

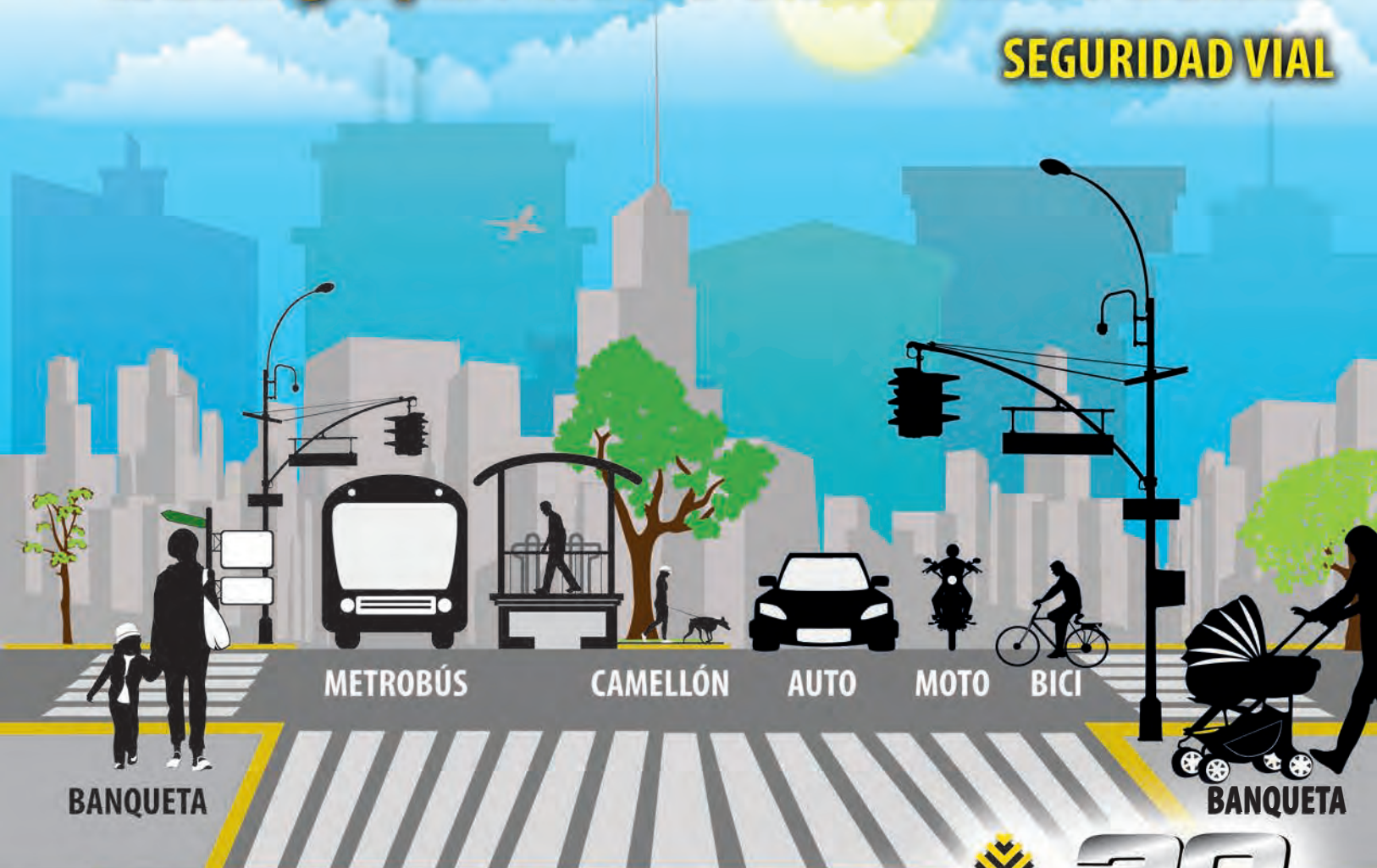
CESVI

No. 43 / Abril 2016

MEXICO

Movilidad y Visión Cero: estrategia para reducir accidentes de tránsito

SEGURIDAD VIAL



www.youtube.com/cesvity



ADEMÁS:

• **KIA Forte 2016**

FICHA TÉCNICA

• **Tabulador de Grúas de arrastre**

VEHÍCULOS INDUSTRIALES

• **Bolsas de aire condiciones de activación**

ELECTROMECAÁNICA



PINTURA AUTOMOTRIZ BASE AGUA



- Ideal para reparaciones y pinturas generales de automóviles, camiones y autobuses.
- Ayuda a incrementar la productividad en su taller.
- Sistemas de repintado más modernos, rentables y fáciles de usar.
- Amigables con el medio ambiente. Aplicación Húmedo / Húmedo (sin tiempo de oreo entre manos).
- Secado rápido.
- Cubriente 30%- 40% mejor que base solvente.
- Acomodo en colores metálicos y perlados.
- Compatible con las líneas:
ChromaPremier® Pro y ChromaSystem® 4:1.



UNA MARCA DE AXALTA COATING SYSTEMS

CESVI MÉXICO Núm. 43-2016

Revista para el sector asegurador, reparador y automotriz.

Redacción

Cesvi México, Centro de Experimentación y Seguridad Vial México S.A.

Calle Uno Sur #101, Parque Industrial Toluca 2000.

Toluca, Estado de México, C.P. 50200.

Tel: 01(722) 2-79-28-50

Director

Ing. Ángel J. Martínez Álvarez

Coordinación General

Lic. Silvia Calderón Huarota

Consejo Editorial

Lic. Miguel Á. Mejía Ríos

Ing. Osiel D. Velázquez Rodríguez

Ing. Miguel Guzmán Negrete

Lic. Ricardo Ramírez Aguilar

Lic. Lieto V. Morales Álvarez

Ing. Galileo Molina López

Lic. Silvia Calderón Huarota

Colaboradores en este número:

Iván Martínez Castillo, Leyden Cruz Bautista, J. Alfredo Salgado Apolonio, Francisco J. Sosa González, J. Sebastián Rueda Rodelo, Carlos Carrasco Retana, Alberto Moguel Sánchez, Rodrigo Rodríguez Hernández, Saúl Nicolás Cruz, Emanuel Juan Arenas y Marco A. Valenzuela Tapia.

Fotografía

Lic. Marco A. Valenzuela Tapia

Banco de imágenes

www.shutterstock.com

www.freepick.com

Marketing

Lic. Erika Caballero Romero

Diseño Gráfico

L.D.G. Fátima D. Ayala Gómez

L.D.G. Daniel Quijano Tovar

L.D.G. Fernando Cuellar Santiago

Comentarios: revista@cesvimexico.com.mx

Editorial



El próximo mes de septiembre Cesvi México cumple 20 años de trayectoria y para quienes editamos esta Revista nos llena de orgullo pertenecer a esta gran empresa, única en su género en México. Es por ello que en este año de celebración presentaremos en nuestro próximo número una edición especial de aniversario como un tributo por su aportación al sector de la reparación automotriz y la seguridad vial, resultado de las investigaciones y estudios que realiza a lo largo del año. ¡Espérela!

En este ejemplar le llevaremos paso a paso para que aprenda a realizar el repintado en pequeños daños y le permita estar a la vanguardia en los métodos de aplicación como parte del proceso del repintado automotriz.

También le ofrecemos excelentes consejos de ahorro para el taller, por ejemplo: cómo le beneficia contar con equipos en óptimas condiciones, así como la importancia de saber clasificar el tipo de daño antes de hacer una reparación como parte estratégica de la administración de todo centro de reparación.

Además, le sugerimos consultar los resultados de la prueba de impacto que realizó Cesvi México al vehículo de la firma coreana, el KIA Forte 2016, e incluso conocer su configuración con relación a su motor, suspensión, dirección y frenos.

Sin más preámbulo le dejamos para que disfrute de la lectura de este ejemplar.



www.cesvimexico.com.mx

LA REVISTA CESVI MÉXICO es una publicación editada por Cesvi México S.A. con domicilio en Calle Uno Sur # 101, Parque Industrial Toluca 2000. Toluca, Estado de México. C.P. 50200. Editor responsable: Silvia Calderón Huarota. Fecha de publicación: Núm. 43 / Abril 2016. Es una publicación cuatrimestral con distribución nacional, tiene un tiraje de 7,000 ejemplares. Certificado de Reserva de Derechos: 04-2010-093018060000-102. Certificado de Licitud de Título y Contenido número 16418 de la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas. Impresa en Comercia Impresiones S.A. de C.V. con domicilio en núm. 1793 INT 202. Guadalupe INN. Delegación Álvaro Obregón. D.F. C.P. 01020. Las opiniones expresadas por los autores no reflejan necesariamente la postura del editor de la publicación. Los listados y datos comerciales contenidos en esta publicación son solo de carácter informativo y los editores no asumen ninguna responsabilidad respecto de ellos. Del mismo modo, los editores no se responsabilizan por la calidad, confiabilidad, veracidad o cualquier otra característica de los productos o servicios de sus anunciantes. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial del contenido o imágenes de la publicación sin previa autorización de Cesvi México S.A.



1



AXALTA LANZA CHROMALAMP

La lámpara proporciona las condiciones óptimas de iluminación que facilita la labor del igualador y el pintor. ChromaLamp es una herramienta imprescindible en el taller automotriz que facilita la labor del igualador y/o pintor, para seleccionar la muestra de color de pintura que mejor coincida con el color real del vehículo, no importando las condiciones de luz que haya dentro del taller.

DESARROLLA AKZONOBEL NUEVO BARNIZ TRANSPARENTE QUE REVOLUCIONARÁ LAS REPARACIONES EXPRES

Los centros de reparación ahora podrán reducir sus costos de energía hasta en un 80% gracias a una nueva tecnología de barniz transparente de tecnología ULTRAVIOLETA desarrollada por AkzoNobel. La tecnología, que está disponible en las marcas Sikkens y Lesonal, disminuye el tiempo de estancia del vehículo en la cabina de pintura a tan solo 12 minutos sin que sea necesario hornear, lo cual proporciona un aumento significativo en la productividad, además del ahorro en el consumo de gas y electricidad en comparación con procesos de cocción tradicionales.

