

## **Comunicado de prensa**

### **Mayor productividad para el vehículo eléctrico «Zbee» de Clean Motion Montaje con adhesivos estructurales Scott Bader**

El innovador Zbee de tres ruedas es un vehículo eléctrico ecológico y ultra-ligero. El diseño ha corrido a cargo de Clean Motion AB, ubicado en Lerum, Suecia, y cuya planta de fabricación se encuentra en Trollhättan. El diseño final y las especificaciones de fabricación del Zbee cuentan con el uso de paneles de carrocería con plástico reforzado con fibras (PRF) combinados con dos adhesivos estructurales Scott Bader: Crestabond® M1-05 y Crestomer® Advantage 30, seleccionados por ofrecer una perfecta combinación de unión adhesiva para materiales ligeros, calidad y productividad.

El vehículo eléctrico Zbee es muy ligero y compacto, y sus dimensiones son de tan solo 240 cm de longitud por 120 cm de anchura y 150 cm de altura. Su peso en vacío de tan solo 230 kg se ha conseguido gracias a la adopción estricta de la filosofía de desarrollo «Ingeniería esbelta» por parte del equipo de diseño de Clean Motion, reinventando cada pieza del producto a través de un diseño multifuncional, la simplificación y el objetivo de alcanzar un peso ligero desde la selección de los materiales hasta los métodos de montaje. El diseño completo le aporta agilidad en zonas de mucho tráfico así como facilidad de aparcamiento: en una sola plaza de aparcamiento convencional caben hasta cuatro Zbee. Alimentado con un motor eléctrico de 4 kW, no genera ningún tipo de emisiones y el motor no produce ruido. Clean Motion ha desarrollado el Zbee como un vehículo de ciudad compacto ideal para el transporte en distancias cortas urbanas de hasta tres personas. Alcanza una velocidad máxima de 50 km/h y una distancia de 45 km con una sola carga. La batería se recarga cada tres horas.

#### ***Calidad de fabricación***

En cuanto a la calidad de fabricación, Clean Motion precisó el uso de Crestabond M1-05 y Crestomer Advantage 30, ya que han demostrado ser adhesivos estructurales con una resistencia de junta encolada fiable a largo plazo y robustez y durabilidad gracias a sus propiedades de fuerza de impacto y alargamiento. El equipo de diseño de Clean Motion confiaba tanto en la junta encolada de los adhesivos estructurales de Scott Bader que solo especificó el uso de una junta encolada sin fijaciones mecánicas para unir las secciones de la carrocería de PRF, además de para minimizar el peso. Según los datos de las pruebas de Scott Bader, el sustrato de PRF de un panel de carrocería Zbee encolado siempre falla antes que la junta adhesiva. Todos los vehículos de Zbee se montan, prueban e inspeccionan en Trollhättan por parte de Clean Motion AB.

#### ***Excelente productividad***

Desde el inicio de la fase de producción en 2011, HJ Kompositmontering AB, el subcontratista local para piezas de carrocería de PRF autorizado en Suecia para Clean Motion, utilizó tanto Crestabond M1-05 como Crestomer Advantage 30 para los paneles de carrocería de fibra de vidrio del Zbee. Crestabond M1-05, un adhesivo de color gris, se utiliza para encolar secciones de la carrocería de PRF, así como para los perfiles de aluminio ubicados en el maletero del coche. La excelente productividad que se consigue se debe a que Crestabond es un adhesivo sin necesidad de imprimación, por lo que necesita poco o nada de preparación de la superficie, y se seca rápidamente, lo que sitúa el tiempo de fijación entre 12 y 18 minutos. Crestomer Advantage 30, de color blanco, se utiliza en todas las juntas PRF-PRF visibles para ofrecer una combinación de acabado estético agradable y excelente calidad de fabricación a la carrocería

de PRF de Zbee. HJ Kompositmontering AB utiliza tanto pistolas manuales como neumáticas durante la producción de las piezas de la carrocería de PRF, dependiendo de la aplicación específica del encolado.

