

VAN RYSEL



SEPTIEMBRE
2023

NACIDA PARA GANAR

**Ya está aquí la primera bicicleta aerolight VAN RYSEL:
la joya de la corona de V | R.**

Desarrollada en colaboración con la Oficina Nacional de Estudios e Investigaciones Aeroespaciales francesa, la RCR no hace concesiones. Tiene un único objetivo: ganar. Sea cual sea la carretera, la pendiente o el ciclista que vaya en ella.

Tanto si eres un aficionado como un profesional, la RCR puede satisfacer todas tus necesidades y ofrecerte una respuesta energética espectacular. Dale vatios y te llevará al siguiente nivel.

Disponible en dos versiones de capa de carbono, la RCR y la RCR PRO son la interpretación de la ecuación perfecta entre estos 3 pilares fundamentales de una bicicleta de alto rendimiento:

AERODINAMISMO X LIGEREZA X RIGIDEZ



S LEVEL AIR T

AERODINAMISMO

El aerodinamismo es extremadamente importante para ganar velocidad, por supuesto, pero también para reducir el esfuerzo manteniendo el rendimiento.

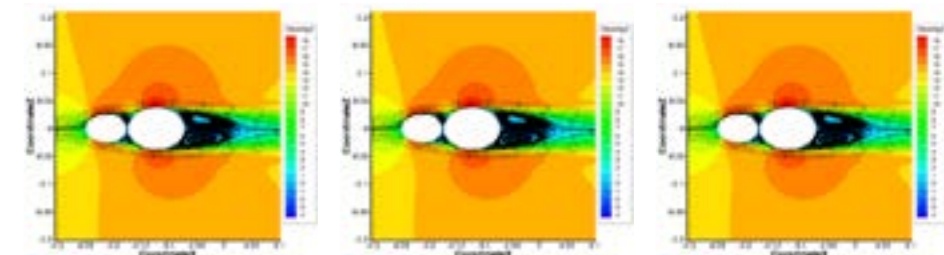
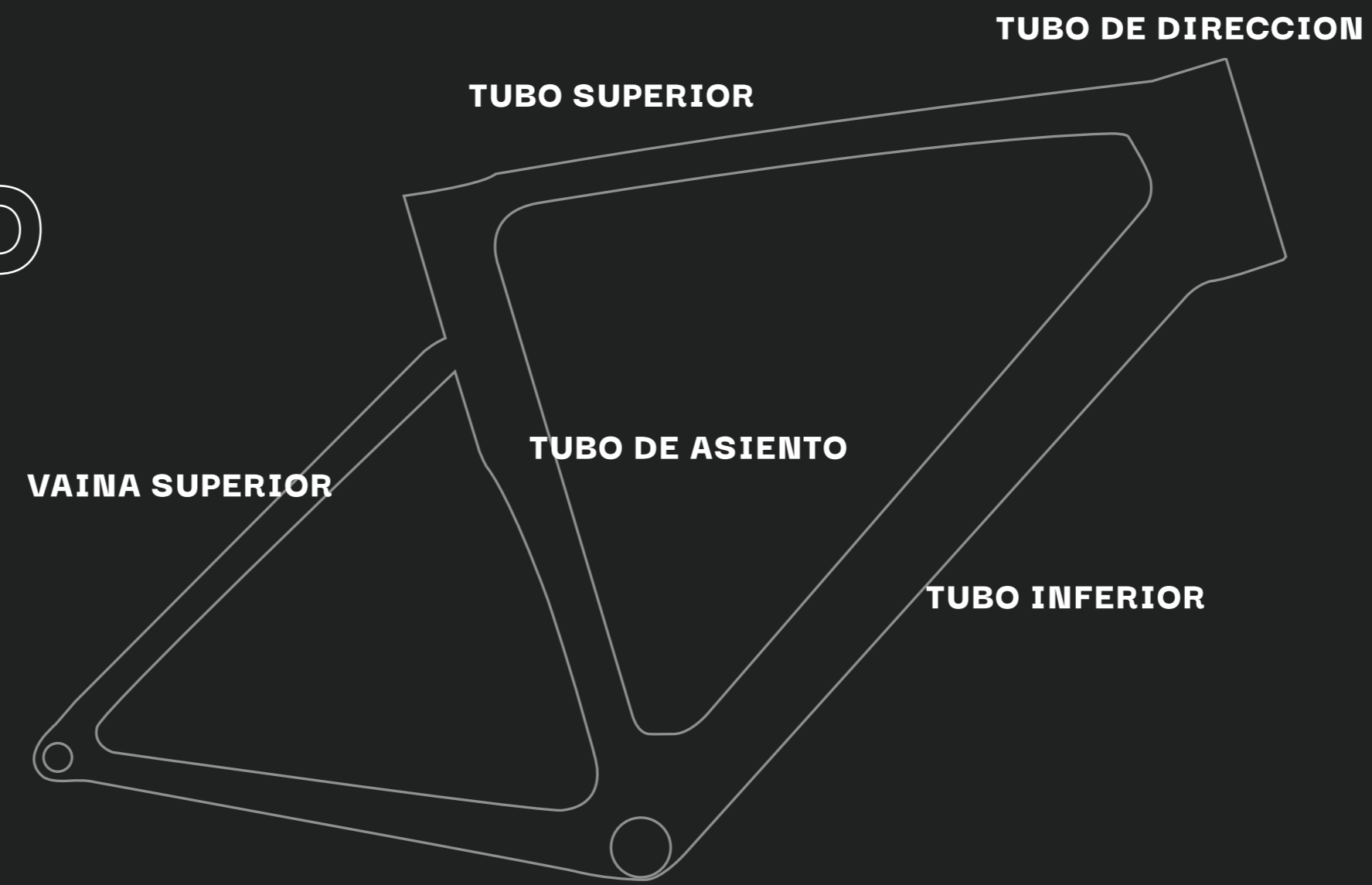
El de la RCR se desarrolló con ONERA. Junto con nuestros ingenieros, llevamos a cabo una optimización CFD (Mecánica de Fluidos Computacional), en la que ONERA es líder mundial, para diseñar las curvas más aerodinámicas.

