing the height of the sides to the extreme, to the point that inside there was no standing room. To find a solution, in the Linear Rating, the difference between girths was measured, that is between the outline of the hull that goes from the gunwale at maximum beam to the keel and an



Thomas Glen-Coats (1878 - 1954)
Navegante y arquitecto naval escocés | Scottish sailor and naval architect

se adoptó la solución definitiva: la altura del palo sería el doble del número de la clase, más un metro. O sea que en un Doce, el palo tenía que medir 25 metros, como medida fija y, desde entonces, no se volvieron a aparejar Doce con vela cangreja.

A partir de 1920, la Fórmula Internacional reconoció sólo las categorías de Seis, Ocho y Doce metros, mientras que las demás dejaban de existir como tales. Cada medida tenía sus virtudes y las de los Doce eran bien patentes: se trataba de barcos deportivos sumamente complejos, en los que se ponían de relieve las capacidades marineras y el trabajo de equipo de la tripulación y que, al mismo tiempo, al acabar la regata ofrecían un alojamiento cómodo y



William Starling Burgess (1878 - 1947)
Arquitecto naval norte americano | American naval architect

imaginary line that directly joins the gunwale, at maximum beam, to the keel, which is shorter (See image in previous page). The greater the difference the greater the penalty. It is known as the "Benzon factor", named after its author, a Danish dentist, enthusiast sailor, who also had a great influence on the International Rule. As it imposed a minimum height of the sides, the International Rule reinforced the "Benzon factor". Soon, to reduce the effects of the

feared factor, naval engineers found that the best loophole was to reduce draft and, at the same time, thanks to the different balances within the rule, increase the sail area to an extent that was even dangerous, as it caused severe instability. The Twelve metres built following this first rule, especially the ones designed starting from 1912, were not appropriate for offshore sailing. There are still several units of this first formula sailing today, such as Cintra, desig-

ned by Fife III in 1909 and masterfully renovated in Italy in the 1990s, or Erne Signe, also designed by Fife and built in 1911 that sails with Bermudian rig.

1919: THE SECOND RULE

At the end of WWI, the English and the Scandinavians agreed on modifying the International Rule by reducing the "Benzon factor", increasing the relevance of the length and reducing the penalty related to the beam. The sail area was calculated by square root rather than a third. Given that at the time race sailing yachts of other rules were being fitted with Bermudian rig, especially Scandinavian boats, its penalization within the International Rule arouse some doubts. The height of the mast was limited in a complicated manner, as it had to be twice the waterline length, so if the length of the yacht was changed the height of the mast and the sail surface had to be changed as well. This presented numerous problems, protests and control measures that cast a shadow on the quality of the new rule. Until 1927, when the definite solution was found: the height of the mast would be twice the number of the class plus one

metre. i.e. the height of the mast of a 12mR was 25 metres; from then on no Twelve metres were fitted with gaff rig.

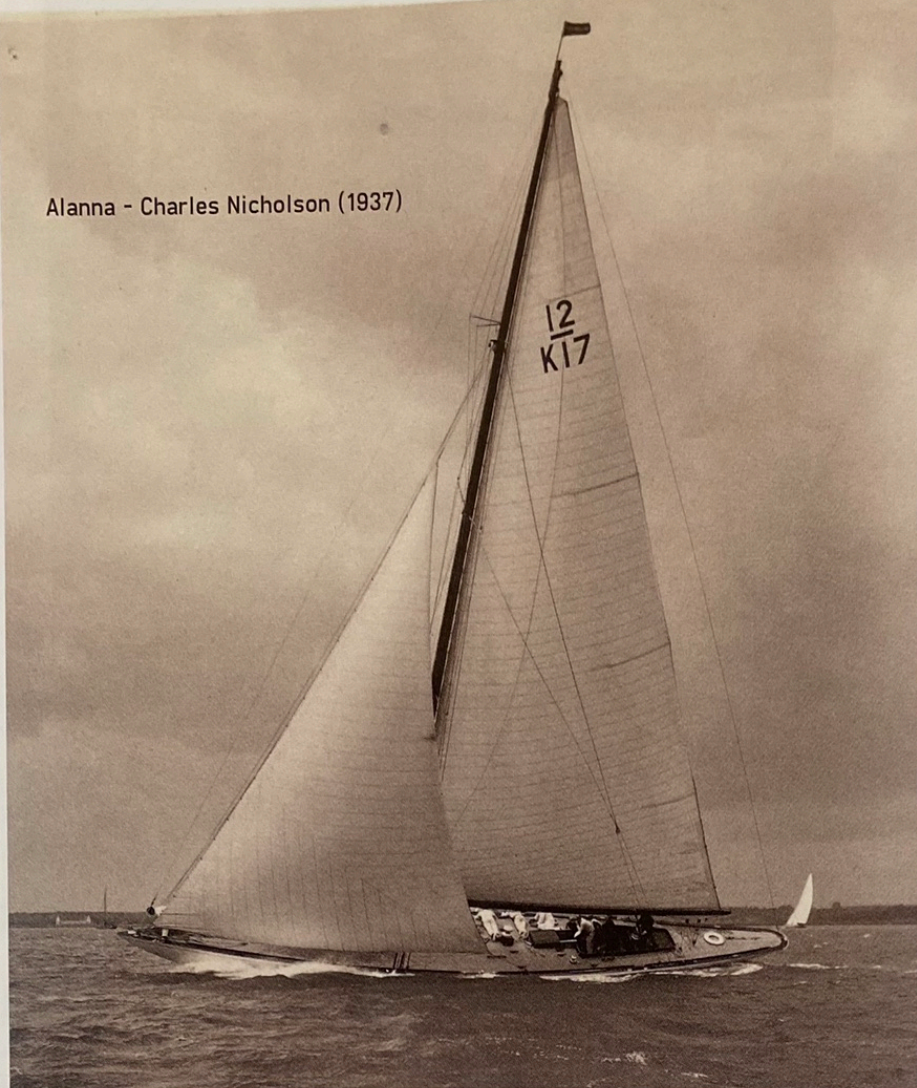
From 1920, the International Rule only recognized Six, Eight, and Twelve metre classes, and the others ceased to exist. Each class had its own virtues and the one of the Twelve metres' were quite obvious: they were very sporty, highly complex boats, aboard which crews could give full rein to their seafaring capacities and team work and, once the race was over, they provided comfortable and welcoming accommodation. Prestigious English designer Uffa Fox explained it perfectly when he wrote that one night, after a hard day of racing, as he was rowing past the 12mR Vanity V, he could hear the sound of a violin coming from one of the hatches on deck, it was the owner who was happily playing in maximum comfort.

