



### El Proyecto Global de la Industria del Acero aporta Opciones para Vehículos Ligeros y con Bajas Huellas de Carbono

Los Aceros Avanzados de Alta Resistencia Combinados con Sistemas de Propulsión Eléctrica Reducen el Peso, las Emisiones, Mejoran la Seguridad sin Comprometer el Coste.



Bruselas, 18 de Mayo de 2011 – WorldAutoSteel anunció hoy los resultados de su programa de tres años para desarrollar diseños de ingeniería, realizados en acero, para vehículos eléctricos que reducen las emisiones de gases de efecto invernadero a lo largo de su ciclo de vida. El programa FutureSteelVehicle (FSV) - Futuro

Vehículo de Acero - presenta unos diseños de estructura de acero que reducen su masa en un 35 por ciento en comparación con un vehículo-tipo y reducen sus emisiones a lo largo de su ciclo de vida hasta en un 70 por ciento. Dichos avances se cumplen a la vez que se evitan penalidades de alto coste.

"FutureSteelVehicle engloba las mejores atribuciones del acero – su flexibilidad de diseño, su resistencia y su formalidad, sus bajas emisiones de fabricación y su comparativo bajo coste", observa Cees ten Broek, Director, WorldAutoSteel. "Gracias al desarrollo del programa FutureSteelVehicle un gran abanico de aplicaciones del acero han sido creadas y pueden ser usadas para reducir las emisiones del ciclo de vida de cualquier tipo de automóviles".

Un enfoque "evaluación del ciclo de vida" (LCA) de las emisiones ayuda a los fabricantes a evaluar y reducir el total de la energía consumida y las emisiones de gases de efecto invernadero durante el ciclo de vida de sus productos. La legislación que considera únicamente la fase de uso del vehículo a través de emisiones de escape podría animar al uso de materiales de baja densidad y alta intensidad de emisiones, ya que este enfoque daría lugar a materiales más ligeros que mejorarían la economía de carburantes y las emisiones de escape. De todas formas, este enfoque podría tener como consecuencia el aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero durante el ciclo de vida completo del vehículo.

"El logro de esta reducción de peso tan significativa realizada con aceros avanzados y con la optimización del diseño establecerá un nuevo estándar para los enfoques de diseño de vehículos para el futuro", dijo ten Broek. "La clave para nuestra Fase 2 de evaluaciones de las distintas opciones estructurales será una evaluación del ciclo de vida basado en el Modelo Comparativo de Materiales y Gases de Efecto Invernadero de la Universidad de California en Santa Barbara (UCSB)", explicó ten Broek. "El FSV reduce las emisiones en previsión de la futura legislación y los requisitos



## **FutureSteelVehicle**

de todo el mundo. La industria siderúrgica en su conjunto siente la responsabilidad de abrir el camino para demostrar el uso del acero y de la evaluación del ciclo de vida para reducir la huella de carbono del vehículo".

Los conceptos de FSV son muy eficientes y muy ligeros de peso. El concepto FSV pesa 188 kg y reduce la masa en un 35 por ciento, partiendo como base de la estructura de un motor de combustión interna (ICE) ajustado para un sistema de propulsión eléctrica y a los requisitos legales para el año 2020.

Cabe señalar que, basándose en las capacidades de aligeramiento de los nuevos aceros, el acero es el único material que logra reducciones en todas las fases del ciclo de vida. En la medida en que los esfuerzos de la industria del automóvil para reducir emisiones de dióxido de carbono equivalente (CO2e) se encaminen cada vez más a avanzar hacia sistemas de propulsión y fuentes de combustible avanzados, la producción de material representará un porcentaje mucho mayor del total de emisiones del ciclo de vida.

El programa FSV es la más reciente añadidura a las series de iniciativas de la industria siderúrgica mundial que ofrecen soluciones de acero a los retos a los que se enfrentan los fabricantes de automóviles en todo el mundo para aumentar la eficiencia de combustible, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, así como mejorar la seguridad, el rendimiento y mantenimiento de la asequibilidad.

"Gracias a un enfoque claro hacia los futuros requisitos ambientales a los que se verán sometidos los fabricantes de automóviles, una cartera de materiales muy potente y una metodología de optimización única, el programa FutureSteelVehicle tiene todos los ingredientes necesarios para ser un punto de inflexión", dijo ten Broek. "A través del FutureSteelVehicle, la industria del acero en todo el mundo tiene la oportunidad de mejorar sus posiciones de mercado en la industria automotriz".

#### Sobre WorldAutoSteel

WorldAutoSteel, el grupo automovilístico de la Asociación Mundial del Acero, se compone de 17 grandes productores mundiales de acero de todo el mundo.

La misión de WorldAutoSteel es avanzar y comunicar la capacidad única de acero para satisfacer las necesidades de la industria del automóvil así como sus retos de una manera sostenible y ambientalmente responsable. WorldAutoSteel se ha comprometido a un futuro bajo en carbono, los principios de la que están incorporadas en nuestra investigación continua, procesos de fabricación, y en última instancia, en la promoción de productos de acero para automóviles, para el beneficio de la sociedad y las generaciones futuras. Para obtener más información sobre WorldAutoSteel y sus proyectos, visite www.worldautosteel.org

#### Los Miembros de WorldAutoSteel son:

Anshan Iron and Steel Group Corporation – China

• POSCO - Korea del Sur



# **FutureSteelVehicle**

- Arcelor Mittal Luxemburgo
- Baoshan Iron & Steel Co. Ltd. China
- China Steel Corporation Taiwan, China
- Hyundai-Steel Company Korea del Sur
- JFE Steel Corporation Japón
- Kobe Steel, Ltd. Japón
- Nippon Steel Corporation Japón
- Nucor Corporation USA

#### Contactos:

En Europa/Asia:

Cees ten Broek Director, WorldAutoSteel P: ++31 65 333-8623 E: TenBroek@worldsteel.org

- Severstal Rusia/USA
- Sumitomo Metal Industries, Ltd. Japón
- Tata Steel India, Reino Unido, Países Bajos
- ThyssenKrupp Steel Europe AG (SE-AG)- Alemania
- United States Steel Corporation USA, Eslovaquia
- Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais S.A. Brasil
- voestalpine Stahl GmbH Austria

En EE. UU.:

Kathleen Hickey Jefa de Comunicación, WorldAutoSteel P: +1 (734) 905-0062

E: khickey@worldautosteel.org