2



3



EN PROGRESO DIPLOMADO EN GESTIÓN Y COMUNICACIÓN ESTRATÉGICA PARA UN CENTRO DE REPARACIÓN AUTOMOTRIZ

El Diplomado durará un total de 104 horas y finalizará el 29 de julio próximo. Su objetivo es desarrollar habilidades de gestión a través del análisis de los diferentes elementos que integran al centro de reparación automotriz, lo que le permitirá a los profesionales además del intercambio de experiencias con los demás participantes, realizar una correcta toma de decisiones basándose en información innovadora que garantizará el adecuado manejo de un centro de reparación automotriz.

PREPASA RECIBE CERTIFICACIÓN CMX 2009 POR SUS EXCELENTES PRÁCTICAS EN REPARACIÓN

Como resultado del arduo trabajo en equipo y del liderazgo comprometido con la calidad, PREPASA, Preparaciones Automotrices S.A. Centro de Reparación del Grupo Automundo, cumplió con los requisitos que establece Cesvi México para lograr la Certificación de Talleres CMX 2009.

Recibió el documento el Sr. Leopoldo Grinberg Seftel, Presidente del Grupo Automundo S.A. de C.V. y director general de PREPASA de manos de Ángel J. Martínez Álvarez, director general de Cesvi.

4



5



Descarga la APP gratuita



<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.icom.pdfviewer&hl=es>

GUÍA DE DESLINDE DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO DE RESPONSABILIDAD EN FORMATO ELECTRÓNICO

La guía de deslinde para compañías de seguros editada por AMIS y Cesvi México cuenta con una versión electrónica descargable y gratuita que permite a todos los conductores conocer cuáles son las variables que se utilizan para deslindar la responsabilidad en el caso de un accidente vial.

Tanto AMIS como Cesvi México consideran que para el usuario los principales beneficios de esta herramienta electrónica son:

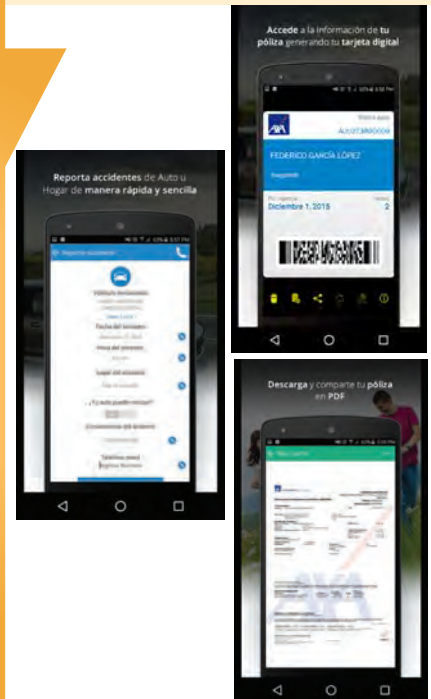
- Atención oportuna, ágil y de calidad.
- Reglas claras que otorgan certidumbre a los involucrados al momento de determinar la responsabilidad.
- Deslinde de responsabilidad bajo los mismos criterios.
- Solución de conflicto entre las partes involucradas, derivando en agilidad a las vías de tránsito vehicular.
- Disminución de costo por arrastres a corralones para los propietarios del vehículo.
- Ganancias en reducción de trámites, tiempo y costo gracias a los convenios entre aseguradoras.

AXA SEGUROS CUENTA CON APP QUE INTEGRA SERVICIOS DIGITALES Y RASTREA TRAYECTO DEL AJUSTADOR

AXA Seguros lanzó su aplicación “My AXA”, con la que sus clientes pueden tener toda la información de sus pólizas en un solo lugar y siempre a la mano, así como hacer uso de los servicios digitales que AXA ofrece, reportar emergencias y dar seguimiento en tiempo real a un siniestro.

Con “My AXA”, entre otros beneficios, los clientes pueden reportar siniestros y obtener asistencia en un solo paso, además de seguir la ubicación de su ajustador de auto en un mapa y conocer el tiempo estimado de arribo al lugar de los hechos. Además, en caso de que el auto haya sido llevado a un taller, con esta app se puede conocer en todo momento el estatus de la reparación para tener la certeza de que estará listo en el tiempo prometido.

6



7



LANZA MIRKA LIJADORA ELÉCTRICA DEROS

Aseguran que es la más compacta, ergonómica y potente de su clase. Su motor sin carbones y de estructura cerrada reduce los costos de mantenimiento. Su diseño vanguardista no requiere de fuente de alimentación externa, además presenta una baja vibración en comparación a las máquinas estándar del mercado. Dispone de 2 soluciones en 1: 2 platos intercambiables (125 y 150 mm) incluidos en la presentación en caja de plástico.

Contenido



2 Noticias del sector automotriz



5 Opinión

Efrén Zagal Reyes, Director Comercial de Sherwin Williams Automotive



10 Seguridad vial

Movilidad y visión cero: estrategia para reducir accidentes de tránsito



17 Ficha técnica

KIA Forte 2016



24 Vehículos industriales

Tabulador de Grúas de arrastre



34 Electromecánica

Bolsas de aire: condiciones de activación



42 Carrocería

Beneficios de la utilización de masillas con cargas de refuerzo



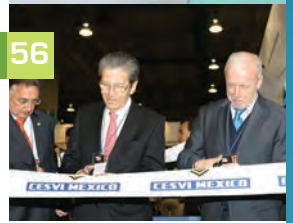
46 Consultoría a talleres

Clasificación de nivel de daños (MIX)



50 Reportaje

Guía de repintado de pequeñas superficies



56 Eventos

En plenitud Expo Reparación y Mantenimiento Automotriz 2016



58 Tips para el taller

Ahorra dinero y gana tiempo en el taller



60 Noticias de tecnología



62 Calendario de eventos

2016





Efrén Zagal Reyes, Director Comercial de Sherwin Williams Automotive

Por: Marco A. Valenzuela Tapia

Efrén Zagal Reyes nació en Cuernavaca, Morelos, hace 42 años. Desde joven ha visto la vida positivamente y se ha desarrollado en la cultura del esfuerzo, el trabajo en equipo y la obtención de resultados. Se define como una persona apegada a su familia y amante de los viajes. Le atrae el automovilismo y en especial el rally; le gusta la ciencia ficción y quizá por eso considera que todo lo que imaginamos algún día será posible si rompemos paradigmas.

Se formó académicamente en el ITESM Campus Monterrey como administrador; cuenta con una maestría en la materia y ha tomado diversos cursos y diplomados en Estados Unidos.

Su trayectoria profesional la inició en *Mobil Oil*, después pasó por *Vitro*, *Standex*, *Dupont*, *BASF* y ahora se encuentra en *Sherwin Williams Automotive*, con 15 sólidos años de experiencia en el sector de los recubrimientos.

1. Efrén Zagal, gracias por aceptar esta plática. Para iniciar, ¿podría decirnos qué ha implicado que asumas esta nueva responsabilidad como director comercial en SWAM?

Al contrario, gracias a Cesvi por tomarme en cuenta para esta oportunidad. Y de lo que me preguntas ha sido un desafío muy motivador, porque estoy colaborando con uno de los jugadores más importantes del segmento del repintado, por nuestros números en 2015 te puedo decir que somos el más grande. A mi llegada, me concentré en ver cómo me podría alinear al modelo de trabajo y al mismo tiempo imprimir mi sello para conciliar los objetivos de cada área.

El Área Comercial puede ser la cara del negocio, pero si no cuentas con el apoyo de Mercadotecnia, R&D, Logística, Cadena de Suministro, etc., no vas a ser exitoso. Este fue mi primer desafío y el segundo fue alinear nuestros objetivos con los de los clientes. Estoy convencido que al cliente debes tratarlo con respeto y entender sus necesidades, no le prometo cosas que no le voy a cumplir para no generarle una falsa expectativa. Por ello, me gusta estar en contacto con la gente, conocer a los distribuidores, que ellos me vean, creo firmemente que cuando diriges un negocio no debes perder el contacto con tus clientes porque son ellos los que marcan hacia dónde necesitas ir y cuáles son sus necesidades, así que paso mucho tiempo *"on the road"*, de hecho terminando la entrevista me voy a cerrar un negocio importante.





2. ¿Qué expectativas tiene SWAM para 2016 ante un entorno económico sensible?

Muchos temas de la economía no están a nuestro alcance, pienso que la postura más sensata es cómo lo enfrentemos nosotros mismos, entiendo que hay problemas de liquidez, devaluación, petróleo, si nos quedamos a llorar nos va a ir mal, en cambio, como me decía un jefe, “trabajando se alinean los astros” así que si ponemos manos a la obra las cosas saldrán bien, mucho depende de nuestra actitud.

3. ¿Cómo considera la participación de SWAM en Expo Reparación y Mantenimiento Automotriz 2016?

Qué te puedo decir: ha sido una de nuestras participaciones más exitosas; primero que nada recibimos por parte de Cesvi la homologación para nuestras líneas de segmento medio *Sherbase NG* y *Flexbase Plus*. Adicionalmente tuvimos un gran afluencia de visitantes a nuestro stand, en donde pudimos compartir con todos el festejo de los 150 años de *Sherwin Williams* a nivel mundial, situación que nos llena de orgullo y satisfacción, ya que hemos logrado generar un legado sin igual.

4. ¿Cómo ha respondido el mercado ante el relanzamiento de Sherbase NG y Flexbase Plus?

De forma excelente, hemos tenido crecimientos del orden del 20% y como están orientadas al segmento medio, cuentan con buenas características muy cercanas a las líneas top.

5. Sabemos que SWAM apoya a sus clientes. En ese sentido ¿qué implica una conversión de taller?

Nuestra propuesta consiste en hacer por principio de cuentas un diagnóstico del taller, en dónde está bien y en dónde no. Considero que todas las pinturas de prestigio son buenas pero eso sólo representa el 50% de la reparación y el resto es el que ofreces al taller. Por ello revisamos los procesos, porque muchos de los problemas no son de la pintura sino de operaciones previas como la preparación de la superficie, y nos valemos de nuestros socios estratégicos de abrasivos, herramientas, consumibles para que les enseñen a acondicionar las piezas y saquen el mayor partido a nuestras pinturas. Le presentamos el diagnóstico al cliente, hacemos un plan de acción a corto, mediano y largo plazo y verificamos los temas de capacitación.





