

MotorWeek Green Plants

JOHN DAVIS: Con tanta atención entorno a vehículos ecológicos, con nuevos combustibles alternativos, híbridos, y motorizaciones en la calle a diario, es fácil pasar por alto los esfuerzos de los fabricantes para mejorar la fabricación de autos y camiones.

JOHN DAVIS: Saben, las prácticas de fabricación tienen gran impacto en la huella ambiental de la vida de un auto, así que veremos tres compañías para las que lo ecológico comienza desde la puerta de la fábrica.

JOHN DAVIS: O en el caso de la ensambladora de camiones Ford Motor Company en Dearborn, desde el techo de la fábrica. El histórico complejo River Rouge de Ford tiene el “techo ecológico más grande, sobre 10 acres de plantas en agua que imitan la naturaleza para tratar y dispersar el techo corredizo de la fábrica, con el beneficio de ayudar a enfriar el enorme edificio y duplicar la vida útil del techo.

JOHN DAVIS: Increíblemente, el proyecto de \$18 millones, se completó en 2003, y le ahorró a Ford más de \$30 millones sobre el costo de una planta de tratamiento de agua tradicional y continúa abaratando costos mientras beneficia el ambiente.

JOHN DAVIS: Numerosas claraboyas y estructuras de vidrio en el techo actúan como prismas para llevar la luz exterior al interior de la fábrica, brindando condiciones más naturales para los trabajadores de la línea y permitiendo a Ford apagar luces y ahorrar energía.

JOHN DAVIS: La idea no es nueva para Ford: el mismo Henry especificó una pared de cristal en Dearborn en 1930 y esa edificación histórica aún está en uso hoy en día.

JOHN DAVIS: El río Rouge <ruch> también emplea paneles solares y energía térmica para brindar electricidad y agua caliente a sus edificios y tiene un programa de reciclaje para reducir desperdicios en las operaciones de la fábrica.

JOHN DAVIS: Pero nadie es más serio en reciclajes que Subaru en la planta de ensamblaje en Indiana, hogar del Outback, Legacy, y el Tribeca. Esta fue la primera ensambladora en EE.UU. en alcanzar el estatus de cero relleno, significa que tiran menos basura cada año que una casa estadounidense promedio.

TOM EASTERDAY: Los fabricantes, incluyendo a Subaru, estaban muy preocupados sobre el ciclo de vida de combustibles alternativos del auto e intentaban reducir la dependencia del petróleo extranjero.

TOM EASTERDAY: Y mucho ha tomado ese curso del ciclo de vida y asegurándose que los autos fueran reciclables, pero pocos veían el origen del ciclo de vida. Así que

MotorWeek Green Plants

decidimos aquí en Subaru en Indiana concentrarnos en eso porque queríamos eliminar todo riesgo ambiental posible en nuestra operación.

JOHN DAVIS: Basados en la opinión de sus propios empleados, y responsabilizando a los gerentes por cada libra de basura, SIA desarrolló un programa de reciclaje sin igual; cada producto de potencial basura, desde soldaduras hasta bandas de goma, alambres, y arneses, son reutilizados o reciclados.

JOHN DAVIS: Por ejemplo, la misma pieza de poliestireno de embalaje viaja doce veces a Japón. La basura de la cafetería se convierte en mantillo de jardín, y este metal de ventana se convierte en toma de combustible en el auto terminado.

DENISE COOGAN: Siempre hay espacio para mejoras. Nunca nos dormimos en los laureles, y son esos detalles los que han logrado el todo de lo que tenemos en la actualidad.

JOHN DAVIS: Y el resultado es impresionante, esta fábrica recicla millones de libras de cartón, acero, y diversos plásticos cada año. Pero para manipular tanto material, Subaru necesitó un poco de ayuda. Allegiant Global respondió al llamado e instaló su propio sitio en el terreno.

MATT GREEN: Lo que hacemos es tomar todo lo que no se usa para el auto y nos aseguramos que sea ambientalmente viable, y llevarlo a un sitio ambientalmente apropiado, volviéndolo a usar, reciclarlo, o un programa de reaprovechamiento para ello.

JOHN DAVIS: Luego, está BMW Manufacturing en Carolina del Sur, que halló una forma innovadora de energía para su planta, y prueba que la basura de alguno es oro para el otro.

BRIGGS HAMILTON: Inauguramos la planta en 1994, empleábamos electricidad exclusivamente de Duke, y la EPA vino en 2001 y nos dijo: ¿sabían que hay un relleno no lejos de aquí que les puede servir como fuente de energía? Lo primero que pensamos fue: ¿De qué están hablando? ¿Quieren que quememos qué? Pues ninguno de nosotros había oído sobre gas de un relleno y de cómo éste se puede utilizar en una planta industrial de fabricación.

JOHN DAVIS: El Gas es un subproducto de la descomposición de la basura, con un 50% de metano, el principal componente del gas natural y en muchos rellenos, sólo se quema cual antorcha gigante para eliminarlo. Bueno al poco tiempo, BMW se dio cuenta de la oportunidad dorada que tenían ante sí, e hicieron el cambio en 2003.

JOHN DAVIS: La empresa filial Ameresco captura el gas del relleno, elimina los elementos dañinos, y lo comprime antes de enviarlo nueve millas y media a la fábrica a través de una tubería especialmente construida.

MotorWeek Green Plants

JOHN DAVIS: Este par de turbinas súper eficientes emplean gas natural para generar 11 megavatios de electricidad. Además, la energía térmica de la combustión es captada para dar agua caliente a los procesos de la planta y calefacción. Control de Desperdicios, operadores del Palmetto Landfill, vaticinan que hay suficiente gas para BMW por los próximos 30 años.

BRIGGS HAMILTON: Usamos energía renovable en nuestra planta. El 60% de nuestra energía proviene de la fuente de energía renovable que antes se desperdiciaba.

JOHN DAVIS: El mayor consumo de energía está en la circulación de aire en el taller de pintura, y BMW ha implementado un proceso de recirculación de aire que reduce el volumen de aire en más de 1 millón de pies cúbicos y ahorra un 30% de energía. Cartuchos recargables de pintura en cada brazo rociador de robots reducen la cantidad de pintura perdida en cambios de colores.

JOHN DAVIS: Y un nuevo tratamiento de pre-pintado llamado RoDip voltea el vehículo 360 grados en cada tanque, cubriendo mejor cada auto y dejando más químicos en el tanque cada vez- El proceso de ensamblar vehículos ha evolucionado tan rápido como los autos mismos, y con ejemplos a seguir como los de estas fábricas, quizás todos los autos pronto nacerán tan ecológicos como su manejo.