

VELLO BIKE+ Connected Multimodal Commuting for Greener Cities

Resultados resumidos

Eliminación de las barreras para la bicicleta eléctrica

La duración de la batería, la preocupación por que nos la roben y el peso del aparato son factores que pueden disuadirnos de comprar una bicicleta eléctrica. Un fabricante austriaco aborda estas preocupaciones con su bicicleta ligera, plegable para no abultar y que carga su propia batería a medida que avanza.



© VELLO BIKE

El proyecto de la Unión Europea (UE) VELLO CMC, mediante la financiación de un estudio de viabilidad, ayuda a la empresa austriaca de nueva creación [VELLO](#) a superar los obstáculos que impiden su uso más extendido en las ciudades europeas. Durante este proceso, pretende popularizar una forma más sostenible de movilidad urbana.

«La gente busca una solución de movilidad personal que sea ligera, pueda llevarse a cualquier sitio, se pliegue fácilmente y no contamine», dice la cofundadora de VELLO, Valerie Wolff.

La VELLO Bike+ es muy ligera (pesa solo 12 kg) y puede plegarse en dos rápidos pasos gracias al diseño propio del mecanismo de plegado de VELLO, que incluye un innovador cierre magnético y un pliegue frontal vertical, ahora patentado. Esto significa que una bicicleta de tamaño normal puede plegarse rápidamente hasta un tamaño cuatro veces más pequeño, adecuado para guardarla en un tren o debajo del escritorio en el trabajo, y mantenerla así a salvo de robos.

También ofrece una solución al problema de quedarse tirado sin batería.

Batería autorrecargable

La rueda trasera de la VELLO Bike+ está equipada con un buje que contiene un motor, baterías, componentes electrónicos y sensores en una única unidad con un peso de 3 kg. El sistema actúa como una gran dinamo que transforma la energía cinética disponible en energía eléctrica y recarga las baterías al ir cuesta abajo, frenar o pedalear. Esto elimina la necesidad de recargarla y le da al dispositivo una autonomía infinita.

El buje fue desarrollado por la empresa de nueva creación italiana [Zehus](#)  con la ayuda del proyecto [BITRIDE BIKE SHARING](#), financiado con fondos europeos, en curso de 2017 a 2018.

VELLO ha utilizado el apoyo de la UE para estudiar el mercado en aras de un despliegue comercial en toda Europa e investigar nuevos modelos de negocio, como nuevos tipos de sistemas para compartir bicicletas. Durante septiembre de 2019, realizó estudios exhaustivos con empresas grandes y pequeñas austriacas, incluidos operadores de ferrocarriles y cruceros, empresas de automóviles, hoteles, restaurantes y empresas de alquiler de bicicletas.

El estudio sirvió para detectar los posibles problemas de vandalismo y los elevados costes de explotación. Al final, quedó claro que, para hacer viables los planes de uso compartido de este tipo de bicicletas, se necesitarían unos volúmenes mucho más altos de producción y financiación externa, lo que lo hace incompatible con el modelo de negocio actual.

Wolff afirma: «Necesitaríamos un gran inversor y generar un gran volumen de ventas. Por el momento, nos concentramos en la venta directa y a través de nuestros socios minoristas».

Unas oportunidades prometedoras

El estudio tuvo otros beneficios para VELLO. En noviembre de 2019, el Parlamento austriaco aprobó un plan de subvenciones para el alquiler de bicicletas, que permite a los empresarios ampliar los privilegios y beneficios fiscales de los automóviles de empresa a las personas que quieran comprar bicicletas para desplazarse al trabajo.

La aceptación ha crecido rápidamente desde su puesta en marcha en Alemania hace dos años y Wolff cree que la versión austriaca podría aumentar sustancialmente la demanda de la VELLO Bike+, al ofrecer grandes ahorros a los

compradores sobre el precio de venta al público.

Wolff concluye: «En junio de 2019, cuando comenzamos el proyecto, no pensábamos en las empresas, pero el momento en que llevamos a cabo las entrevistas fue realmente oportuno, ya que, una vez aprobada esta medida, ya habíamos creado buenas relaciones con estas grandes empresas. Así que nosotros las conocemos a través del estudio y ellas saben cuáles son los beneficios para los empleados».

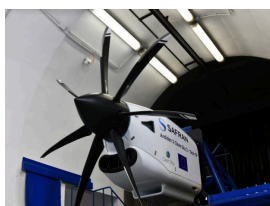
Palabras clave

VELLO CMC, bicicleta eléctrica, recarga, batería, mecanismo plegable, movilidad urbana, uso compartido de bicicletas

Descubra otros artículos del mismo campo de aplicación



Mejorar la eficiencia en el consumo de combustible en los vuelos de puerta a puerta



Las pruebas de una pyme aeronáutica europea garantizarán unos viajes en avión más baratos, ecológicos y silenciosos en el futuro





Una aeronave de próxima generación que podría funcionar con electricidad incluso en tierra



Robots multitarea trabajan codo con codo con los operarios



Información del proyecto

VELLO CMC

Identificador del acuerdo de subvención:

866687

[Sitio web del proyecto](#) 

DOI

[10.3030/866687](https://doi.org/10.3030/866687) 

Proyecto cerrado

Fecha de la firma de la CE

24 Mayo 2019

Fecha de inicio

1 Junio 2019

**Fecha de
finalización**

30 Noviembre 2019

Financiado con arreglo a

INDUSTRIAL LEADERSHIP - Innovation In SMEs

Coste total

€ 71 429,00

**Aportación de la
UE**

€ 50 000,00

**Coordinado por
VELLO GMBH**



Austria

Última actualización: 27 Abril 2020

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/415903-breaking-down-the-barriers-to-e-biking/es>

European Union, 2025