AERODINAMISMO TUNEL DE VIENTO

Utilizando la mecánica de fluidos computacional, se han desarrollado varios perfiles.

Gracias a los conocimientos y la experiencia de ONERA, cada perfil se ha optimizado para un único objetivo: el rendimiento.

Y para obtener la máquina de mejor rendimiento, cada parte del cuadro se colocó y probó en un túnel de viento y se sometió a las leyes del aire.



Análisis en túnel aerodinámico de diferentes tijas de sillín.

Section	Air flow	Incidence (°)	SCx	SCz
Down Tube V1	turbulent	0	0.0309	0
		4	0.0308	154
		10	0.0152	0.0951
Down Tube V2		0	0.0289 (-9%/V1)	0
		4	0.0279 (-9%)	0.0057
		10	0.0107 (-30%)	0.095
Down Tube V3		0	0.0689 (+123%/V1)	0
		4	0.0664 (+116%)	0.0292
		10	0.0506 (+233%)	0.0971

Comparación de los datos de penetración de aire de diferentes tubos diagonales

AERODINAMISMO

COMBINACIÓN PERFECTA

El resultado de todas estas configuraciones diferentes son quince formas, quince versiones que pueden compararse según las leyes del aire.

Probando múltiples combinaciones, se selecciona la mejor expresión: la de mayor rendimiento. Así, combinando todos estos elementos, obtenemos una forma, un cuadro, una máquina tallada para cortar el aire:

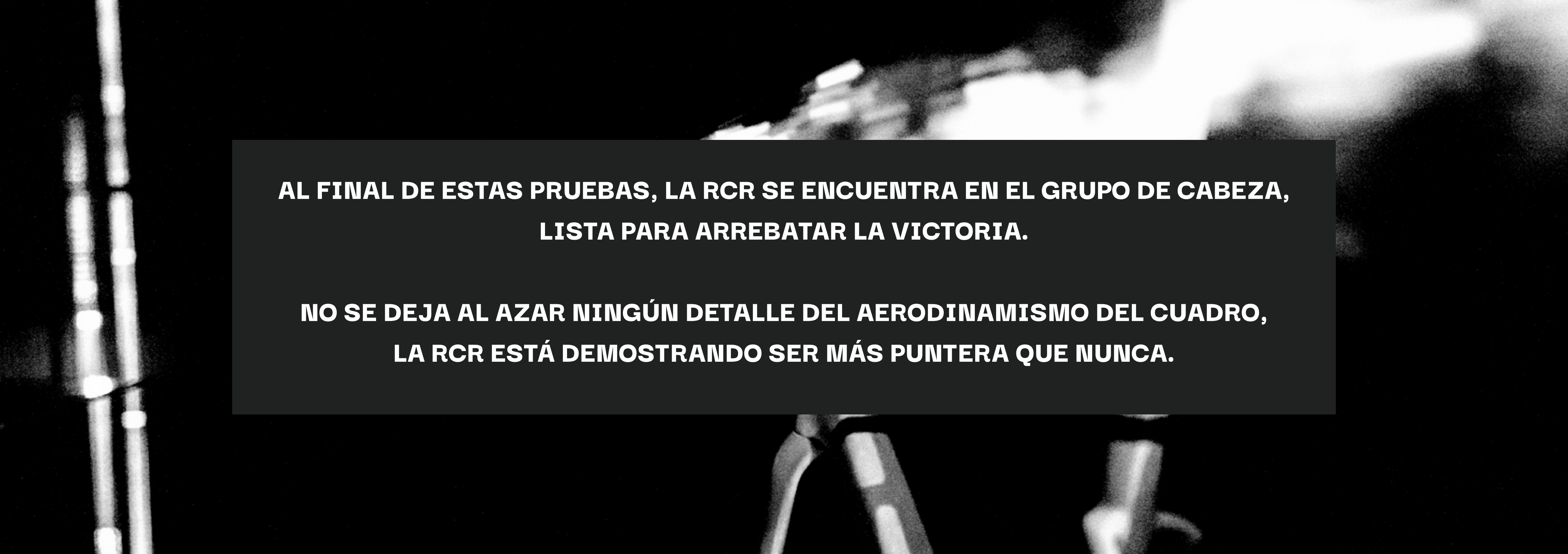
RCCR



AERODINAMISMO
TOMOSCOPIA LÁSER

Para finalizar las pruebas en el túnel de viento, se optó por la tecnología de tomoscopia láser. Este proceso permite visualizar el flujo de aire y analizar cada sección del cuadro frente al viento.

Además de proporcionar valores de diferencia entre las distintas configuraciones, esto ha permitido detectar los siguientes pasos para hacer la RCR aún más eficaz.



**AL FINAL DE ESTAS PRUEBAS, LA RCR SE ENCUENTRA EN EL GRUPO DE CABEZA,
LISTA PARA ARREBATAR LA VICTORIA.**

**NO SE DEJA AL AZAR NINGÚN DETALLE DEL AERODINAMISMO DEL CUADRO,
LA RCR ESTÁ DEMOSTRANDO SER MÁS PUNTERA QUE NUNCA.**

LEVEL

I

LEVEL

II

Ligereza

ALIGERAMIENTO

Para lograr el máximo rendimiento, la optimización del peso es el segundo pilar fundamental y por ello ha centrado toda nuestra atención.

Durante la fase de diseño, la RCR perdió peso no solo en el cuadro, sino también, y sobre todo, en las piezas auxiliares, extrayendo material de zonas concretas mediante análisis topológicos realizados por nuestros ingenieros.

Esto es especialmente cierto en el caso del apriete de la tija de sillín, que pierde unos valiosos gramos

APRIETE DE TIJA DE SILLÍN

23.2g

Parte	Peso de la pieza (g)
Cuadro	790
Horquilla	395
Tija de sillín	135
Patilla de cambio trasero	18
Patilla de cambio delantero	15

Ligereza

ALIGERAMIENTO

Los ejes de las ruedas también son el doble de ligeros.

La búsqueda de la ligereza ha sido quirúrgica a la hora de crear esta máquina de carreras. Cada pieza se ha reelaborado para que sea lo más ligera posible.

Los ciclistas más exigentes apreciarán la versión de carbono bruto. La ausencia de pintura en este modelo obedece a nuestro deseo de maximizar el rendimiento: se ahorran así valiosos gramos de pintura, para ir a por esas famosas ganancias marginales que marcan la diferencia.