SHERWIN-WILLIAMS®
Automotive Finishes

Mantiene su compromiso de Calidad
Homologando **4** líneas por CESVI MÉXICO.

Ultra⁷⁰⁰⁰

AWX
Performance Plus

SHERBASE^{NG}
BASE COLOR

FLEX Base
PLUS



GARANTÍA



PRODUCTIVIDAD



ALTO DESEMPEÑO



**SOPORTE GLOBAL
DE COLOR**

EL MEJOR ALIADO PARA TU TALLER.



www.sherwinautomotive.com.mx



[SherwinWilliamsAutomotiveMexico](https://www.facebook.com/SherwinWilliamsAutomotiveMexico)



[SWautomotiveMX](https://twitter.com/SWautomotiveMX)



CESVI MEXICO

Centro de Experimentación y Seguridad Vial México



6. Respecto a este último punto: la capacitación, ¿qué piensa sobre ella?

Que es fundamental, es un pilar de la estrategia comercial, apostamos mucho al entrenamiento y esa es la parte importante donde podemos hacer sinergia con Cesvi. Yo prefiero que mi gente haga un buen entrenamiento inicial con actualizaciones constantes a que tengan una mala capacitación y estés apagando fuegos. Si no realizas un entrenamiento efectivo desde el principio, si no dejas bien implementados los procesos al rato lo que estarás haciendo es gastar dinero en corregir lo que debiste haber hecho bien desde la primera vez. Contamos con un centro de capacitación, una plataforma online, un centro móvil de entrenamiento que nos permite estar cerca de nuestros clientes en todo momento; todo ello adicional a nuestra alianza con Cesvi. Así que tenemos los medios para hacer llegar el conocimiento. Al final del día lo que buscamos es profesionalizar la industria del repintado automotriz: no es posible que carezcamos de buenos igualadores. Si todos nos subimos al tren de la capacitación generaremos fuentes de empleo, desarrollaremos a las nuevas generaciones y les enseñaremos a trabajar con las nuevas tecnologías con las que cuenta *Sherwin Williams Automotive*.

7. ¿Qué rol desempeñará Cesvi México en los planes formativos, técnicos y comerciales de SWAM en este año?

Un rol muy importante, nuestra relación se verá más beneficiada porque vamos a estar trabajando más en conjunto en temas de capacitación, desarrollo, homologación de procesos. Adicionalmente queremos apoyar también la campaña de seguridad vial, por lo que nos estaremos viendo muy seguido. ♦

“Si todos nos subimos al tren de la capacitación generaremos fuentes de empleo, desarrollaremos a las nuevas generaciones y les enseñaremos a trabajar con las nuevas tecnologías”.

SOLDADORAS, CORTADORAS POR PLASMA Y CONSUMIBLES PARA LA REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO AUTOMOTRIZ

Alambre Tubular Innershield® NR®-211-MP (Carrete 1lb)

Ideal para Soldadura de mantenimiento y reparación de Acero Dulce y Acero Galvanizado

Alambre MIG SuperGlaze® 4043 (Carrete 1lb)

Ideal para Soldadura de mantenimiento y reparación de Aleaciones y Fundiciones de Aluminio

Alambre MIG RED FORCE® S-6 (Carrete 2lb)

Ideal para Soldadura sobre lámina de acero dulce desde calibre 24 hasta placa con grosor de hasta 5/16"

EASY MIG™ 140

POWER MIG® 210 MP

TOMAHAWK® 375 AIR

Ciudad de México
+52(55) 5063 0030
ventas.mexico@lincolnelectric.com.mx

Querétaro
+52(442) 221 6246/47
ventas.queretaro@lincolnelectric.com.mx

Hermosillo
+52(662) 218 4651
ventas.hermosillo@lincolnelectric.com.mx

Guadalajara
+52(33)3838 8954/58
ventas.guadalajara@lincolnelectric.com.mx

Torreón
+52(871) 729 0900
ventas.torreon@lincolnelectric.com.mx

Tijuana
+52(664) 647 8643/44
ventas.tijuana@lincolnelectric.com.mx

Monterrey
+52(81)1156 9970/71
ventas.monterrey@lincolnelectric.com.mx

Chihuahua
+52(614) 417 4848
ventas.chihuahua@lincolnelectric.com.mx

Villahermosa
+52(993) 350 4813
ventas.villahermosa@lincolnelectric.com.mx

LINCOLN®
ELECTRIC

SOLUCIONES EN SOLDADURA Y CORTE

Movilidad y visión cero: estrategia para reducir accidentes de tránsito

Por: Leyden Cruz Bautista



¿Cómo se encuentra nuestro país actualmente en accidentes de tránsito?

México ocupa el séptimo lugar a causa de los hechos de tránsito, que implican la segunda causa de muerte en niños y jóvenes de 5 a 29 años de edad. Además, por cada persona que fallece en un accidente de tránsito, dos más sufren una discapacidad. En 2013 se registraron más de 2.6 millones de accidentes viales, que provocaron más de 17 mil muertos y 153 mil lesionados.

La CDMX ha sido líder en trabajar e implementar nuevas acciones y estrategias para mejorar la movilidad de los usuarios de la vía e incluir la Visión Cero en su Reglamento de Tránsito.

En 2014, en su Gaceta Oficial, se publicó la nueva ley de movilidad cuyo objetivo es “establecer las bases y directrices para planificar y gestionar la movilidad de las personas y del transporte de bienes”. Asimismo, en 2015 la CDMX publicó en su Gaceta Oficial el nuevo Reglamento de Tránsito, entre cuyos objetivos se persigue el impulso al concepto de la visión cero accidentes. Así es que las autoridades de la CDMX han adquirido un gran compromiso por salvar vidas en este decenio.

Movilidad: la movilidad es el derecho de toda persona de realizar un desplazamiento seguro y eficiente para acceder a los diferentes modos de transporte, satisfaciendo las necesidades de las personas.

Visión Cero: es una política de seguridad vial cuyo objetivo es lograr que haya cero muertos y cero lesionados por accidentes de tránsito.



Fuente: CONAPRA / AMIS



PPG presenta:

Splash informativo con Pete, el pintor

¡Usa tus guantes!

Los guantes no sólo te protegen de la pintura de los productos que usas, sino también son importantes para garantizar un acabado limpio y de calidad.

Las sales que naturalmente contienen las manos pueden permanecer en el sustrato ya preparado. Si no son limpiadas adecuadamente, las partículas diminutas de sal absorberán humedad y afectarán todo el trabajo final de pintura. A través del tiempo y las condiciones ambientales, el daño se manifestará en forma de pequeños detalles como ojos de pez o cráter en la pintura aplicada. Estas formas de contaminación pueden presentarse inmediatamente o tomar más de 6 meses en hacerse visibles, lo mismo que sus consecuencias.

Así que si deseas que tu trabajo en el repintado del auto sea bello y duradero, ¡usa tus guantes! Ellos protegerán tus manos y el acabado de tu auto contra la contaminación innecesaria.

¿Estás usando el sellador correcto?

La elección y uso del sellador adecuado es importante dependiendo de las superficies a pintar, ya sea con base agua o base solvente.

Los selladores han sido diseñados para trabajar de manera específica con cada tipo de base color para prevenir que la película de pintura se levante o se arrugue. Por ejemplo, cuando se usa la base agua de Envirobase® High Performance, se deben emplear los selladores ECS. Si te gusta trabajar con base solvente como Deltron®, los selladores DPLF se habrán de usar.

De la misma manera que es importante el uso de los productos bajo una misma marca de principio a fin para respetar el sistema, así también es imprescindible el apegarse al sellador adecuado. No des la oportunidad de que la pintura de tu auto se dañe.



Los capitalinos adoptarán una nueva cultura de movilidad para aprender a convivir con los usos del espacio público y respetar a todos los usuarios de la vía. Además, este proceder será un eje rector para que otras entidades federativas adoptemos una nueva cultura de movilidad e impulsemos el concepto de la Visión Cero. Cabe destacar que solo el 15% de los estados han impulsado una ley de movilidad, lo cual nos vislumbra el panorama del amplio trabajo que falta por realizar a nivel nacional para incluir estos conceptos, con el fin de mejorar la movilidad y lograr que haya cero muertos y cero lesionados a causa de accidentes de tránsito.

¿Qué es la movilidad? ¿y qué implica la adopción de una nueva cultura de movilidad?

La movilidad se define como el derecho de toda persona y de la colectividad a realizar el efectivo desplazamiento de individuos y bienes para acceder, mediante diferentes modos de transporte, a un sistema que se ajuste sus necesidades y pleno desarrollo de cada persona. El término de movilidad viene a cambiar el paradigma de cómo se transportan hoy en día en la CDMX, pues se introduce como prioridad la seguridad vial, que se establece en la pirámide de movilidad para proteger a los usuarios más vulnerables. La nueva pirámide de movilidad contempla la jerarquía del uso del espacio vial de la siguiente manera:

1. Peatones



2. Bicicletas



3. Transporte público



4. Transporte de carga



5. Vehículos particulares motorizados



Donde los peatones son la base de esta pirámide y a quienes se dará preferencia en el desarrollo de modos de transporte sustentable que ayuden al descongestionamiento de la CDMX. Sin embargo las autoridades de la ciudad están preocupadas por cómo cambiar la cultura vial de sus habitantes, para que adquieran ese nuevo enfoque sobre una cultura de movilidad para todos.

Así que surge la pregunta:

¿Cómo cambiar a esta nueva cultura de movilidad?

El gobierno capitalino ha desarrollado seis ejes que integran el Programa Integral de Movilidad, publicado en 2014, y que pretenden avanzar hacia una movilidad más segura, incluyente, accesible y sustentable.

