

APPROACHING THE MARKS ON THE AC75. (English, Deutsch, Espanyol)

NEWS PRADA Luna Rossa, 20 APR 2021

English _____

When sailing onboard AC75 boats at over 40 knots of speed, the time to make tactical choices is very limited. Each manoeuvre is studied and prepared both at the simulator and on water.

The regattas between AC75 boats, that culminated in the 36th America's Cup presented by PRADA, have proved to be breath-taking competitions: racing was not just about speed and gains between the boundaries, but showed clever games of coverage, tacks, and approaches to the marks. All these elements together set the scene for a spectacular display of racing skills on the water.

The return to an upwind-start format has provided an extraordinary show at the pre-start, making it one of the crucial phases of each regatta. But it has also been the boat handling on foils to provide an astonishing display of control, with crosses at 40 knots and tacking duels in pure match-racing style.

The truth is that these races, from a strategic and tactical point of view, are very similar to traditional competitions that involve the control of the opponent and the defence of a course side that is more favourable than the other. Time for strategic choices on an AC75 is greatly reduced and decisions are made in a matter of seconds. For this reason, each team has put long hours of training on the water and at the simulator, testing all conditions that could arise in a race and creating a sort of playbook with a list of possible manoeuvres to handle them. In AC75 races the boundaries define the racecourse. The boats are required to race down several laps, from the start, to the upwind and the downwind gates which are defined by two marks that can be rounded on port or starboard. The rules state that the inside boat has the right of way.

When approaching a mark, there are some pre-determined manoeuvres simulated during training. These are applied, based on the circumstances, such as the boat's position compared to the opponent or on the strategy required for the next leg.

Upwind marks: When approaching the upwind mark there are **three main manoeuvres**.

1. The **normal bear-away**, in which the boat reaches the layline, bears away and sails towards the downwind gate.

2. In some circumstances, it is possible to execute manoeuvres that include a jibe soon after the bear-away.

This is what is called an **early jibe or a Chicago** if the jibe is very close to the mark. It is a risky option in conditions of light wind because, in the matter of seconds, the boat moves back into its own bad air.

3. The **tack bear-away** instead is a typical situation in which the boat reaches the layline on the mark, in which the opponents have already reached the inside position on the mark, which makes it necessary to tack as soon as possible to reach the other mark, bear-away, and return on the downwind leg.

This choice comes at a cost; sometimes it is justified by the gains that can be made in the next leg. There are several ways to execute this technically, depending on how close the boat is to the mark: it can be a single manoeuvre or a tack and then a bear-away.

Downwind gate: On the downwind leg the situations are very similar, and the correct choice in the approach is always driven by position of the boat with respect to the wind or its opponent.

In most cases the choice is a **normal round-up** which is one of the fastest manoeuvres. The boat reaches the mark at a high speed and exploits the momentum to round the mark in high mode and gain meters and an increased VMG.

At the downwind gate, it is possible to execute a manoeuvre that all teams refer to as the **JK or round-up tack**. It is quite complex and generally used to create a split from the opponents or to take immediate control of a more favourable side of the racecourse. Often it is executed at speed, keeping both foils in the water.

A further option, when approaching the downwind gate, is the **jibe round-up**, which is similar to the tack bear-away. It is performed when the boat is on the lay line but decides, at the last minute, to round the other mark, either to split from its opponent or to cover a side of the course with higher pressure. During the execution, the boat rounds the mark more slowly compared to a normal roundup. It is essential therefore to weigh carefully how much this choice can be of benefit. As a rule, the goal is to always opt for a clean manoeuvre, planned in advance.

Any mistake is a gift for the opponents, which is why all manoeuvres are executed to perfection and tested with the simulator and on the water.

DEUTSCH _____

ANFAHRT AN DIE MARKEN AUF DEM AC75.
NEWS PRADA Luna Rossa, 20. APRIL 2021

Wenn man an Bord von AC75-Booten mit über 40 Knoten Geschwindigkeit segelt, ist die Zeit für taktische Entscheidungen sehr begrenzt. Jedes Manöver wird sowohl am Simulator als auch auf dem Wasser studiert und vorbereitet.

Die Regatten zwischen AC75-Booten, die im 36. America's Cup präsentiert von PRADA gipfelten, erwiesen sich als atemberaubende Wettkämpfe: Bei den Rennen ging es nicht nur um Geschwindigkeit und Gewinne zwischen den Begrenzungen, sondern auch um clevere Deckungsspiele, Wenden und Annäherungen an die Markierungen. All diese Elemente zusammen bilden die Bühne für eine spektakuläre Darbietung von Rennkünstlern auf dem Wasser.

