



El Porsche 99X Electric en Mini Mónaco

28/12/2021 La histórica *Speicherstadt* o 'Ciudad de los Almacenes' de Hamburgo (Alemania) es Patrimonio de la Humanidad y alberga el mayor universo de construcción de maquetas del mundo. Un país de las maravillas en miniatura no solo para los niños, sobre todo, cuando el Porsche 99X Electric se pone allí en la parrilla de salida, fiel al original, en el circuito de Mónaco.

"Aquí es donde el Porsche 99X Electric alcanza su máxima velocidad", dijo Gerrit Braun. Extiende el brazo sobre el puerto de Mónaco y señala la larga recta con los rascacielos, cuyos balcones están abarrotados de figuras de espectadores.

"Entonces los pilotos frenan para tomar la curva a izquierdas hacia el casino". Un punto ideal para adelantar, especialmente porque los visitantes tienen una visión perfecta de lo que ocurre en la carrera. Para ello, Gerrit Braun y su equipo de Miniatur Wunderland, en Hamburgo, han encogido Mónaco. Como todo lo demás aquí, también el Principado de la Costa Azul fue construido a escala 1:87 y los autos de carreras solo miden seis centímetros de largo. Su velocidad máxima de 85 centímetros por segundo equivale en el mundo real a casi 270 km/h. Es imposible un mayor realismo. Pero precisamente por eso

es tan difícil.

Mónaco, el mayor reto

"Llevamos desde 2015 trabajando en este proyecto de automovilismo, que es el mayor reto al que nos hemos enfrentado hasta ahora", explicó Braun, de 53 años, que fundó Miniatur Wunderland junto con su hermano gemelo Frederik hace dos décadas, en la *Speicherstadt* de Hamburgo. La superficie total de exposición abarca más de 10 000 metros cuadrados y, con aproximadamente un millón cuatrocientos mil visitantes al año, se cuenta entre las atracciones turísticas más importantes de Alemania: 9 250 autos, 269 000 figuras, 15 715 metros de vías de ferrocarril, 1040 trenes con más de 10 000 vagones, 4340 edificios, 130 000 árboles. Hay ciudades, pueblos, montañas, un aeropuerto, auroras boreales artificiales y una feria. En aproximadamente un millón de horas de trabajo, más de 300 empleados han creado un microcosmos transitable donde hay trenes, barcos y aviones en constante movimiento. Entre las maquetas de autos a escala 1:87 hay muchos vehículos Porsche, y recientemente fue incorporado incluso el auto de carreras de Fórmula E de Weissach. Porsche Motorsport suministró los datos de CAD para el Porsche 99X Electric.

En la recreación del sur de Francia, que será inaugurada oficialmente en el primer semestre de 2022, también está representado el legendario circuito del Gran Premio de Mónaco. "Allí se alternarán las carreras de Fórmula 1 y Fórmula E", comentó el empresario Braun. "Todo fiel al original, con vuelta de calentamiento, auto de seguridad, parrilla de salida... ¡y acción!".

Jamás había sido construido un escenario tan realista, por lo que hubo que reinventarlo todo. En el computador de Braun fue creado el *software* para controlar veinte autos de carreras. El sistema reacciona en un plazo de 50 milisegundos a las maniobras de conducción de los demás corredores. Así, cada carrera es distinta, con verdaderas luchas por la posición y maniobras de adelantamiento reales y, de vez en cuando, también alguna que otra colisión. "Naturalmente, intentamos evitarlo, porque entonces tiene que salir el auto de seguridad y eso supone tener ocupadas a varias personas un buen rato", afirmó Braun.

En el computador ya están en marcha las simulaciones de carreras. No obstante, Braun aún tiene que enseñarles a los autos a retirar el pie del acelerador en el momento adecuado. "El software siempre pretende estar a la cabeza, pero en carrera también hay que mirar atrás de vez en cuando. Es muy difícil programar eso". Los pequeños autos eléctricos son propulsados mediante campos magnéticos. La pista de 21 metros de largo que cruza el Mónaco en miniatura consta de 24 platinas especiales, con un total de 1400 sectores de campo magnético. Cada sector es controlado por separado y genera su propio campo magnético.

Autos de carreras impresos en 3D

A pesar de que aún están trabajando en el *software*, los autos de carreras ya están listos para arrancar.

Fueron creados en la impresora 3D de los expertos en modelismo, a partir de capas de plástico de solo 0,03 milímetros de grosor. Los chasises están pintados varias veces y emulan a sus homólogos adultos hasta en las más diminutas calcomanías de los patrocinadores. En los bajos se oculta una matriz Halbach, es decir, una placa en forma de rombo como contraparte para los campos magnéticos de la pista.

Si todo marcha según lo previsto, las carreras de autos en miniatura serán el siguiente hito del modelismo que marcarán los hamburgueses a nivel mundial. "La coronación de todos los esfuerzos", resumió Braun. "Aún más costoso que la puesta en marcha del aeropuerto en 2011, con aviones que despegan y aterrizan realmente". El hecho de que los expertos lleven seis años trabajando en la gran idea de una carrera real demuestra la pasión de estos reyes de la miniatura, pero también la enorme exigencia del proyecto. Según Brown, el auténtico problema imposible de resolver de la creación de miniaturas es este: "Podemos reducir los objetos, pero no el tiempo".

Información

Artículo publicado en la edición número 401 de Christophorus, la revista para clientes de Porsche.

Autor: Sven Freese

Fotógrafos: Thorsten Doerk y Daniel Fröhlich (Getty Images)

Derechos de autor: las imágenes y el sonido aquí publicados tienen derechos de autor de Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Alemania, u otras personas. Está prohibida la reproducir total o parcial sin autorización escrita de Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG. Por favor, contacte con newsroom@porsche.com para más información.

Link Collection

Link to this article

<https://newsroom.porsche.com/es/2021/deportes-estilo-de-vida/PLA-es-porsche-99x-electric-mini-monaco-maravillas-miniaturas-maquetas-christophorus-401-26945.html>

Media Package

<https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/2e35fc0c-81bf-431e-a132-b7c27bc36d0a.zip>

External Links

<https://christophorus.porsche.com/christophorus-site/es.html>