Sus ejes estratégicos son:

1. Sistemas Integrados de Transporte (SIT)
2. Calles para todos
3. Más movilidad con menos autos
4. Cultura de movilidad
5. Distribución eficiente de mercancías
6. Desarrollos orientados al transporte

Es un gran trabajo el que tiene el gobierno capitalino para impulsar cada uno de ellos, pero a todos los que usamos las calles y conducimos un transporte motorizado nos corresponde empezar a crear nuevos hábitos, para respetar a los demás usuarios de la vía, y con ello salvar vidas. Al respecto es preciso aprender cómo reducir nuestros riesgos para evitar un accidente de tránsito, es decir, el rol que jugamos cada uno de los usuarios de la vía, ya que todos somos peatones en algún momento. Por ejemplo, para el caso del peatón, cómo reducimos los riesgos para que éste evite ser atropellado por algún conductor y viceversa: cómo mitigar los riesgos para que un conductor no atropelle a un peatón.



Visión Cero Accidentes

La Visión Cero surgió en Suecia, en 1997, como un concepto innovador de seguridad vial, cuyo objetivo era reducir la pérdida de vidas humanas por accidentes viales. El precepto fundamental es que ninguna vida perdida es aceptable. El concepto sueco del Sistema de Tráfico con Visión Cero se basa en cuatro elementos:

- **Ético:** la vida y la salud humanas son supremas.
- **Responsabilidad compartida:** la infraestructura vial y el ciudadano, como usuarios de la vialidad, son corresponsables de la procuración de la vida humana.
- **Filosofía de seguridad:** los seres humanos cometen errores y el cuerpo humano es vulnerable.
- **Creación de mecanismos para el cambio:** desarrollar e implementar acciones de reducción de riesgos y de daños en la vialidad.



Suecia en los años 70 tenía una tasa de mortalidad de 17 muertos por cada 100 mil habitantes. Hoy día, gracias a la implementación de la Visión Cero por parte de Anders Lie (*Swedish Transport Administration*), presenta una tasa de 3 muertos por cada 100 mil habitantes: la más baja del mundo.

VISION ZERO

Companies About us



Visión Cero Accidentes en la CDMX

El gobierno de la Ciudad optó por implementar esta política, partiendo de una estrategia que conjuntará a diversas dependencias gubernamentales y la iniciativa privada, entre otras, para trabajar en conjunto y lograr este objetivo.

La implementación depende de realizar nuevos cambios normativos y crear sistemas de información para la toma de decisiones, así como crear acciones en áreas como la infraestructura vial, tecnología e innovación, cultura y campañas de divulgación.

La Ley de Movilidad es de vital importancia, ya que con base en esta se implementó la Visión Cero Accidentes en la ciudad, y a partir de ésta se establecen los ejes rectores. Se basa en dos ejes principales: calles para todos y cultura de movilidad, ya que las calles deben ser seguras, funcionales, accesibles y cómodas para todas las personas. La ciudad debe impulsar una nueva cultura de movilidad, basada en los principios de prudencia y cortesía.



sikkens

Color

En el universo de los acabados automotrices y su renovación, hemos recorrido un largo camino desde que Henry Ford dijo la famosa frase sobre los compradores del modelo T, "Pueden tener cualquier color que quieran, siempre y cuando sea negro"

AkzoNobel cuenta con más de 800,000 fórmulas de color.

"La ciencia del color" (Iridiscencia)

Saturación, tono, matiz, sombra, luminosidad, iridiscencia, perla; la captura de color es una ciencia compleja.

Una ciencia que empieza con el desarrollo de la pintura, las especificaciones de los pigmentos Sikkens, permiten resultados de color más precisos.

Captura del color

Nuestras alianzas con socios comerciales, y la colección de paneles fortalecen la captura de la ciencia del color.

Llevamos a cabo más de 21,000 mediciones de color cada año y recolectamos más de 10,000 paneles.



Buscando el color Automatchic

Permite a los pintores medir el color exacto del auto en cuestión de segundos. Con la tecnología LED del Automatchic, los pintores pueden encontrar fácilmente la mejor fórmula de color para cualquier color.



Color Universe

Sistema de documentación de color que los organiza de la forma que los seres humanos ven el color, continúa y cromáticamente, de la oscuridad a la luz y del violeta al rojo. Por desacoplamiento de colores OEMs, AkzoNobel es capaz de enlazar colores recién liberados de OEM hacia un chip de color existente, por lo que se puede acceder a las fórmulas más rápido.

Mezcla de colores Mixit Pro

Los pintores tienen de forma rápida y eficiente acceso a más de 60,000 fórmulas, además cuenta con una amplia gama de funciones e informes de costos de materiales por trabajo.

Mixit Online

Permite identificación de colores y recuperación de fórmulas en línea.



iMatchColor

Acceso a colores a través de teléfonos móviles las 24 hrs al día, los 7 días

www.akzonobel.com

AkzoNobel Automotive and Aerospace Coatings Mexico, S.A. de C.V.

Bld. Toluca No. 25
Fracc. Industrial Naucalpan
Naucalpan de Juárez,
Edo. de México.
C.P. 53370
Tel. 01 (55) 5000 2850



Ejes estratégicos de la política pública de la Visión Cero Accidentes

Eje 1. Capacitación a usuarios de la calle.

Eje 2. Infraestructura e innovación tecnológica que salvan vidas.

Eje 3. Alianza con redes ciudadanas e iniciativa privada.

Eje 4. Sistemas de información de seguridad vial.

Eje 5. Cultura y educación

La implementación de estos cinco ejes nos llevará a una mejor movilidad para cumplir el objetivo de la estrategia Visión Cero Accidentes CDMX.



Acuerdos entre la embajada de Suecia y la CDMX

El pasado 17 de marzo de 2016 se llevó a cabo la firma de una carta de entendimiento entre la Embajada de Suecia en México y la CDMX, para el intercambio de información, con el fin de lograr el objetivo de reducir los accidentes viales. Estuvieron presentes Anders Lie, Laura Ballesteros, el secretario de Movilidad, Héctor Serrano Cortés, y el embajador de Suecia, Jörgen Persson. El secretario de Movilidad se comprometió en hacer todo lo posible para reducir los accidentes viales en dos años en un 35%. ♦



PARA MAYOR INFORMACIÓN:

seguridadvial@cesvimexico.com.mx
www.cesvimexico.com.mx



KIA Forte 2016

Por: Rodrigo Rodríguez Hernández



Con su introducción al mercado mexicano, el KIA Forte 2016 compite en el segmento de los sedanes compactos.

La firma coreana tiene disponible tres versiones LX, EX y SX, todas con transmisión automática, a diferencia de la versión LX que también se consigue con transmisión manual.

Características técnicas

Motor	
Tipo	Motor 2.0L
Alimentación	Inyección directa
Número de cilindros	4 en línea
Potencia máxima HP @ RPM	158 hp @ 6500 RPM
Torque Nm @ RPM	145 @ 4,800 RPM
Caja de cambios	Aut. 6 Vel. y Man. 6 Vel.
Frenos	
Delanteros	De disco
Traseros	De disco
Dirección	
Tipo asistida eléctricamente	

Suspensión

Suspensión delantera:	Independiente tipo MC Pherson con barra estabilizadora
Suspensión trasera:	Eje y viga de torsión

Nota: Las características aquí mencionadas corresponden al tipo de carrocería del KIA Forte LX.

¡No te pierdas el crash test en nuestro canal de videos!

You Tube

CESVITV

Elementos que componen la carrocería

La carrocería exterior del KIA Forte 2016 presenta un diseño con aspecto elegante que incorpora elementos plásticos en sus zonas frontal y trasera.

El frente del vehículo se destaca por la parrilla con aplicaciones de cromo y el emblema de la marca KIA con acabado en cromo y vivos en negro haciendo contraste con el resto del vehículo.

La fascia delantera está fabricada en material termoplástico cuenta con líneas geométricas de diseño que le aportan un aspecto dinámico a su forma delineada en continuación con las líneas del cofre, además cuenta con una rejilla inferior de gran tamaño que le asegura un buen flujo de aire para la refrigeración del motor.

Los faros del vehículo poseen un aspecto moderno distintivo ya que sobresalen dando continuidad a las formas del cofre y de las salpicaderas lo que hace que tenga un aspecto elegante en el frente.

Las puertas presentan dos líneas de diseño una en su parte media y la otra en su parte inferior, estas líneas de diseño aportan resistencia al panel exterior además de contribuir con el diseño estético. En las salpicaderas se integran los cuartos laterales aportando mayor visibilidad en la carretera.

A la parte trasera del KIA Forte 2016 sus calaveras le dan un gran aporte de modernidad, así mismo los emblemas con un acabado en cromo se hacen resaltar más.

La fascia trasera envolvente al color de la carrocería con aplicaciones en negro aporta una sensación de robustez al vehículo haciéndolo más atractivo.

La cajuela del KIA Fort 2016 tiene una capacidad de 421 litros, el respaldo trasero es reclinable y abatible según la versión.

Se incluyen en el equipamiento elementos como:

- Manijas exteriores al color de la carrocería
- Espejos laterales eléctricos
- Bolsa de aire conductor
- Aire acondicionado
- Cristales eléctricos delanteros y traseros
- Control electrónico de estabilidad.

El tablero de instrumentos del KIA Forte 2016 incluye los elementos de control y lectura a la mano del conductor.

El espacio interior es amplio y cuenta con dos cabeceras en la parte trasera para la seguridad de los ocupantes de la zona posterior.



**SPIES
HECKER®**

Desde 1882 pintando
automóviles más cerca de ti



**La pintura automotriz
de los profesionales**

UNA MARCA DE AXALTA COATING SYSTEMS



Motor

El motor del KIA Forte 2016 está colocado en posición transversal, es de cuatro cilindros y 16 válvulas, cuenta con inyección de combustible multipunto, además de una dirección asistida por motor eléctrico.

La suspensión delantera es de tipo McPherson la cual aporta versatilidad y confort al manejo, la suspensión trasera es de tipo barra de torsión en forma de H con brazos de control.

El conjunto de la suspensión trasera y delantera le da al vehículo estabilidad para realizar las maniobras de conducción con toda seguridad.