Para optimizar la eficiencia, flexibilidad y productividad con el mínimo desperdicio y los niveles de exigencia actuales de Clean Motion, se utilizan cartuchos coaxiales de Crestabond M1-05 (400 ml) y Crestomer Advantage 30 (380 ml), suministrados por el almacén escandinavo de Scott Bader situado en Falkenberg. Niclas Johansson, copropietario de HJ Kompositmontering AB declaró: *“Al utilizar los cartuchos Crestabond M1-05 y Crestomer Advantage 30 conseguimos tanto resultados espectaculares como breves plazos de entrega. Estos productos adhesivos nos ayudan a ahorrar tiempo y acelerar los tiempos de producción, ya que se requiere una preparación de superficie mínima antes del encolado. Esperamos que los pedidos continúen aumentando rápidamente en los próximos años para estos tipos de vehículos, por lo que es importante que utilicemos productos que cumplan con todos los parámetros de calidad de fabricación y eficiencia de producción”.*

Con una perspectiva optimista, para aumentar la producción de forma rentable y seguir el ritmo de crecimiento de pedidos de Clean Motion, HJ Kompositmontering AB está considerando pasarse al uso de una máquina dispensadora automática 10:1, con adhesivos Crestabond M1-05 y Crestomer Advantage 30 en cubetas de 20 litros o bidones de 200 litros. Clean Motion estima un aumento significativo de los pedidos en 2014, en especial desde Asia, con una previsión de 350 Zbees, que seguirá creciendo en los próximos años.

Para más información acerca de los adhesivos Crestabond y Crestomer, así como de Scott Bader y la gama completa de productos Crystic® para compuestos, visite el sitio web [www.scottbader.com](http://www.scottbader.com).

Para más información acerca de Clean Motion y del coche eléctrico urbano Zbee, visite [www.cleanmotion.se](http://www.cleanmotion.se).

**Fin.**

**[ Recuento de palabras: 780]**

**Fecha de creación: 26 de nov. 2013**

Ref.: SB\_11\_2013-1

**Sitios web de las compañías mencionadas en este artículo:**

[www.scottbader.com](http://www.scottbader.com)

[www.cleanmotion.se](http://www.cleanmotion.se)

[www.hjkompositmontering.se](http://www.hjkompositmontering.se)

**Foto y pie de foto**

**Fotos:** Vista delantera y lateral del vehículo eléctrico Zbee de Clean Motion



**Pie de foto:**

Para ayudar a minimizar el peso del Zbee, no se utilizaron fijaciones mecánicas para unir las secciones de PRF de los paneles de la carrocería, sino solo juntas encoladas con los adhesivos estructurales Crestabond y Crestomer de Scott Bader.

Fotos alternativas: <http://ibnlive.in.com/photogallery/13666-7.html>



**Acerca de Scott Bader**

Scott Bader se fundó en 1921. En la actualidad, es una empresa de productos químicos internacional valorada en 225 millones de euros, con una plantilla de más de 600 trabajadores en todo el mundo. Es una empresa de fideicomiso común, sin accionistas externos, que mantiene un gran compromiso con sus clientes, sus trabajadores y el medio ambiente.

La sede central de Scott Bader se encuentra en el Reino Unido, donde cuenta con instalaciones técnicas de última generación que ofrecen I+D, evaluación, testeo y apoyo técnico. Scott Bader dispone de fábricas en Europa, Oriente Medio, Sudáfrica, Canadá e India.

Si desea mara más información acerca de Scott Bader, llame al +44 (0)1933 666638, visite [www.scottbader.com](http://www.scottbader.com) o escriba a: [enquiries@scottbader.com](mailto:enquiries@scottbader.com)

<b>INFORMACIÓN GENERAL</b>	
PROVEEDOR:	Scott Bader Company Limited
CONSULTAS DE LECTORES:	Correo electrónico: composites@scottbader.com      Tel.: + 44 1933 666638
CONSULTAS DE PRENSA O PUBLICACIÓN: <b>Nigel O'Dea</b> , Director	<b>Outsourcing B2B Marketing</b> Oficina: +44 1536 210133      Móvil: +44745 695984 Correo electrónico: nigelodea@outsourcingb2bmarketing.com
ARCHIVOS ADJUNTOS:	4 fotos Jpeg
Ref. RR. PP.:	SB_2013-11-1