



GUÍA VISUAL DE PIEZAS PLÁSTICAS DE TALLERES AUTOMÓVIL ALSER 2009

· Alser, Ctra. Iza s/nº · 31170 · IZA · Navarra ·
· Tel: 948 30 2 0 35 · Fax: 948 30 20 36 ·
· alser@plasticosalser.com · www.plasticosalser.com

GUÍA VISUAL DE PIEZAS PLÁSTICAS DE TALLER DEL AUTOMÓVIL PLÁSTICOS ALSER 2009

En el automóvil nos podemos encontrar diversos materiales plásticos:

PE	POLIETILENO
PP	POLIPROPILENO
PP+FV	POLIPROPILENO CON FIBRA DE VIDRIO
ABS	ACRILONITRILO BUTADIENO ESTIRENO
PC	POLICARBONATO
ABS+PC	ACRILONITRILO BUTADIENO ESTIRENO + POLICARBONATO
ASA	ACRILONITRILO ESTIRENO ACRILATO
PA	POLIAMIDA
PA+FV	POLIAMIDA CON FIBRA
PBT	POLIEXTER
EVA	COPOLIMERO DE ETILENO DE ACETATO DE VINILO
CAUCHO	CAUCHO
PVC	PILICLORURO DE VINILO
PU	PULIURETANO

Componen el 33% del peso total de un vehículo. Pero sólo nos centraremos en piezas muy significativas, por su material, su identificación visual y su relativa facilidad de desmontaje.

Sólo nos vamos a centrar los más importantes:

PE	POLIETILENO
PP	POLIPROPILENO
PP+FV	POLIPROPILENO CON FIBRA DE VIDRIO
ABS	ACRILONITRILO BUTADIENO ESTIRENO
ABS+PC	ACRILONITRILO BUTADIENO ESTIRENO + POLICARBONATO
PA+FV	POLIAMIDA CON FIBRA

Polipropileno

PARAGOLPES, PASO DE RUEDA, GUANTERAS, PORTONES, COLUMNAS (en el interior habitáculo donde se guarda cinturón de seguridad)

Pueden venir marcados dentro de la pieza o detrás como PP, PP+EPDM, PP+PE, PP+TALCO o PP+T.

A continuación se muestran ejemplos de elementos válidos de PP.



Paragolpes



Portones y Guanteras



Hay otros elementos del coche en PP como son las conchas de las ruedas o guarda barro interior, que también son válidos para reciclar.



Cajas de herramientas normalmente son de PP pero en ocasiones pueden ser de PE.



Ejemplo de para choques descargados a granel.

Polietileno

Son sobre todo los depósitos de Agua, de Freno y Combustible pero este último por seguridad no se recicla por que siempre queda restos de gasolina / diesel.

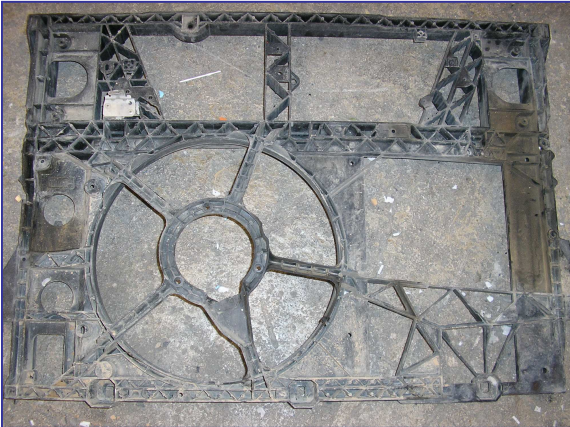


Depósito de Agua.

Polipropileno con fibra y Poliamida con Fibra

Estos dos materiales e pueden encontrar principalmente en un pieza de gran volumen y reconocible que son los soportes que albergan los radiadores. En automoción a esta pieza le llaman "Front end".

Pueden estar hechos de estos tipos de material, pero no mezclados.



Ejemplos de soporte delanteros de radiador en PP + FV y otro de PA +FV

ABS, ABS+PC y PC

Este tipo de material se concentran en piezas como rejillas externas, Retrovisores (carcasa exterior) y Focos/Pilotos (parte transparente compuesta de PC y el interior de ABS+PC zona reflectante).