Despite the fact that the class no longer participated in the Olympic Games, incredible 12mRs were being built, with some of the most prestigious designers competing among themselves to create the best yacht of the time. Their sporting life was extremely rich, especially in England, where Twel-



Alexander Robertson (1851-1937) con sus hijos | with his sons
Constructor naval escocés | Scottish boat builder

Alanna - Charles Nicholson (1937)



acogedor. El gran diseñador inglés Uffa Fox lo resumió perfectamente al escribir que una noche, después de un duro día de regatas, al pasar remando cerca del 12 metros Vanity V, oyó salir, a través de una de las escotilla de su cubierta, el sonido del violín del armador que sonaba alegre y relajado. Aunque su participación en las Olimpiadas había terminado, los Doce tuvieron desde entonces un éxito de construcción continuado y algunos de los diseñadores más famosos de la época compitieron en crear el mejor barco del momento. Su vida deportiva fue muy intensa, especialmente en Inglaterra donde se utilizaron para el entrenamiento de las tripulaciones de los Clase J de la Copa América. Tanto Vanderbilt, el defensor, como T.O.M. Sopwith, el desafiante, tenían sendos Doces, con los que durante la temporada de regatas de verano del Reino Unido solían revivir sus desafíos de la Copa.

En Europa, los barcos más veloces eran, en general, los de Mylne y Johan Anker, más jóvenes que el tercer William Fife. En los Estados Unidos, aunque los navegantes es-

ve metres were used to train the crews of J class yachts that would compete in the America's Cup. Vanderbilt, the defender, and T.O.M. Sopwith, the challenger, both owned a 12mR, with which they competed during the summer race season in England, reliving the thrills of the Cup's challenges. Generally speaking, the fastest boats in Europe were designed by Mylne and Johan Anker, both younger than William Fife III. In the United States, although sailors were bound to their Universal Rule, 12mR class had certain success and a famous designer such as William Starling Burgess even designed a series of six Twelve metres built in 1928 in Germany by Abeking & Rasmussen. They were all the same, except for the rig, the deck layout and the interiors. From the US-1 to the US-6 their names were: Waiandance, Isolde, Tycoon, Iris, Anitra and Ona-

wa, the latter two still sailing today. In 1938, Vanderbilt presented a new invincible boat, the Vim, designed by the young and brilliant Olin Stephens. In the 1939 summer races, the yacht had no rivals in the European fleet, but the world was going from one crisis to another, heading towards WWII, and Vim's rivals had to wait longer than expected to take their revenge. As we will see in our next issue, Vim played an important hinge role between the second and the third part of the history of the Twelve metre class. It was, and still is, a marvellous yacht, as it keeps on sailing with its original configuration. Vim was the first Twelve metre to boast an aluminium mast.

