

En España, se dan de baja unos 500.000 vehículos cada año.

Elementos de desecho: un problema adicional para el taller

El automóvil es un elemento importante dentro del desarrollo económico de una nación y, a la vez, una fuente de contaminación significativa. Las dos caras de una misma moneda. Todo un símbolo de las sociedades industrializadas. El lastre soportado, sin embargo, es cada vez mayor; la acumulación de desechos es más que preocupante. Por ello, fabricantes y profesionales de la industria del automóvil, además del esfuerzo que vienen realizando en este campo, tienen un reto ante sí: el reciclaje del vehículo usado y el tratamiento de los residuos generados en las operaciones de mantenimiento y reparación.



Los elementos de desecho, como los paragolpes, son reciclables en su práctica totalidad.

El automóvil es el núcleo de una industria que viene generando riqueza y desarrollo desde hace más de medio siglo. En contrapartida, es una de las fuentes de contaminación. No sólo por la emisión de gases de combustión, sino también porque está compuesto por un conjunto de piezas, accesorios y productos que han de ser sustituidos o reparados con cierta periodicidad. Es el caso de plásticos, aceros, amiantos, aceites, neumáticos, líquidos, baterías, cristales, etc.

Existe también una realidad añadida: la utilización en la reparación de materiales y productos indispensables pero nocivos para el medio ambiente. Es el caso de pinturas, diluyentes, disolventes, papeles, etc. Cada elemento requiere un tratamiento específico.

En España, se dan de baja unos 500.000 vehículos por año; se cambian 150.000.000 de litros de aceite, 10.000.000 de neumáticos; en Europa, cada año, se aplican 6.000.000 de toneladas de pintura; se re-

cogen 10.000 toneladas de plásticos, 3.000.000 de litros de disolvente, 6.000.000 de toneladas de chatarra, etc. La magnitud de estas cifras da idea del problema en su globalidad y extensión.

RENTABILIDAD

El problema afecta al taller de reparación en la medida en que limita el espacio disponible y origina una continua pérdida de tiempo. Los elementos sustituidos son depositados en lugares no apropiados para ello y el taller se convierte, a menudo, en un almacén de elementos de desecho, desmontados o generados por el propio vehículo o utilizados para su reparación. Neumáticos usados, aceites quemados, cristales, metales, papeles, plásticos, baterías, van acumulándose en uno u otro rincón del taller, «donde menos estorban», hasta que se toma una decisión.



Algunos ayuntamientos han empezado a subvencionar la recogida de aceites usados.



La utilización de los equipos adecuados para el tratamiento de residuos libera mucho espacio.

Cualquiera que sea la solución adoptada, el tratamiento y evacuación de los residuos supone cuando menos una pérdida de tiempo y una reducción del espacio disponible. Un taller de 2.000 m² es un lujo inaccesible para la mayoría de los profesionales que conforman el sector. Cuanto menor sea el espacio disponible, mayor deberá ser la preocupación del profesional en evacuar todos los elementos de desecho. Esto supone vigilar, día a día, la relación entre el aumento de trabajo y el aumento de desechos. Supone una doble reducción del tiempo y espacio disponibles. Y ello, a su vez, incide en el nivel de rentabilidad del centro de trabajo cuando dificulta la capacidad de trabajo y la rotación de vehículos.

RECICLAJE

La existencia de algunos equipos de tratamiento de residuos en el mercado puede liberar parte del espacio utilizado para almacenar desechos. En algunos casos, por ejemplo, una simple prensa hidráulica o una recicladora de disolventes permite al profesional incidir de forma notable sobre uno de los términos de la ecuación. El reciclaje de las piezas y productos que componen un vehículo es técnicamente realizable, pero la suma de inconvenientes ad-

ministrativos y, fundamentalmente, económicos dificulta su desarrollo comercial.

No obstante, en algunos casos, los poderes públicos han tomado cartas en el asunto. Las Comunidades Autónomas de Cataluña, Asturias, Canarias, etc., han optado por subvencionar la recogida de los aceites usados de los talleres, de las estaciones de servicio y de lavado y engrase.

Por otra parte, está próximo un Plan Nacional de Residuos Urbanos que contempla, entre otras cosas, un apartado destinado a los vehículos usados.

A la espera de que cristalicen estas iniciativas institucionales, el profesional se ve abocado a imaginar soluciones más o

menos afortunadas. En el mejor de los casos, existen empresas especializadas en la recogida de estos residuos.