Die Rückkehr zu einem Aufwind-Startformat hat beim Vorstart eine außergewöhnliche Show geboten und ihn zu einer der entscheidenden Phasen jeder Regatta gemacht. Aber auch die Handhabung der Boote auf Foils hat mit Begegnungen mit 40 Knoten und Wendeduellen im reinen Match-Racing-Stil eine erstaunliche Demonstration der Boots-Kontrolle geboten.

Tatsächlich ähneln diese Rennen aus strategischer und taktischer Sicht sehr den traditionellen Wettbewerben, bei denen es um die Kontrolle des Gegners und die Verteidigung einer Kursseite geht, die günstiger ist als die andere. Die Zeit für strategische Entscheidungen auf einem AC75 ist stark reduziert und Entscheidungen werden in Sekundenschnelle getroffen. Aus diesem Grund hat jedes Team viele Stunden auf dem Wasser und am Simulator trainiert, alle Bedingungen getestet, die bei einem Rennen auftreten können, und eine Art Spielbuch mit einer Liste möglicher Manöver erstellt, um diese zu bewältigen.

Bei AC75-Rennen definieren die Grenzen die Rennstrecke. Die Boote müssen mehrere Runden vom Start bis zu den Aufwind- und Abwindtoren fahren, die durch zwei Markierungen definiert sind, die an Backbord oder Steuerbord umrundet werden können. Die Regeln besagen, dass das innere Boot Vorfahrt hat.

Beim Annähern an eine Markierung werden während des Trainings einige vorher festgelegte Manöver simuliert. Diese werden je nach den Umständen, wie z. B. der Position des Bootes im Vergleich zum Gegner oder der für die nächste Etappe erforderlichen Strategie, angewendet.

Upwind mark: Beim Annähern an die Aufwindmarkierung gibt es **drei Hauptmanöver**.

1. Das **normale Abfallen**, bei dem das Boot die Layline erreicht, abfällt und in Richtung des Downwind gate segelt.
2. Unter bestimmten Umständen ist es möglich, Manöver auszuführen, die kurz nach dem Abfallen eine Halse beinhalten. Dies wird als **frühe Halse oder Chicago** bezeichnet, wenn die Halse sehr nahe an der Markierung erfolgt. Bei leichtem Wind ist dies eine riskante Option, da das Boot innerhalb von Sekunden wieder in seine eigene schlechte Luft zurückfällt.
3. Das **Abfallen durch Wenden** ist dagegen eine typische Situation, in der das Boot die Layline an der Markierung erreicht, wobei die Gegner bereits die Innenposition

an der Markierung erreicht haben, was es notwendig macht, so schnell wie möglich zu wenden, um die andere Markierung zu erreichen, abzufallen und auf die Downwind Strecke zurückzukehren. Diese Wahl hat ihren Preis; manchmal ist sie durch die Gewinne gerechtfertigt, die auf der nächsten Strecke erzielt werden können. Es gibt mehrere Möglichkeiten, dies technisch auszuführen, je nachdem, wie nahe das Boot an der Markierung ist: Es kann ein einzelnes Manöver sein oder ein Wenden und dann ein Abfallen.

Downwind gate: Am Downwind gate sind die Situationen sehr ähnlich, und die richtige Wahl beim Annähern wird immer von der Position des Bootes in Bezug auf den Wind oder seinen Gegner bestimmt.

In den meisten Fällen ist die Wahl ein **normales Runden**, das eines der schnellsten Manöver ist. Das Boot erreicht die Markierung mit hoher Geschwindigkeit und nutzt den Schwung, um die Markierung im Hochmodus zu umrunden und Meter und eine erhöhte VMG zu gewinnen.

Am Downwind gate ist es möglich, ein Manöver auszuführen, das alle Teams als **JK-oder Round-Up-Wende** bezeichnen. Es ist recht komplex und wird im Allgemeinen verwendet, um sich vom Gegner abzutrennen oder sofort die Kontrolle über eine günstigere Seite der Rennstrecke zu übernehmen. Oft wird es mit hoher Geschwindigkeit ausgeführt, wobei beide Foils im Wasser bleiben.

Eine weitere Option beim Annähern an das Downwind gate ist das **Halse-Round-Up**, das dem Tack-Abfallen ähnelt. Es wird ausgeführt, wenn sich das Boot auf der Layline befindet, sich aber in letzter Minute entscheidet, die andere Markierung zu umrunden, entweder um sich vom Gegner abzutrennen oder um eine Seite der Strecke mit höherem Druck abzudecken. Während der Ausführung umrundet das Boot die Markierung langsamer als bei einem normalen Round-Up. Es ist daher wichtig, sorgfältig abzuwägen, wie sehr diese Wahl von Nutzen sein kann.

In der Regel ist das Ziel, sich immer für ein sauberes, im Voraus geplantes Manöver zu entscheiden.

Jeder Fehler ist ein Geschenk für die Gegner, deshalb werden alle Manöver perfekt ausgeführt und im Simulator und auf dem Wasser getestet.

