



Comunicado de Prensa No. 6/2023  
de 8 Agosto 2023 | Página 1 de 2

## **Impresión 3D de objetos cotidianos: bicicleta ultraligera de una sola velocidad salida de la impresora**

**La fabricación aditiva y la impresión 3D son ya elementos permanentes en la industria y la ingeniería mecánica. El equipo de desarrollo de la empresa pionera en software CoreTechnologie muestra ahora que incluso objetos complejos de uso cotidiano pueden fabricarse de forma rápida, sencilla y barata con la impresora 3D, poniendo como ejemplo una bicicleta.**

Moembris, 08.08.2023 (ab/mas) - Por primera vez, el innovador equipo del fabricante de software CoreTechnologie (CT) ha creado una bicicleta especialmente ligera y económica fabricada con componentes de aluminio impresos en 3D y tubos de carbono estándar. La versión de una sola velocidad totalmente operativa de la bicicleta pesa sólo 7,1 kilogramos lista para montar. A diferencia de la fabricación convencional de cuadros de carbono, los sencillos pasos de trabajo permiten una producción rápida, sin complicaciones y automatizada.

### **Geometría de cuadro óptima, construcción sencilla y diseño desenfadado**

Los desarrolladores del software CT combinaron piezas de unión autoconstruidas e impresas en 3D, fabricadas en aluminio (AlMgSi10) y tubos de carbono extremadamente ligeros fabricados a máquina por la empresa Carbonforce. Los tubos se unieron con adhesivo bicomponente de alta resistencia de la industria aeronáutica.

El proyecto se realizó en un tiempo récord de sólo dos meses, desde la idea hasta el prototipo listo para rodar. El equipo de CT optimizó el diseño basándose en una geometría de cuadro existente de 56 centímetros y lo perfeccionó en numerosos renders 3D. Gracias a un inteligente diseño de las piezas del cuadro, la versión de una sola velocidad también puede equiparse con marchas.

Gracias a los grados de libertad que permite el diseño asistido por ordenador (CAD) junto con el proceso de impresión 3D SLS, se consiguió un diseño especialmente ligero y sencillo que, gracias a sus excelentes características de

#### **Editorial**

CT CoreTechnologie GmbH ▪ Am Klinger 5 ▪ D-63776 Moembris ▪ [www.coretechnologie.com](http://www.coretechnologie.com)

#### **Contacto para la prensa**

PR Solutions by Melanie Schacker ▪ Tel. +43 (0)678 1 29 27 25 ▪ E-Mail: [presse@pr-schacker.de](mailto:presse@pr-schacker.de)



Comunicado de Prensa No. 6/2023  
de 8 Agosto 2023 | Página 2 de 2

conducción, representa una tendencia contraria a las bicicletas eléctricas técnicamente complejas y pesadas.

En este interesante proyecto, el fabricante utilizó su software 4D\_Additive para optimizar el grosor de las paredes, generar texturas superficiales y realizar la producción sin problemas de las piezas impresas en 3D en la máquina SLM del socio de servicios FKM.

En numerosos recorridos de prueba, la bicicleta impresa en 3D ha demostrado que es muy robusta y resistente y que puede desplazarse fácilmente por distintos tipos de caminos. Con el proyecto y el prototipo resultante, el equipo de CoreTechnologie ha demostrado que, con la ayuda del software y el hardware actuales, la producción de artículos cotidianos y de consumo complejos es posible de forma rentable, rápida y sencilla, independientemente de las frágiles cadenas de suministro.

"Además del diseño desenfadado y el placer de conducción, la bicicleta superligera de CoreTechnologie puso una sonrisa de incredulidad en los rostros de los probadores en cuanto la cogieron", afirma el visionario y CEO de CT, Armin Brüning, encantado con el último desarrollo de CT.

Encontrará más información sobre el fabricante de software en [www.coretechnologie.com](http://www.coretechnologie.com).

+++

Volumen del texto, incluidos título e introducción: 3.186 caracteres, espacios incluidos, 56 líneas a unas 60 pulsaciones

### Información general

El fabricante de software CoreTechnologie, fundado en 1998, tiene su sede en Fráncfort/Alemania y cuenta con filiales en Francia, Japón y Estados Unidos. La empresa es el proveedor líder de software de traducción de diseño asistido por ordenador (CAD) 3D, conocido como 3D\_Evolution™ (conversión, reparación, simplificación, análisis), 4D Additive™ (suite de software de impresión 3D), 3D\_Analyzer™ (visor CAD con herramientas de análisis) y 3D\_Kernel\_IO (SDK de interfaces CAD). La misión de la empresa es optimizar la interoperabilidad MCAD sin fisuras en la cadena de valor y desarrollar soluciones personalizadas para la integración PLM y la automatización de procesos. La cartera de clientes de CoreTechnologie incluye 600 empresas líderes en los sectores de automoción, aeroespacial, ingeniería mecánica y bienes de consumo, en todo el mundo.

### Editorial

CT CoreTechnologie GmbH ▪ Am Klinger 5 ▪ D-63776 Moembris ▪ [www.coretechnologie.com](http://www.coretechnologie.com)

### Contacto para la prensa

PR Solutions by Melanie Schacker ▪ Tel. +43 (0)678 1 29 27 25 ▪ E-Mail: [presse@pr-schacker.de](mailto:presse@pr-schacker.de)