La carrocería autoportante del KIA Forte 2016 presenta zonas de deformaciones programadas en su parte delantera las cuales desvían la energía resultante de una colisión.

La parte delantera cuenta con fascia de material plástico, alma metálica atornillada al larguero como elementos de sacrificio en una colisión frontal, ya que estos se deformarán antes de permitir la transmisión de energía a las puntas de los largueros delanteros.

Las diferentes aleaciones y espesores de lámina que forman el habitáculo de pasajeros mantienen la integridad de los ocupantes aun en colisiones laterales y vuelcos.

Elementos exteriores de materiales compuestos

La carrocería integra piezas de diversos materiales plásticos que aportan reducción de peso y formas aerodinámicas al vehículo.



Reparación de la carrocería

El KIA Forte 2016 cuenta con una carrocería autoportante fabricada con tres métodos de unión básicos: uniones amovibles, uniones articuladas y uniones fijas. Por tal motivo para realizar el desmontaje, montaje, reparación o sustitución de sus elementos metálicos y plásticos será necesario consultar el manual de reparación que el fabricante proporciona y seguir estrictamente las recomendaciones técnicas para realizar cualquier tipo de intervención a la carrocería del vehículo.

Es recomendable que en los trabajos de sustitución de elementos fijos de la KIA Forte 2016 se ponga especial atención en los trabajos de corte y soldadura ya que la utilización de un proceso inadecuado pondría en duda el desempeño total o parcial de la estructura del vehículo con la consecuente desventaja de reducir en nivel a la seguridad pasiva y activa del mismo.



Soluciones eficientes de color y brillo



ENVIROBASE
HIGH PERFORMANCE

¡La base agua de Envirobase® High Performance te sorprenderá!

Su rápida aplicación y secado, optimiza los ciclos de producción y hace eficiente el sistema al reducir el número de capas.

Además es fácil de usar: sólo agita el envase, vierte la pintura, prepara tu color y estará listo para ser aplicado.

La caja de color que incluye es una gran herramienta de soporte para encontrar aquellas variantes difíciles. Sus más de 3,700 chips de color han sido aplicados con Envirobase® High Performance para asegurar un igualado de color más preciso entre el chip y el color original del auto.

Sin duda, Envirobase® High Performance es la mejor opción de sistema base agua en el mercado de repintado automotriz.



ENVIROBASE®
HIGH PERFORMANCE

f PPG.Industries.Mexico
t @ppg_mexico



En las operaciones de soldadura la utilización de equipos Mig/Mag y de Puntos por resistencia de última generación resulta imprescindible ya que esta operación es una de las más frecuentes, estas operaciones deberán ser realizadas por técnicos profesionales

En las intervenciones a la carrocería del KIA Forte 2016 se deberá contemplar el uso de materiales para la protección anticorrosiva recomendada por el fabricante del vehículo.

En el conformado de lámina se deberán emplear equipos como martillos de inercia, electrodos de carbón, electrodos de cobre, inductores de calor, herramientas pasivas, herramientas de percusión así como equipos de tracción y técnicas adecuadas para la recuperación de daños en zonas accesibles e inaccesibles.

Las piezas amovibles cuentan con accesibilidad para su reparación

Para la reparación de las partes plásticas se deberá contemplar el conformado, la soldadura con soplete de aire caliente y la recuperación de daños con aplicación de adhesivos estructurales.

Todas las reparaciones mayores que se efectuen a la carrocería del KIA Forte 2016 deberán ser realizadas por personal calificado que garantice un nivel de calidad óptimo de la reparación ya que se deberá devolver al vehículo las condiciones originales tanto estructurales como estéticas después de un siniestro.

Resultados de la prueba de impacto realizada por Cesvi México

Estudio realizado en la pista de pruebas de Cesvi México, demuestra que el KIA Forte 2016 fue impactado por la parte delantera izquierda y trasera derecha a una velocidad entre 15 y 16 Km /h, con un desfase de 10° con respecto al frente del vehículo.

Las piezas que se sustituyeron debido a los daños que presentaron después de ambos impactos fueron:

Impacto delantero:

- Fascia delantera.
- Bisel de faro de niebla izquierdo.
- Absorbedor de impactos delanteros.
- Parrilla central cromada.
- Alma delantera.
- Refuerzo de alma delantera.
- Faro izquierdo.
- Deflector izquierdo de marco radiador.
- Guía de faro izquierdo.
- Salpicadera izquierda.
- Bisagra de cofre izquierda.
- Bisagra de cofre derecha.
- Tolva de motor.

Impacto trasero:

- Fascia trasera.
- Extensión de fascia.
- Guía superior derecha de fascia trasera.
- Alma trasera.
- Brack trasero derecho.
- Bisagra derecha de tapa cajuela.
- Bisagra izquierda de tapa cajuela. ♦



PARA MAYOR INFORMACIÓN:

carroceria@cesvimexico.com.mx

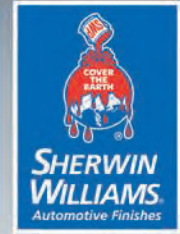
www.cesvimexico.com.mx

Consulta el *Manual Descriptivo y de Reparabilidad* en:

www.cesvimexico.com.mx/cesviteca



AWAX[®] Performance Plus



En Sherwin Williams Automotive mantenemos un alto compromiso con el cuidado del medio ambiente, por ello es que ofrecemos alternativas de gran productividad que cumplen con las más estrictas normas de emisiones de VOC a nivel global.



Productividad

Productos de secado al aire.
De Primario a Acabado en tan solo 50 min.
Sistema flexible con extraordinario poder cubriente.



Soporte de Color

Reproducción exacta de colores OEM.
Espectrofotómetro I Fex.
Tintas especiales para colores OEM tri capas.



Valores agregados

Mejoramos la eficiencia del proceso.
Asesoría permanente para mejorar KPI's del taller.
Software para administración del taller.



Calidad garantizada

Aprobaciones OEM y Cesvi México.
Garantía de por vida.



@swautomotivemx



SherwinWilliamsAutomotiveMexico

www.sherwinautomotive.com.mx



Tabulador de Grúas de arrastre

Por: Carlos Carrasco Retana /
Alberto Moguel Sánchez



Derivado de fallas mecánicas y/o siniestros en vehículos, en muchos casos es necesario solicitar el apoyo de empresas que cuentan con vehículos equipados para realizar todo tipo de maniobras de rescate, denominados grúas, ya sean de arrastre o de salvamento.

Según los diferentes factores como el peso y las circunstancias en las que se encuentre el vehículo que se requiera rescatar y trasladar, dependerá la capacidad de la grúa o grúas que se utilizarán para los servicios.

Actualmente los costos de los servicios de arrastre y salvamento en carreteras de jurisdicción federal se calculan por parte de los permisionarios tomando como referencia las tarifas establecidas por la SCT y con base en la experiencia de cada permisionario para los aspectos que no se consideran en las tarifas como las maniobras fuera del camino, lo que genera que no exista una estandarización en la forma de calcular el costo de los servicios.



¿POR QUÉ UTILIZAR PARTES ORIGINALES?



Usar partes originales GM Parts son la mejor opción para tus clientes, para tu taller y para ti.

Al utilizar partes originales, garantizas un trabajo de calidad, lo que permite ganarte la confianza de tus clientes, cuidar su inversión y evitar poner en riesgo su seguridad.

Pero no sólo eso, hay muchas otras ventajas al instalar partes originales GM Parts:

- **Facilitan tu trabajo.** Las partes originales GM Parts cuadran a la primera, así que no hay que emplear mayor tiempo en mano de obra.
- **Ahorras tiempo.** La instalación es muy sencilla, por lo que no inviertes demasiado tiempo al trabajar el vehículo.
- **Garantía total.** A diferencia de las piezas de imitación, GM Parts cuenta con garantía de calidad, durabilidad y resistencia.
- **Calidad en partes.** Las partes originales GM Parts conservan la forma exacta e imagen original del vehículo, logrando un excelente resultado el cual tu cliente reconocerá y recomendará.

Asegúrate de instalar partes originales GM Parts, adquiriéndolas en los Distribuidores Autorizados GM.

¡Comprueba que las mejores partes para los vehículos de tus clientes GM son los de equipo original GM Parts!



Cabe destacar que las tarifas vigentes para el cobro de los servicios de arrastre y salvamento no han sido actualizadas con la frecuencia requerida, ya que las tarifas oficiales a la fecha son las que se publicaron en el año 2000 y posteriormente se actualizaron en el año 2010, lo que ha generado que los permisionarios no estén de acuerdo con estas tarifas.

Es importante mencionar que existen tramos carreteros concesionados en los que solo las empresas con las debidas autorizaciones pueden brindar el servicio de arrastre y salvamento, esto con el objetivo de agilizar la liberación de las carreteras cuando algún vehículo este obstruyendo las vías parcial o totalmente.



La falta de seguimiento en la actualización de las tarifas de los servicios de arrastre y salvamento, la concesión de tramos carreteros, así como los aspectos en los que no se han establecido tarifas como las maniobras fuera del camino y las denominadas especiales han generado una problemática importante en este sector, siendo observada principalmente en altos costos de los servicios por parte de algunos permisionarios que afectan a los usuarios.

Con el fin de determinar el costo de los servicios de una forma justa para para los usuarios y para los proveedores de grúas, Cesvi México ha desarrollado una herramienta informática que calcula el costo de los servicios de arrastre y salvamento denominado Tabulador de Grúas.

Para poder desarrollar este tabulador, se contó con la colaboración de instituciones como la Asociación Mexicana de Instituciones de Seguros (AMIS), la Cámara Nacional del Auto-transporte de Carga (CANACAR) y CONAGRUAS, así como de distintos permisionarios del servicio de grúas de los estados de México, Jalisco, Nuevo León, Ciudad de México y San Luis Potosí, quienes brindaron el acceso a su operación con el objetivo de realizar el análisis de tiempos y movimientos de las actividades y maniobras requeridas para realizar los servicios, siendo esta información parte fundamental del tabulador de grúas.