ESPAÑOL _____

ACERCANDOSE A LAS MARCAS EN LA AC75 NOTICIA PRADA Luna Rossa, 20 ABR 2021

Cuando se navega a bordo de barcos AC75 a más de 40 nudos de velocidad, el tiempo para tomar decisiones tácticas es muy limitado. Cada maniobra se estudia y prepara tanto en el simulador como en el agua.

Las regatas entre barcos AC75, que culminaron en la 36ª America's Cup presentada por PRADA, demostraron ser competiciones impresionantes: las regatas no se trataban sólo de velocidad y ganancias entre los límites, sino que mostraban juegos inteligentes de cobertura, viradas y aproximaciones a las marcas. Todos estos elementos juntos preparan el escenario para una exhibición espectacular de habilidades de carrera en el agua.

La vuelta al formato de ceñida ha proporcionado un espectáculo extraordinario en la presalida, convirtiéndola en una de las fases cruciales de cada regata. Pero también ha sido el manejo del barco sobre foils el que ha proporcionado una sorprendente demostración de control, con cruces a 40 nudos y duelos de viraje al más puro estilo Match Race.

Lo cierto es que estas carreras, desde el punto de vista estratégico y táctico, son muy similares a las competiciones tradicionales que implican el control del oponente y la defensa de un campo más favorable que el otro. El tiempo para tomar decisiones estratégicas en un AC75 se reduce considerablemente y las decisiones se toman en cuestión de segundos. Por ello, cada equipo ha dedicado largas horas de entrenamiento a la agua y en el simulador, probando todas las condiciones que podrían surgir en una carrera y creando una especie de libro de jugadas con una lista de posibles maniobras para afrontarlas.

En las carreras AC75, los límites definen el hipódromo. Los barcos deben recorrer varias vueltas, desde la salida, hasta las puertas de ceñida y de sotavento, que están definidas por dos marcas que pueden rodearse a babor o estribor. Las reglas establecen que el barco interior tiene el derecho de paso.

Al acercarse a una marca, existen algunas maniobras predeterminadas que se simulan durante el entrenamiento. Estos se aplican en función de las circunstancias, como la posición del barco en comparación con el oponente o la estrategia requerida para el siguiente tramo.

Marcas de ceñida: Al acercarse a la baliza de ceñida hay tres maniobras principales.

1. El alejamiento normal, en el que el barco llega al layline, se aleja y navega hacia la puerta a favor del viento.
2. En algunas circunstancias, es posible ejecutar maniobras que incluyan una trasluchada poco después de alejarse. Esto es lo que se llama trasluchada temprana o Chicago si la trasluchada está muy cerca de la marca. Es una opción arriesgada en condiciones de poco viento porque, en cuestión de segundos, el barco vuelve a su propio mal aire.
3. La salida de amura, en cambio, es una situación típica en la que el barco alcanza

el layline de la baliza, en la que los oponentes ya han alcanzado la posición interior de la baliza, lo que hace necesario virar lo antes posible para alcanzar la baliza. otra marca, alejarse y regresar en el tramo a favor del viento.

Esta elección tiene un costo; a veces se justifica por los avances que se pueden lograr en el siguiente tramo. Hay varias formas de ejecutar esto técnicamente, dependiendo de qué tan cerca esté el barco de la baliza: puede ser una sola maniobra o una virada y luego una alejamiento.

Puerta a favor del viento: En el tramo a favor del viento las situaciones son muy similares, y la elección correcta en la aproximación siempre viene condicionada por la posición del barco respecto al viento o a su oponente.

En la mayoría de los casos, la elección es un rodeo normal, que es una de las maniobras más rápidas. El barco alcanza la baliza a gran velocidad y aprovecha el impulso para rodear la baliza en modo alto y ganar metros y un VMG aumentado.

En la puerta a favor del viento, es posible ejecutar una maniobra que todos los equipos denominan JK o virada de rodeo. Es bastante complejo y generalmente se utiliza para crear una separación de los oponentes o para tomar el control inmediato de un lado más favorable del hipódromo. A menudo se ejecuta a gran velocidad, manteniendo ambas láminas en el agua.

Una opción adicional, al acercarse a la puerta a favor del viento, es la trasluchada, que es similar a la virada al alejarse. Se realiza cuando el barco está en el lay line pero decide, en el último momento, rodear la otra baliza, ya sea para separarse de su oponente o para cubrir un lado del campo con mayor presión. Durante la ejecución, el barco rodea la baliza más lentamente que en un rodeo normal. Por lo tanto, es esencial sopesar cuidadosamente en qué medida esta elección puede resultar beneficiosa. Por regla general, el objetivo es optar siempre por una maniobra limpia, planificada de antemano.

Cualquier error es un regalo para los oponentes, por eso todas las maniobras se ejecutan a la perfección y se prueban con el simulador y en el agua.