IMAGEN

El almacenamiento y tratamiento inadecuado de los desechos influye también en la rentabilidad del taller de manera indirecta. La imagen externa de un taller rodeado por toda clase de residuos no es precisamente un elemento atractivo para el cliente potencial. La limpieza y orden en el centro de trabajo transmiten una imagen de seriedad y profesionalidad.

La problemática de los desechos o subproductos es extensible a todos los componentes del vehículo y a los materiales y productos utilizados en su reparación. Pero no son equivalentes entre sí, y su tratamiento ni siquiera es parecido. Tampoco lo son las cantidades generadas ni la frecuencia.

RESIDUOS

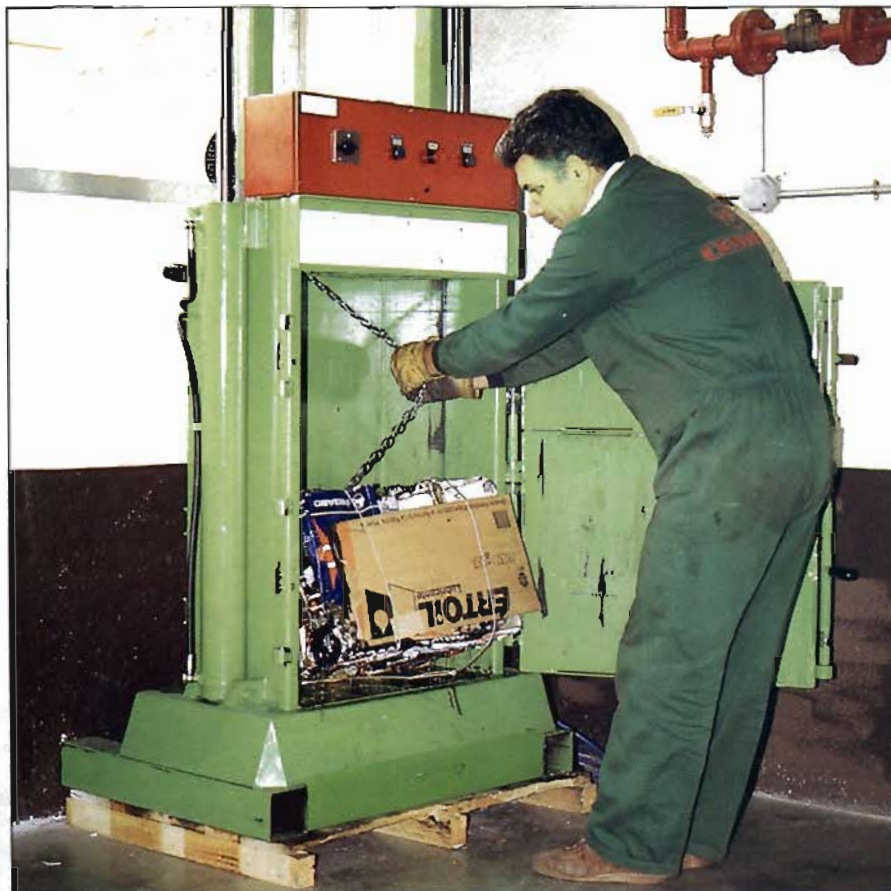
Metales.
Plásticos.
Aceites.
Lubricantes.
Líquidos de frenos.
Refrigerantes.
Neumáticos.
Gomas.
Cristales de lunas.
Papeles.
Pinturas.
Disolventes.
Baterías.
Gases, etc.

SOLUCIONES PRACTICAS

CESVIMAP pretende dar cabida, en esta sección, a ideas e iniciativas que ayuden a paliar este problema que el sector de la reparación y la sociedad en su conjunto están sufriendo. Por tanto, en números sucesivos, CESVIMAP prestará atención a este importante aspecto y, mientras no se articulen medidas oficiales que palien este importante problema, se hará eco de solu-



Cuando el recipiente se completa, se acciona el interruptor de corriente y el botón de prensado.



Después de sucesivas cargas, el paquete total queda determinado por la altura de la compuerta inferior. El que se ve en esta imagen corresponde a 140 latas de 5 litros.



La primera carga queda reducida a este tamaño.

ciones imaginativas que, a título individual o como fórmula empresarial, ayuden a mejorar el tratamiento de los desechos habituales.

Una de las soluciones más prácticas para el tratamiento adecuado de los residuos generados en el taller y para su evacuación, pasa por la reducción del volumen que ocupan.