EJE DE RUEDA DELANTERO

27.3g

EJE DE RUEDA TRASERO

33.3g

VAN RYSEL

LEVEL

II

LEVEL

III

RIGIDEZ

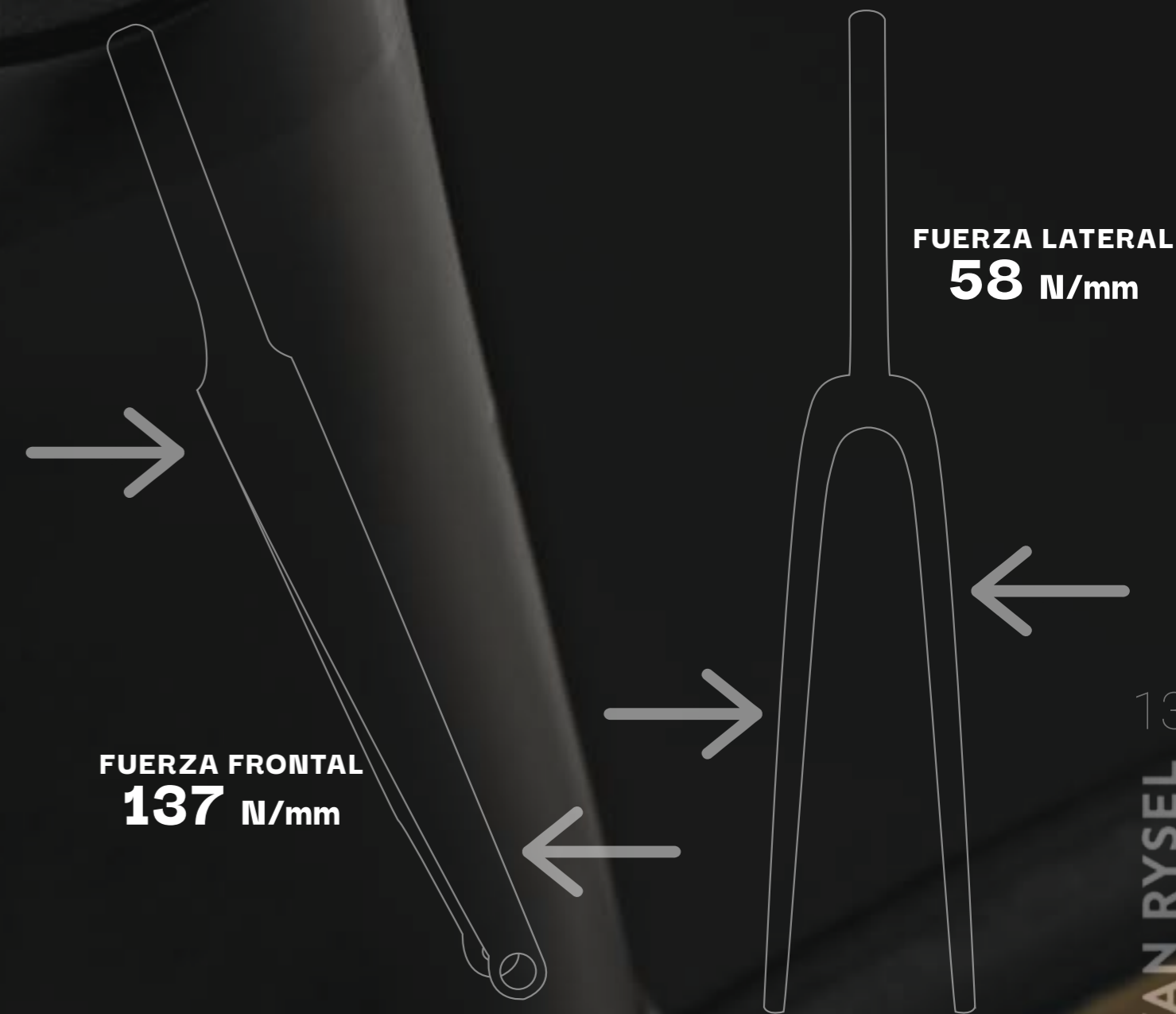
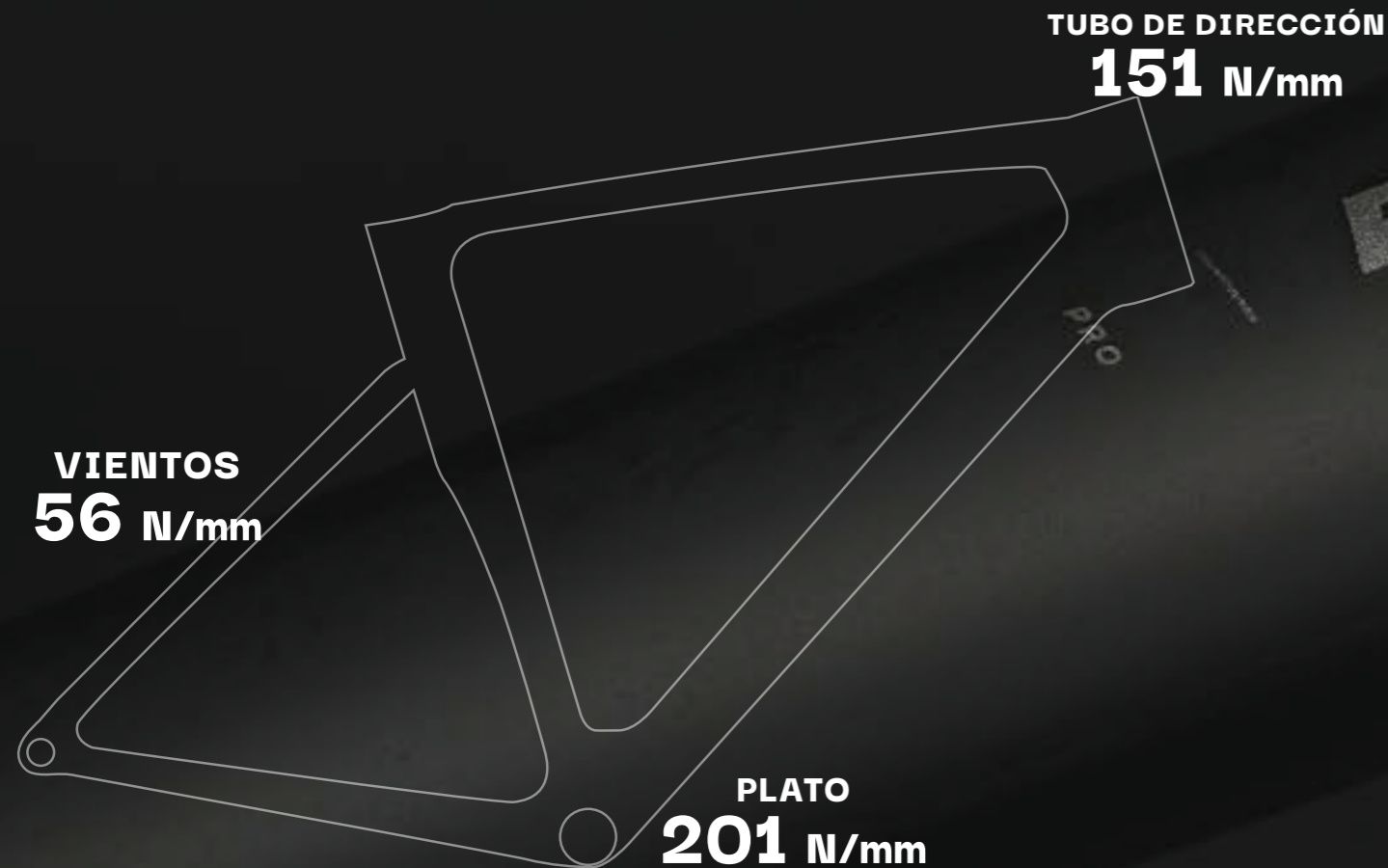
NERVOSIDAD