La complicación de retrovisores alojan mecanismo interiores que son de otro material como PA, pero si se entrega sin mecanismo solo carcasa se puede reciclar.

Y en los focos la complicación es la diferencia en las marcas que cada una aplica un criterio distinto par las diferentes partes y dificulta el reciclado sin un desmontaje previo. Además el casquillo de la bombilla puede ser de PA o de PBT y contamina el ABS y PC.

Si se retiran mecanismos y casquillos se puede reciclar.



Retrovisor vista externa



Foco + piloto vista externa

CAMIONES y GRAN VEHÍCULO

Para este tipo de gran transporte (camiones, furgonetas, tractores, gruas, excavadoras) podemos ver que la tecnología en piezas de plástico no está tan avanzada y sus cantidades son menores en proporción final de desmontaje (aun que su volumen por unidad es mayor que la de un turismo).

Aplicaremos la misma guía de tipos de materiales pero centrándose en los más importantes: PP, PE, ABS.

Sobre todo nos encontramos con paragolpes de camión que son de Poliéster rígido con fibra y este material no es reciclable.

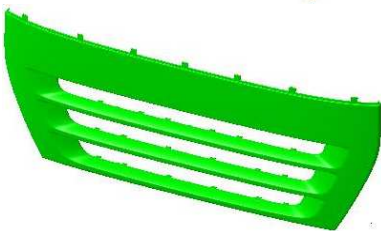
Pero algunos camiones muy actuales (Renault, Iveco, Man...) ya traen piezas de paragolpes y/o cubre radiador exterior que puede ser de:

PP polipropileno + epdm o de Abs

Además puede pasar que este conjunto este compuesto por dos piezas una la que vemos exterior y otra la realiza las funciones de refuerzo y reparto de fuerzas en caso de impacto y que suele ser de PP+35%fv polipropileno con 35% fibra.



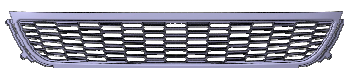
B – interior realiza la función de refuerzo



A – exterior y decorada con pintura



También pueden aparecer paragolpes sin una segunda pieza de refuerzos y ser como los de turismo pero más grande.



Así como rejillas que pueden ser de PP o de ABS

OTRAS PIEZAS DE CAMIONES y GRAN VEHÍCULO

Al igual que los turismos estos vehículos tienen depósitos de agua, de líquidos de frenos, retrovisores.... todas estas piezas son igual de identificables que en un turismo y a la vez con las mismas complejidades, como por ejemplo los retrovisores que son de ABS pero su mecanismo interior es de PA, Insertos metálicos, otros plásticos y el espejo.

El mismo problema se produce con los focos y su complejidad de desmontaje.

CONCLUSIÓN

Aplicar mismo sistema que los turismos:

PARGOLPES

PP POLIPROPILENO

REJILLAS

PP POLIPROPILENO o de ABS

DEPÓSITOS

PE POLIETILENO

FRONTEND

o SOPORTE RADIADOR

PP+FV POLIPROPILENO Con FIBRA

EJEMPLOS DE ELEMENTOS NO VÁLIDOS



Tener Cuidado con paragolpes que no son de PP, como ejemplo los rígidos de poliéster y fibra.

Refuerzos interiores de paragolpes de PBT+FV (blanco) y PP+FV (negro).



Paragolpes rígidos con interior relleno de espuma.



Detalle de refuerzo.

Parachoque de PP con un gran refuerzo interno de metal.



Cubre motor (bajos) en PP+FV con aislante acústico adhesivado, además de una clara acumulación de grasa.

PROCEDIMIENTO DE ENTREGA

Se pueden mezclar los materiales y piezas aquí identificadas como válidas.

Entregando a granel o en bruto.

Se recomienda reducir el número de operadores y proveedores que realicen el servicio a homologar y controlar.

Durante el proceso de reciclado en ALSER si se encuentran anomalías, elementos peligrosos y/o piezas que no encajen el proceso o produzcan una distorsión nuestro proceso daremos de baja tales elementos/material plástico.

La gestión de los residuos o mermas de este proceso de reciclado no será a cargo de ALSER si no de los productores.

PROCESO

Retirada en talleres de piezas de plástico previamente seleccionadas.
ALSER controla en condiciones llegan las piezas y si se ajustan lo establecido.

Se trituran , se separa, limpia y extrusiona para realizar materia prima de plástico.