En esta línea, existen en el mercado varios equipos de prensa automática electrohidráulica de fácil manejo para la reducción y empaquetamiento de residuos sólidos, tales como botes, latas de aceite, recortes de chapa, restos de papel, etc. El manejo de estos equipos resulta muy sencillo. Dispone, por lo general, de dos compuertas de cierre rápido y apertura independiente. De este modo, con la compuerta inferior cerrada y bloqueada, se puede ir cargando la máquina por la apertura de la compuerta superior, cerrando ésta y bloqueándola cuando esté completo la carga. A continuación, se debe accionar el botón de mando de prensado. Esta operación puede repetirse varias veces hasta obtener un paquete que represente el máximo de unidades prensadas en función de la capacidad de la máquina.

Con una capacidad, por ejemplo, de 189 dm³, se puede llegar a prensar más de 140 latas de 5 litros.

Este tipo de máquina está construida con materiales de elevada robustez y resistencia. Por lo que su fiabilidad está garantizada.

La duración de un ciclo medio de prensado viene a ser de 40 segundos, con la particularidad de que el pistón retorna automáticamente cuando alcanza el final de cada ciclo.

Estos tipos de equipos pueden representar una solución válida para aquellos talleres que, por su volumen de trabajo o actividad, tienen dificultades para almacenar todos los desechos que generan.

Automecánica 92

Los pasados días 7, 8 y 9 de septiembre se celebró en Frankfurt (Alemania), la feria anual Automecánica. Esta feria reunió a las empresas más importantes del sector de la automoción, que presentaban sus últimas novedades.

FP de Chapa y Pintura

El Ministerio de Educación y Ciencia (MEC) ha patrocinado un curso de reparación de carrocería y pintura destinado a profesores de Formación Profesional.

La finalidad de estos cursos, que desarrolla el Centro de Experimentación y Seguridad Vial Mapfre, S. A., es reciclar a los profesores de Formación Profesional para que puedan impartir los módulos de reparación de carrocería y repintado en los centros oficiales de F. P.

Estos cursos se han impartido en tres fases: del 22 de junio al 3 de julio, y del 7 al 18 de septiembre, dos cursos de carrocería, y del 21 de septiembre al 3 de octubre, un curso de pintura.



Estos cursos, subvencionados por el MEC e impartido en las instalaciones de CESVIMAP en Ávila, suman un total de 180 horas lectivas, entre teoría y práctica. Se trata de una primera experiencia de colaboración entre el MEC y CESVIMAP, pensado principalmente por parte del sector de reparación de carrocería y pintura.

Pinturas al agua

El centro de estudios italiano CESTAR, que investiga principalmente el sector de



la reparación del automóvil, ha experimentado productos de Max Meyer con base de agua: fondos y bases bicapas acrílicos.

Los técnicos del centro italiano han realizado diversos procesos de reparación completos con estos productos. Han repintado diversos elementos de carrocería tanto sustituidos como reparados.

Las pinturas al agua son ya, pues, una realidad llamada a tener un desarrollo importante en el sector de la pintura de reparación. Los expertos pronostican que, en un periodo de 4 ó 5 años, se habrá cerrado un ciclo con la puesta a punto de los barnices bicapa al agua.

Salón de París

Del 8 al 18 de octubre próximo, se celebrará el Salón del Automóvil de París. Con motivo de este salón, Renault presentará su última creación; un automóvil bajo de gama para la ciudad. Su nombre de código: X-06. Se trata de un mini, con una carrocería monovolumen.

La motorización del vehículo no se conoce por ahora, pero todo hace sospechar que no será inferior a los 1.108 cm³, con 45 cv.

El precio de este nuevo modelo de Renault, pensado para revolucionar el seg-

mento, girará alrededor de un 20% más barato que el Renault Clio.

Granizo

En el mismo centro de investigación, se ha desarrollado un proceso técnico para remediar los destrozos ocasionados en vehículos por el granizo.

Este método, relativamente sencillo, combina la utilización de distintas tranchas en los puntos de impacto del hielo con la aplicación de calor. Los resultados del proceso pueden calificarse, en algunos casos, de sorprendentes.

MOTORTEC

El segundo Salón de Equipos y Componentes para la Automoción MOTOREC 93 abrirá sus puertas en Madrid, del 3 al 7 de junio. Los organizadores de la Feria, IFEMA, esperan incrementar en un 100% el número de empresas expositoras, respecto al celebrado en 1991.

Se darán cita en el Parque Ferial Juan Carlos I, empresas de los sectores de recambios, accesorios, neumáticos, equipos de garaje y taller, chapa y pintura, lubricantes, etc.