Tercer eslabón del tríptico ganador: la rigidez.

Hemos trabajado en su diseño con el objetivo de crear una bicicleta con lo último en retorno de energía. Desarrolla una espectacular sensación de propulsión.

Para conseguir este resultado, hemos ido a Japón a buscar las mejores fibras de carbono del mundo.

Las hemos colocado meticulosamente en lugares estratégicos para conseguir la rigidez adicional que crea el efecto tan exclusivo de la RCR.



RIGIDEZ

LAY-UP

A la hora de definir el comportamiento de una bicicleta, la construcción del cuadro es uno de los factores clave. Es lo que se llama el «lay-up». Según las diferentes orientaciones y la elección de las fibras de carbono que existen, esto permite influir en el peso, la rigidez y el comportamiento de la bicicleta.

La RCR está disponible en dos versiones de lay-up diferentes para adaptarse a todas las necesidades:

RCR

La versión premium del lay-up RCR se ha diseñado para que todo el mundo tenga acceso al prestigio RCR y pueda elevar su nivel. Hemos seleccionado fibras de alto módulo para un retorno de la fuerza sin igual y una clara ganancia de esfuerzo. Esta aerolight te transportará a rendimientos que nunca imaginaste posibles.

La RCR ofrece a los competidores la posibilidad de expresarse a cualquier nivel.

RCR PRO

La RCR PRO es la versión más radical. El cuadro se ha trabajado con fibra de carbono de mayor rendimiento para que el atleta entrenado pueda llevar su máquina al límite.

La RCR PRO está preparada para competir al más alto nivel mundial.

14

VAN RYSEL

LEVEL

III

FINAL

LEVEL



ONERA x VAN RYSEL

Para ser los mejores, hemos unido fuerzas con un líder mundial en aerodinamismo y túnel de viento: la Oficina Nacional de Estudios e Investigaciones Aeroespaciales (ONERA).

Creada en 1946, ONERA lleva más de 70 años colaborando con instituciones francesas y europeas para conquistar el espacio.

Con 8 centros de investigación en Francia, ONERA ha contribuido en particular a la creación del caza Rafale, utilizado y reconocido en todo el mundo por sus cualidades aerodinámicas y su excepcional maniobrabilidad. La aerodinámica del cohete Ariane 5 también fue desarrollada por ONERA.

DEDA x VAN RYSEL

Esta búsqueda de prestaciones nos ha llevado a replantearnos también el cockpit. Nuestros ingenieros lo han desarrollado en colaboración con DEDA, la marca italiana de periféricos mundialmente reconocida.

La RCR está equipada con un kit DEDA especialmente adaptado y diseñado para ella. Incorpora una potencia SUPERBOX EVO, que se ha aligerado conservando la rigidez que exigíamos. El manillar SUPERZERO RS se adapta perfectamente a esta potencia y ofrece un agarre excepcional.

Este cockpit hecho a medida para la RCR garantiza un control ultrapreciso de la bicicleta.



ENJOY THE THRILL OF **SPEED**



CUADRO

5 tamaños de cuadros
XS a XL



Peso del cuadro (M)

790g

Peso de la bicicleta (lay-up PRO M)