And speaking about 12mR class yachts of the second Rule that are still sailing today, we must mention La Spina, which was designed and built by Vincenzo Ba-



Alexander Robertson & Sons
Astillero en Escocia (1876 - 1980) | Boatyard in Scotland (1876 - 1980)

tuvieran vinculados a su Fórmula Universal, los Doce tuvieron cierto éxito y un genial diseñador como William Starling Burgess incluso diseñó una serie de seis Doces, construidos en 1928 en Alemania por Abeking & Rasmussen. Eran todos iguales, menos en el aparejo, en la disposición de cubierta y en los interiores. Desde el US-1 hasta el US 6, sus nombres fueron: Waiandance, Isolde, Tycoon, Iris, Anitra y Onawa, estos dos últimos aún navegan hoy en día. En 1938, Vanderbilt volvió a la carga con un barco invencible, diseñado por el joven y genial Olin Stephens, el Vim. En las regatas del verano de 1939, este barco no tuvo rivales en la flota europea, pero el mundo iba resbalando, de crisis en crisis, hacia la segunda guerra mundial y al Vim y a sus rivales les tocó esperar mucho más tiempo de lo pensado para intentar la revancha en sus regatas de antes de la guerra. El Vim iba a tener, como veremos, un papel importante de bisagra entre la segunda y la tercera fase de la historia de los Doce. Era un barco magnífico y lo sigue siendo, ya que continúa navegando en su

configuración original. También fue el primer Doce que arboló un palo de aluminio. Y hablando de supervivientes de la segunda Fórmula de los Doce que siguen en activo, debemos recordar a La Spina, de 1929, diseñado y construido por Vincenzo Baglietto y que hoy tiene su base en España y el Emilia, también italiano y del mismo año, diseñado y construido por Costaguta, que nació con aparejo de goleta y así permaneció toda su vida hasta que, una reciente y polémica restauración, le impuso el palo del diseño original, con el que nunca había navegado. Otro Doce que navega en España, aunque muy modificado y necesitado de profunda restauración, es el Rhona, diseñado por Fife y construido en 1927.

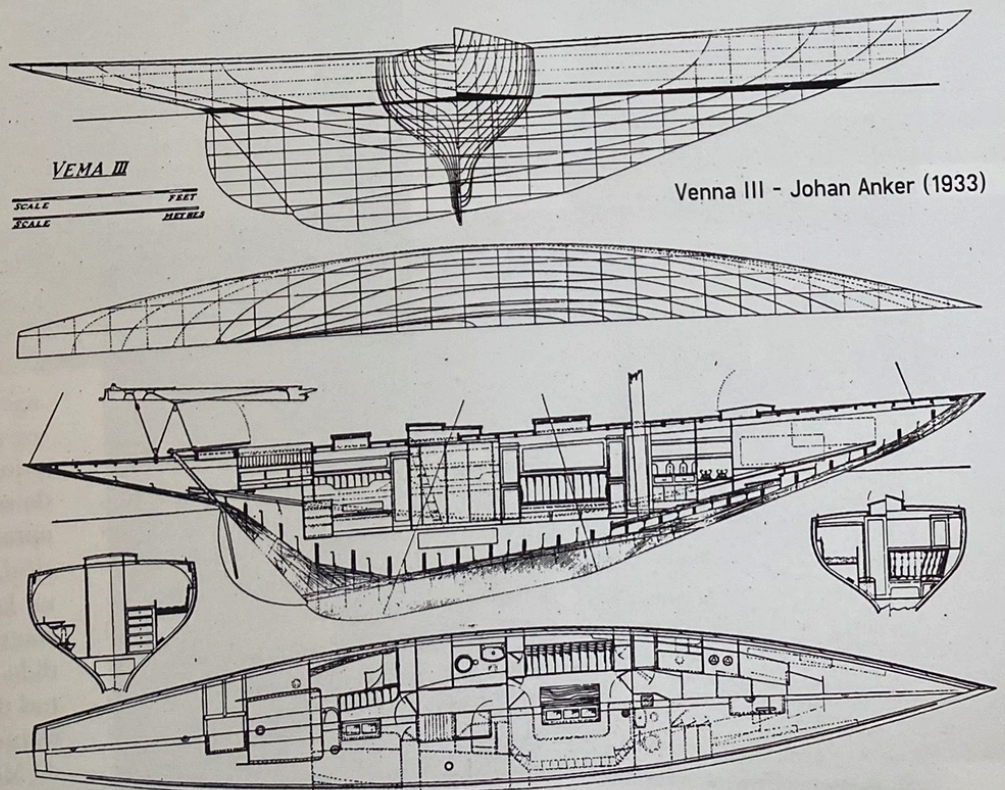
Aquí dejamos momentáneamente la apasionante historia de los Doce, aplazando a un próximo número el intenso relato de su época como clase elegida para la America's Cup (1958 - 1987) y su posterior renacimiento, gracias al entusiasmo de diversos armadores y a la constante labor de la ITMA (International Twelve Metters Association).☪



Alfred Mylne (1872 - 1951)
Arquitecto naval escocés |
Scottish naval architect

glietto in 1929 and now has its base port in Spain, and Emilia, designed by Costaguta, it is also Italian and was built the same year as La Spina. Born as a Schooner, she remained so until, during a recent controversial refit, she was fitted with the mast of her original design with which she had never sailed. Another Twelve metre that currently sails in Spain, although highly modified and in need of a thorough refit, is Rhona, designed by Fife and built in 1927.

We temporarily end here the fascinating story of the Twelve metre class. In our next issue, we will take up the intense period in which it was chosen as the sole class to compete in the America's Cup (1958 - 1987) and its rebirth, thanks to the enthusiasm of several boat owners and to the constant work carried out by the Twelve Metere Association.☪



Venna III - Johan Anker (1933)