

El 99X Electric en el país de las maravillas en miniatura

Este artículo refleja la situación en el momento de su publicación. El contenido puede haber quedado desactualizado desde entonces.

28/12/2021 La histórica *Speicherstadt* o "ciudad de los almacenes" de Hamburgo 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", afirma 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 se frena para tomar la curva a izquierdas hacia el casino". Un punto ideal para adelantar, especialmente porque los visitantes tienen una visión perfecta sobre 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 se ha construido a escala 1:87 y los coches 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", explica 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 1,4 millones de visitantes al año, se cuenta entre las atracciones turísticas más importantes de Alemania: 9.250 coches, 269.000 figuras, 15.715 metros de vías de ferrocarril, 1.040 trenes con más de 10.000 vagones, 4.340 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 coches a escala 1:87 hay muchos vehículos Porsche, y recientemente se incorporó incluso el coche 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 se inaugurará oficialmente en el primer semestre de 2022, también se representa el legendario circuito del Gran Premio de Mónaco. "Allí se alternarán las carreras de Fórmula 1 y Fórmula E", comenta el empresario Braun. "Todo fiel al original, con vuelta de calentamiento, coche de seguridad, parrilla de salida... ¡y acción!".

Jamás se había construido un escenario tan realista, por lo que hubo que reinventarlo todo. En el ordenador de Braun se creó el software para controlar veinte coches 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 coche de seguridad y eso supone tener ocupadas a varias personas un buen rato", afirma Braun.

En el ordenador ya están en marcha las simulaciones de carreras. No obstante, Braun aún tiene que enseñarles a los coches 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 coches eléctricos se propulsan 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 1.400 sectores de campo magnético. Cada sector se controla por separado y genera su propio campo magnético.

Coches de carreras impresos en 3D

A pesar de que aún se está trabajando en el software, los coches de carreras ya están listos para arrancar. Se crearon en la impresora 3D de los expertos en modelismo, a partir de capas de plástico de solo 0,03 milímetros de grosor. Los chasis están pintados varias veces y emulan a sus homólogos adultos hasta en las más diminutas pegatinas 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 coches en miniatura serán el siguiente hito del modelismo que marcarán los hamburgueses a nivel mundial. "La coronación de todos los esfuerzos", resume 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 encoger los objetos, pero no el tiempo".

Información

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

Autor: Sven Freese

Fotógrafos: Thorsten Doerk, Daniel Fröhlich (Getty Images)

Copyright: las imágenes y el sonido aquí publicados tienen copyright de Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Alemania, u otras personas. No se debe reproducir total o parcialmente 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_ES/deporte-estilo-de-vida/2021/es-porsche-99x-electric-miniatur-wunderland-hamburg-christophorus-401-26924.html

Media Package
https://pmdb.porsche.de/newsroomzips/d9970818-8f3f-4d69-a6fd-d947478f4f19.zip

External Links
https://christophorus.porsche.com/en.html

Dr. Ing. h.c. F. Porsche Aktiengesellschaft
Porscheplatz 1
70435 Stuttgart