7,2kg

Material

Carbono

RCCR



- BRIGHT INDIGO
- WHITE
- BLUE COMET

SRAM
RIVAL AXS POWER
 4200€

RCCR



RAW CARBON

SRAM
FORCE POWER 12s
 4800€

PRO



- MAHOGANY
- RAW CARBON

SHIMANO
ULTEGRA D12
 5500€

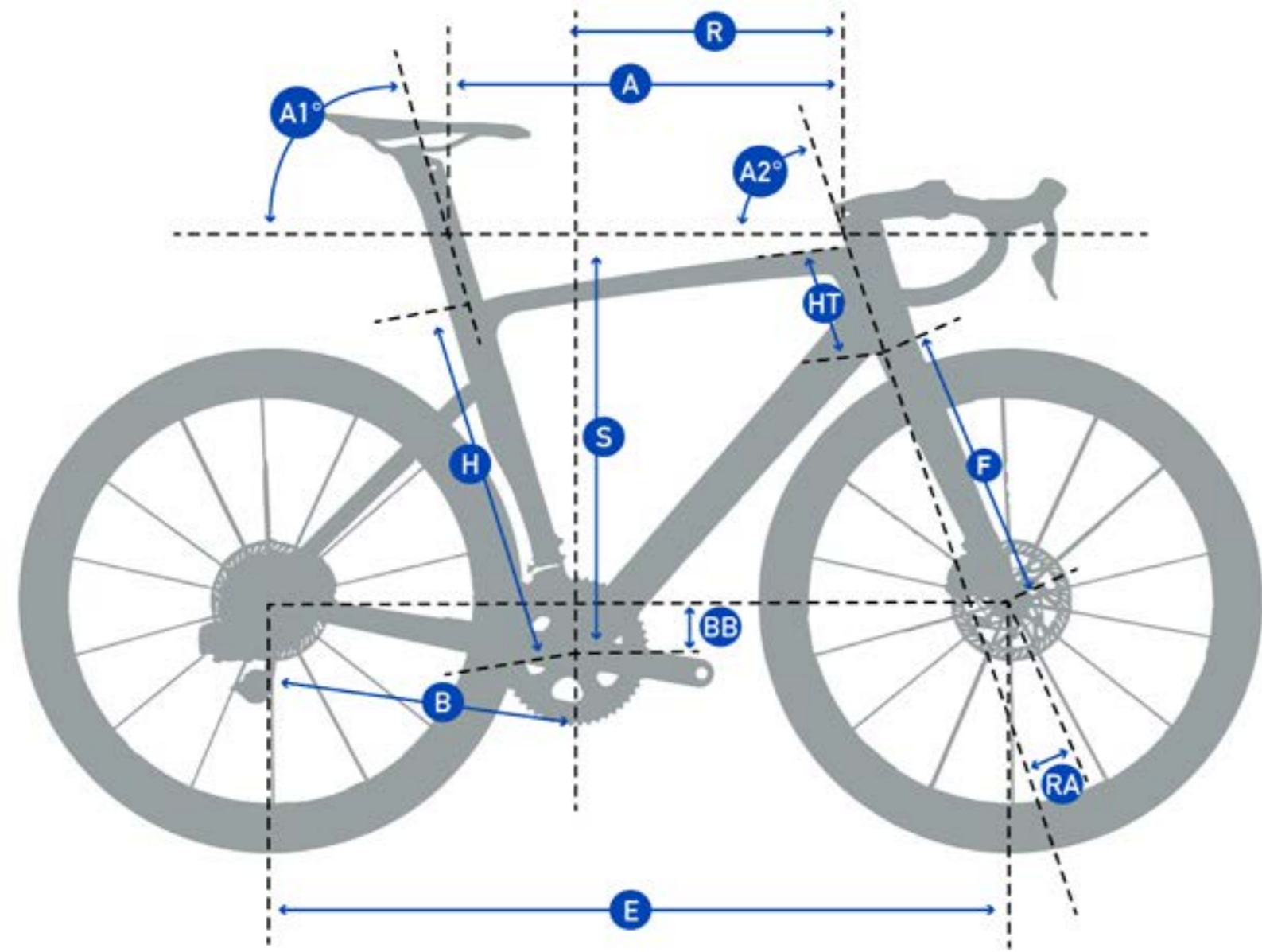
PRO



BLACK

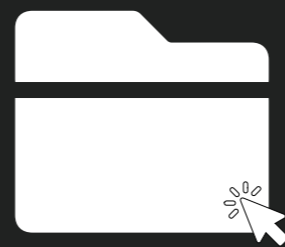
SRAM
RED AXS POWER
 8500€

RCR, EL EQUILIBRIO PERFECTO ENTRE
AERODINAMISMO, RIGIDEZ Y LIGEREZA
PARA LLEGAR A LO MÁS ALTO



	ST Length	TT Length	HT Length	HT Angle	ST Angle	CS Length	Wheelbase	Stack	Reach	BB Drop	Rake	Fork Length
	<i>H</i>	<i>A</i>	<i>HT</i>	<i>A2°</i>	<i>A1°</i>	<i>B</i>	<i>E</i>	<i>S</i>	<i>R</i>	<i>BB</i>	<i>RA</i>	<i>F</i>
XXS (<155)	456	510	109	71,0°	75,5°	410	979	508	379	73	45	367
XS (155 -166)	466	530	114	72,0°	74,0°	410	982	514	382	70	45	367
S (166 -173)	476	538	131	73,0°	74,0°	410	980	530	386	67	45	367
M (173 -181)	486	550	147	73,0°	73,5°	410	985	542	389	67	45	367
L (181 - 186)	512	565	174	73,0°	73,5°	410	1001	571	396	67	45	367
XL (186 - 196)	546	585	199	73,0°	73,5°	410	1016	595	404	67	45	367

VAN RYSEL



CONTENT BOX