Otra parte importante del estudio que se realizó para generar la herramienta informática fue la elaboración del caso de negocio de una empresa de grúas en el que se consideraron los gastos fijos y variables, la inversión y los ingresos, con el objetivo de obtener el costo por servicio para que una empresa de este tipo sea rentable, determinando de esta forma el costo por kilómetro y los otros rubros considerados en las tarifas determinadas por la SCT.

Tabulador de Grúas

Tratando de colaborar en la resolución de la problemática planteada, en Cesvi México basados en nuestra amplia experiencia en el desarrollo de tabuladores de tiempos, utilizando la información recabada en las salidas a campo con permisionarios, nos dimos a la tarea de generar un tabulador de grúas, cuyo producto final fue una aplicación web que es una herramienta de cálculo del costo para los servicios de arrastre y salvamento de vehículos tanto en servicios fuera del camino como sobre el mismo.

Consideraciones para el cálculo del costo de los servicios

Dentro de las consideraciones que se toman en cuenta para el cálculo del costo de los servicios se encuentran las siguientes:

- Tipo de vehículo al que se brindará el servicio
- Tipo de servicio (sobre o fuera del camino)
- Maniobras realizadas
- Descripción de la ruta del servicio
- Banderazo
- Abanderamiento
- Custodia
- Pensión

Beneficios

Los beneficios de la herramienta tabulador de grúas son los siguientes:

- Al actualizar las tarifas estas se reflejan de forma inmediata en las cotizaciones
- Cotización automatizada
- Desglose de conceptos cotizados
- Generación de memoria descriptiva
- Generación de estadísticas
- Posibilidad de realizar mejoras continuas en la herramienta





HIDROTOOLS INTERNACIONAL

En hidrottools somos un equipo comprometido con la calidad

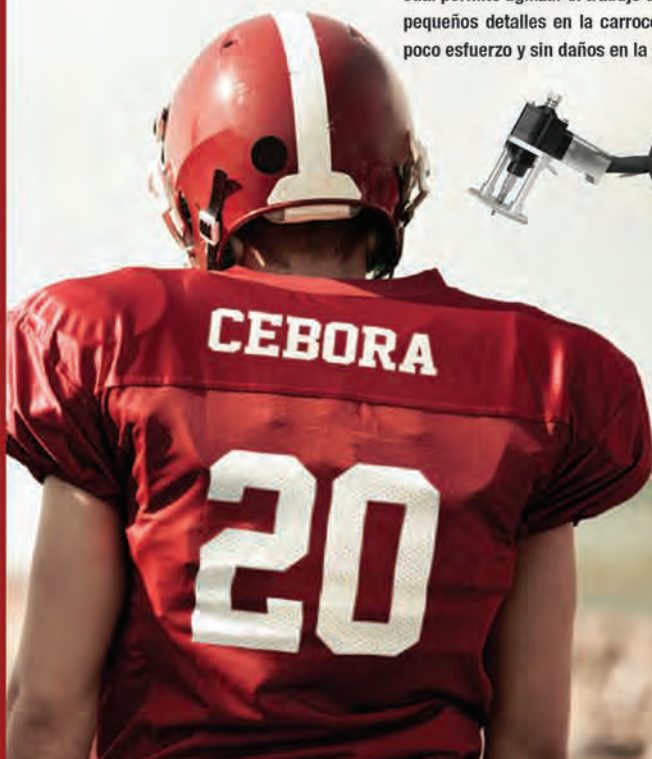


Spot 2500 multifunciones

- Nuevo generador multifunción de regulación electrónica, control sincrónico y tablero digital.
- Equipos más pequeños para facilitar el traslado dentro del taller.
- Ideal para la reparación de paneles convencionales.
- El Spot 2500 permite trabajar en modo manual/automático.
- Incluye: Pinza de tierra, pistola para punteo de accesorios, martillo de inercia, kit de consumibles y carro transportador (Sustituye al equipo 3500)

En Lagos – Infraquick llevamos años desarrollando diversas aplicaciones de la tecnología infrarroja utilizada en distintos campos, como son aeronáutica, ferroviaria, eólica, calefacción exterior y como principal actividad en la industria del automóvil. Hemos renovado los infrarrojos de onda corta **INFRAQUICK**, fabricados con los mejores materiales y bajo los más estrictos controles de calidad.

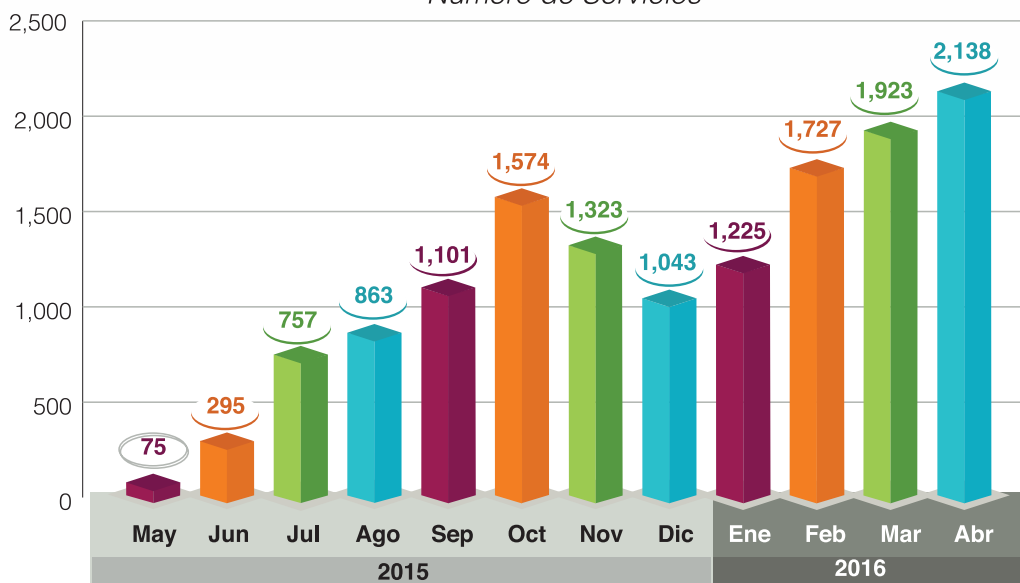
Optimiza tu spot con el equipos Quick Puller, el cual permite agilizar el trabajo en la reparación de pequeños detalles en la carrocería de acero, con poco esfuerzo y sin daños en la lámina.





El Tabulador de Grúas se encuentra alojado en el sitio web www.tabuladorgruas.com, para el acceso es necesario contar con un usuario y contraseña. A la fecha son más de 14,000 servicios los que se han cargado al Tabulador de Grúas siendo los principales usuarios las compañías de seguros.

Número de Servicios



Cabe mencionar que esta herramienta ha sido presentada a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes a través de los representantes de la Dirección General del Autotransporte Federal, quienes se encuentran analizando la posibilidad de que esta herramienta se oficialice para realizar la cotización de los servicios de arrastre y salvamento. ♦



PARA MAYOR INFORMACIÓN:

vehiculosindustriales@cesvimexico.com.mx
www.cesvimexico.com.mx



HECHO EN ALEMANIA

Desde 1950

MARCA
#1
CUIDADO Y ESTÉTICA
AUTOMOTRIZ



SONAX®

www.sonax.com

Atención a clientes: (55) 5366 1443

FANDELI®
DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

Sherbase NG el sistema más productivo y funcional en su segmento.

A la vanguardia. *Sherwin Williams Automotive* líder por casi 150 años en recubrimientos automotrices lanza al mercado la segunda generación de su sistema premium para el segmento medio **Sherbase NG**, este sistema cuenta con Primarios, Base Color, Acabado Mono Capa y Transparentes que permiten al taller realizar todo tipo de reparaciones obteniendo acabados con una excelente calidad.

En Sherwin Williams Automotive nos esforzamos en desarrollar soluciones innovadoras con el fin de satisfacer todas las necesidades de un mercado de repintado automotriz cada vez más dinámico y exigente. Por ello, **Sherbase NG** representa la mejor opción para todos aquellos talleres que buscan incrementar su productividad, sin la necesidad de invertir en equipos y siempre manteniendo un alto compromiso con el medio ambiente.

La amplia red de distribuidores con la que cuenta **Sherwin Williams** nos permite estar siempre cerca del taller y poder atender de forma inmediata sus necesidades. Contamos con un profesional grupo de técnicos consultores que pueden brindar al taller asesoría y capacitación especializada en la implementación de este sistema.

Un factor fundamental en el éxito de una reparación es la exactitud en la igualación de color, en este sentido **Sherbase NG** se distingue de sus competidores ya que cuenta con la gama adecuada de tintes, cuya limpieza permite un proceso de igualación rápido y preciso. Algo también importante a mencionar es que todos los tintes de la línea son libres de plomo y cromo. Adicionalmente las herramientas que tiene disponibles: **Software para búsqueda de formulas de color, muestrarios, guía de tintes, entre otros**, ayudarán al igualador a ser más eficiente en su trabajo.

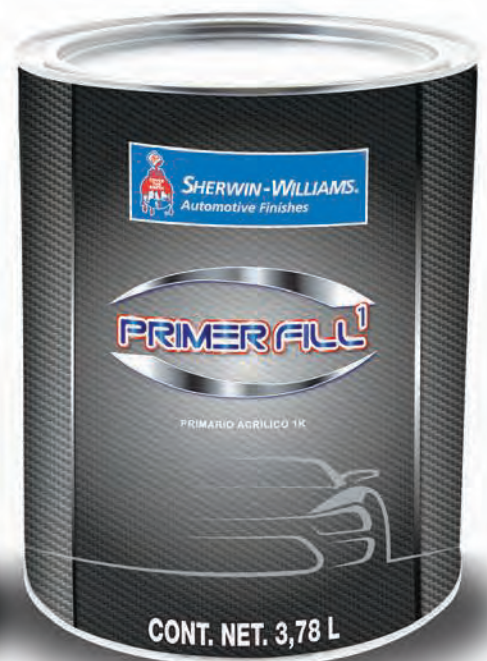
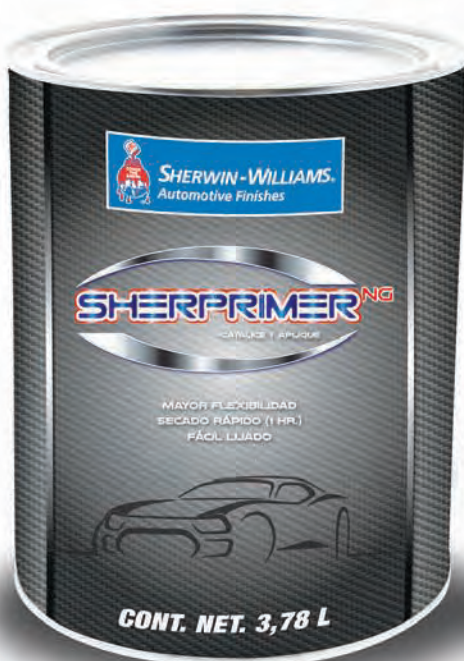


SHERWIN-WILLIAMS
Automotive Finishes

Nos enorgullece poder apoyar al taller con un sistema de reparación productivo y funcional que sin duda excede los estándares de calidad del segmento.

Estamos interesados en dar a conocer al taller de reparación todos los beneficios que la línea **Sherbase NG** puede brindarle, por ello es que ponemos a su alcance una serie de Servicios de Capacitación gratuitos que les permitirá conocer todos los productos de esta línea.

Actualmente contamos con un Centro de Capacitación en donde instructores altamente capacitados imparten cursos sobre igualación y producto, una unidad móvil de entrenamiento con la cual recorreremos todo el país compartiendo las mejores practicas en el repintado de autos y finalmente una aplicación de cursos en línea que permite tomar cursos multimedia sin importar la hora y el lugar.



Bolsas de aire: condiciones de activación

El airbag o las bolsas de aire son un sistema de seguridad pasiva en el vehículo que se complementa con el uso del cinturón de seguridad.

Por: Francisco J. Sosa González



Estos dispositivos ofrecen una mayor protección a los pasajeros al momento de un sufrir un accidente de tránsito, disminuyendo considerablemente los daños que se pueden generar durante una colisión.

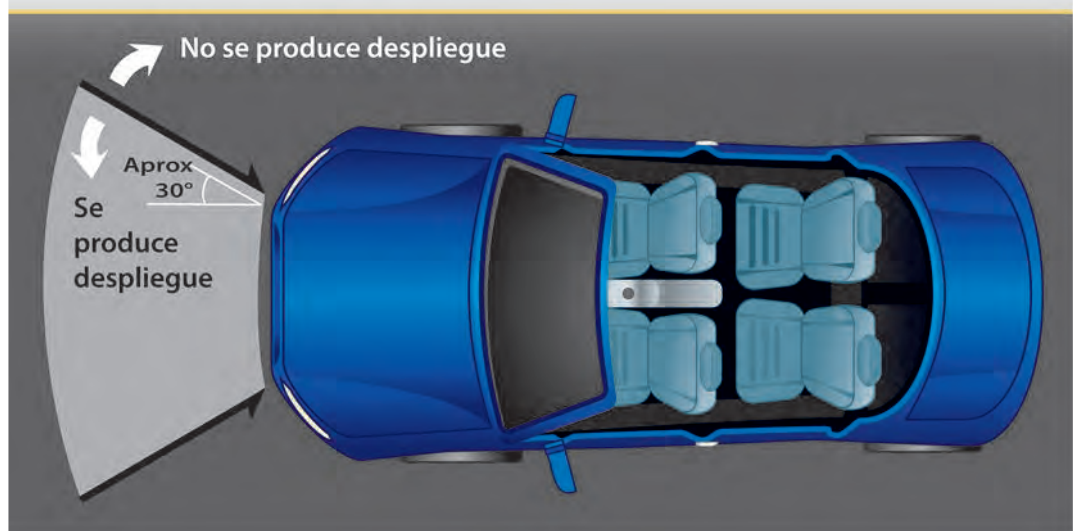
¿Cómo funcionan?

El sistema consiste en una bolsa de aire que se infla rápidamente en caso de una colisión y llena el espacio que existe entre el ocupante y el sitio donde se localice la bolsa. El sistema del airbag se conecta a un sensor de impacto que regula la activación del mismo y adicionalmente lleva conectado en serie un sensor de seguridad para evitar el disparo accidental debido a un mal funcionamiento o a perturbaciones electromagnéticas. Principalmente este sistema se compone de una unidad de control electrónica, un módulo que contiene

la bolsa con el generador de gas y un cable espiral en el volante que pone en contacto los dos elementos anteriores.

¿En qué casos se activan las bolsas de aire frontales?

Para que el airbag se active se debe circular a una velocidad igual o superior a 25 kilómetros/hora (el kilometraje de activación puede variar en función del fabricante) y que la dirección de la colisión se encuentre dentro de un ángulo de 30° en ambos lados del eje longitudinal del vehículo.





SEGUROS DE AUTOS

Las mariposas monarca viajan alrededor de 5000 km para pasar el invierno en México.



Seguros Atlas®

La empresa a mi medida

GASTOS MÉDICOS

El lobo mexicano forma manadas de 3 a 5 individuos quienes generalmente forman la familia.



SEGURO EDUCACIONAL

El venado de cola blanca es capaz de adaptarse a entornos cambiantes gracias a que siempre está muy atento a lo que está sucediendo alrededor.



DAÑOS

El armadillo es un mamífero acorazado de cuerpo pequeño el cual le permite enrollarse para dormir ó protegerse de algún peligro.



VIDA

El perro de la pradera utiliza 11 diferentes llamados para comunicarse.



SEGUROS ATLAS LE BRINDA LA PROTECCIÓN A LA MEDIDA DE SUS NECESIDADES

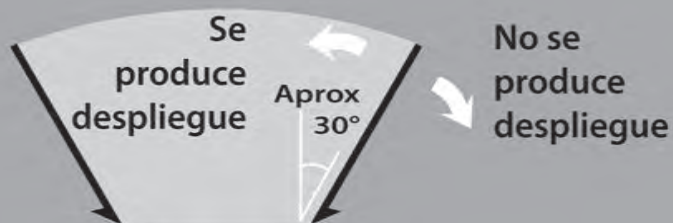
AUTOS | DAÑOS | VIDA | GASTOS MÉDICOS | EDUCACIONALES

Ante una colisión, el sensor de impacto envía la señal a la unidad de control, dicha unidad mide la magnitud de la desaceleración (duración, dirección e intensidad) sufrida por el vehículo en los primeros instantes del impacto o colisión, evaluando la necesidad de activación de los distintos elementos que compone el sistema de bolsas de aire.

Cabe señalar que no en todos los casos se genera la activación total del sistema, esto se debe a que se pueden presentar distintos casos:

1. Puede no activarse ningún componente.
2. Pueden activarse sólo los pretensores del cinturón de seguridad.
3. Pueden activarse los pretensores del cinturón y los airbags.

En el último caso se produce cuando existe una brusca desaceleración e impacto. Esto es una disminución importante de la velocidad en un corto período de tiempo. No depende únicamente de la velocidad del vehículo al momento del impacto, sino también de otros factores, como el objeto contra el cual se colisiona (banqueta, bache profundo, cuneta, árbol, objeto sobre la carretera u otro vehículo), la naturaleza de éste, el comportamiento de la estructura del vehículo y el ángulo de impacto. A continuación se muestran algunos ejemplos.



Bolsas de aire: laterales y de cortina

Las bolsas de aire laterales y tipo cortina protegen a los ocupantes del habitáculo de lesiones graves en impactos laterales fuertes. En caso de un choque lateral, las bolsas de aire se inflan, los cinturones de seguridad retienen a los ocupantes en sus asientos y las bolsas laterales protegen la parte superior del cuerpo (el pecho), mientras que las de cortina protegen principalmente la cabeza y distribuyen la fuerza del impacto. Todos estos elementos de seguridad trabajan juntos para reducir las posibilidades de lesiones de los ocupantes.

En impactos laterales, la velocidad necesaria para el despliegue de la bolsa es equivalente a cuando un automóvil mediano choca el habitáculo desde un lateral a una velocidad de 20 km/h o superior (el kilometraje de activación va en función a lo establecido por el fabricante), sobre la parte media en un ángulo no mayor a 30°.





Patrocina Akzo Nobel escudería Medautos

AkzoNobel mediante Sikkens, colabora en el esfuerzo deportivo del equipo Medautos de la categoría Copa Mothers



Cd. Satélite. Víctor Salguero, Director Comercial de AkzoNobel Automotive and Aerospace Coatings Mexico, develó junto con los pilotos Manuel Abreu y Jake Vite de Medautos Racing Team, su nuevo auto que competirá en la Copa Mothers en este 2016.

Para AkzoNobel, comentó Salguero, “es muy importante apoyar iniciativas como la del equipo Medautos porque la relación va más allá del patrocinio, nuestra asociación se basa más que nada en la conjunción de valores, metas y objetivos como los que nos hemos trazado nosotros como empresa”, señaló el directivo.

“Este momento es muy emocionante, tenemos todas las ganas de ser un equipo muy competitivo que le responda a nuestra gente y a nuestros patrocinadores”, declaró Manuel Espinosa, Team Manager de Medautos.

“Realmente estamos muy contentos y agradecidos con cada uno de nuestros patrocinadores por esta oportunidad que se nos está presentando a Jake y a mí, el de poder formar parte de este gran equipo Medautos Racing Team que poco a poco tendrá mejores resultados y estos se verán reflejados en la pista”, dijo Jake Vite.

“A pesar de ser un equipo prácticamente nuevo, tenemos el hambre de triunfo, y el de seguir creciendo día a día. En conjunto con Jake Vite hemos intercambiado experiencias y vivencias de nuestras carreras anteriores, así como identificar nuestras áreas de oportunidad dándole un enfoque positivo que nos ha llevado a ver hoy uno de nuestros sueños realizados” comentó Manuel Abreu.



De izquierda a derecha, Víctor Salguero (AkzoNobel), Manuel Abreu y Jake Vite (pilotos) y David Trejo, Gerente de Mercadotecnia de AkzoNobel.



Antes, Ahora, Siempre.



Una vez que se genera la activación de las bolsas de aire frontales y/o laterales, en el tablero de instrumentos se enciende el indicador del sistema de AIRBAG, lo que demuestra que existe una señal de advertencia por parte del módulo control de las bolsas de aire, para lo cual es necesario insertar la herramienta de exploración escáner para determinar que elementos de dicho sistema son necesarios reemplazar, una vez efectuada la reparación del sistema (reemplazo de componentes) es necesario volver a insertar la herramienta de exploración a fin de realizar una programación o borrado de los códigos de falla, para garantizar el correcto funcionamiento del sistema. ♦

Las bolsas de aire no se desplegarán en caso de choques de poca intensidad o cuando no se cumplan las condiciones de activación de dicho sistema, cabe destacar que dependiendo del tipo de vehículo se generaran las condiciones de activación de elementos de seguridad que porte y que conserven la integridad de los pasajeros (tal es el caso donde la inercia del cuerpo durante el impacto no es tan elevada como para producir que dicho cuerpo se aproxime en exceso al tablero o al volante, y corra peligro de impactar contra estos elementos por lo cual solo se activan los cinturones de seguridad).



PARA MAYOR INFORMACIÓN:

electromecanica@cesvimexico.com.mx

www.cesvimexico.com.mx

El mejor equipo para accessorizar su auto

Limitador de velocidad



- Reduce posibilidades de accidentes ligados con la velocidad en tu coche.
- Evita el uso imprudente de la velocidad.
- Reduce gastos de combustible.
- Alarga la vida del motor y mantenimientos más espaciados en tiempo.
- Velocidad programable.

Alarma de cinturón de seguridad



- Disminuye la probabilidad de muerte por impacto.
- Incrementa la seguridad del chofer y el copiloto.
- Cuenta con una larga vida útil.

Cámara de reversa



- Nos permite tener monitoreado el ángulo trasero en ángulo muy cómodos.
- No limita los horarios ya que tiene visión nocturna.
- Equipo funcional y cómodo para la empresa y los operadores, eliminando siniestros traseros.

Cámara de reversa inalámbrica



- Cuenta con variedad de posibilidades de montaje (puertas traseras, alerones traseros o agarraderas).
- La cámara se puede conectar a varios monitores existentes en el vehículo.
- Gran capacidad de visibilidad nocturna.
- Reduce el índice de siniestralidad en maniobras en reversa.
- Para camiones con caja fija.
- El monitor de 7" te da la opción de ver la Cámara 1 o la Cámara 2 independientemente o las 2 al mismo tiempo.

Bloqueador de celular



- Evita distracciones mientras se maneja.
- Se disminuye la probabilidad de accidentes.
- Efectivo dentro del vehículo.
- Consume corriente solo cuando la unidad está en marcha.
- Cuenta con conexión de 12V de corriente de batería.
- Fácil de instalar por su tamaño.

Sensores de presión de llantas



- Evita distracciones mientras se maneja.
- Se disminuye la probabilidad de accidentes.
- Efectivo dentro del vehículo.
- Consume corriente solo cuando la unidad está en marcha.
- Cuenta con conexión de 12V de corriente de batería.
- Fácil de instalar por su tamaño.

Tel. 5049-3484 / 2452-0562

Av. Miguel de Cervantes Saavedra
#507, int. Loc. B, Col Irrigación,
Deleg. Miguel Hidalgo, D.F.,
C.P. 11500

gerencia@carstore.com.mx
facturacion@carstore.com.mx
ventas@carstore.com.mx

Consejos de Seguridad

¿Cuál es la distancia correcta entre usted y la bolsa de aire?

La distancia óptima de un conductor o pasajero de la bolsa frontal es de 25 centímetros de acuerdo con las investigaciones de la Administración Nacional de Seguridad en Carreteras de los Estados Unidos, la NHTSA por sus siglas en inglés.

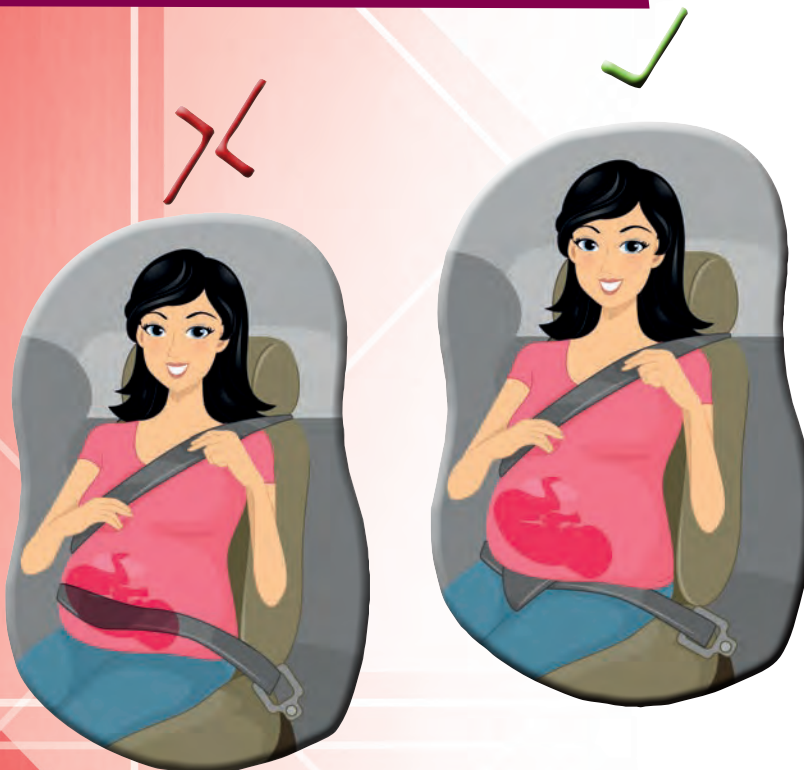
Usted debe poder controlar su vehículo y como referencia, sus muñecas deberán alcanzar la parte superior del volante de manera cómoda; esta es la distancia correcta que debe tener contra el volante.

¿Existen riesgos con las bolsas de aire?

De acuerdo con la institución NHTSA, no existen riesgos al viajar con las bolsas de aire activadas. Sólo podrá ser peligroso estar expuesto a ellas a una distancia entre 5 y 8 cm al momento en que la bolsa se detona.



¿Y qué pasa si usted está embarazada?



Si usted espera un bebé, se recomienda que el cinturón de seguridad debe colocarse por debajo del abdomen o la “pancita” como comúnmente conocemos al bebé dentro del vientre materno. El mayor riesgo que puede correr una mujer que espera un hijo, es lesionarse el cuello, cabeza o pecho al chocar contra el volante. El abdomen deberá ser la parte más protegida cuando usted vaya en un coche.

Si usted usa el cinturón de seguridad adecuadamente, la bolsa de aire distribuirá el impacto y le salvará de un percance mayor.

**Calidad e innovación.
Tecnología Alemana.**



El arte del repintado.



**Pinturas y sistemas de
repintado para automóviles.**

UNA MARCA DE AXALTA COATING SYSTEMS

Beneficios de la utilización de masillas con cargas de refuerzo

Por: J. Alfredo Salgado Apolonio

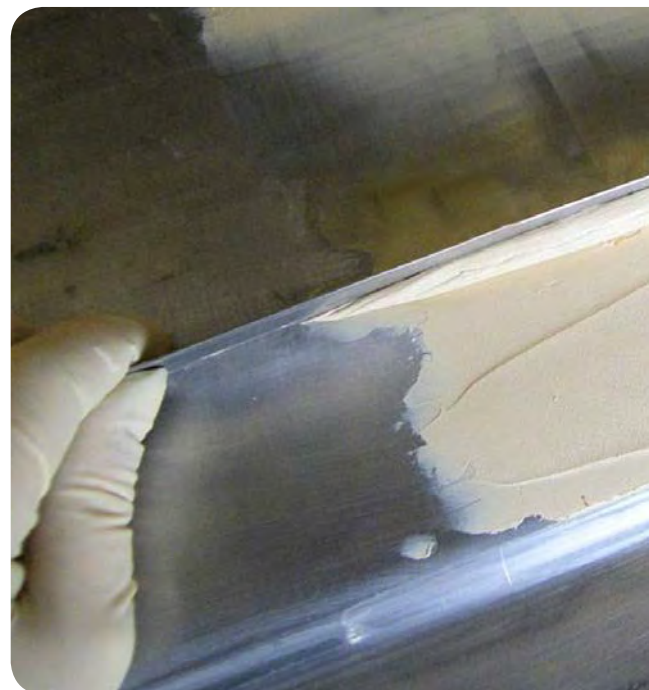


Las masillas son productos que nos permiten proporcionar un aspecto uniforme a las piezas reparadas, para que consigamos una superficie lisa y homogénea. No tienen ninguna función protectora o específica que mejore las propiedades de la superficie aplicada, ya que su función principal es nivelar y restaurar pequeñas superficies. Es preciso que tengamos en cuenta que la masilla no eliminará el trabajo que realizará el técnico.

Tipos de masillas

Existen varios tipos de masillas para ser aplicadas sobre diferentes superficies: acero, galvanizado, aluminio y plástico. El técnico deberá elegir la más apropiada, dependiendo a sus necesidades. No debemos aplicar espesores elevados, porque la masilla podría desprenderse o quebrarse en un impacto: una aplicación superior a 500 micras es excesiva (en fabricación, el espesor de la película de pintura oscila entre 100 y 120 micras).

La masilla de poliéster es la más utilizada actualmente. Se trata de un material de dos componentes (2k), los cuales han de mezclarse en la proporción adecuada previa a su aplicación. La resina principal de este tipo de masilla es el poliéster mezclado con estireno, el cual permite ajustar la viscosidad de la masilla.



El endurecedor es peróxido de benzoilo, siendo necesaria una pequeña proporción (un 3 o 5%) de este producto para que endurezca y solidifique la masilla.

Es muy importante que mezclemos bien el catalizador para que la masilla catalice uniformemente en toda la superficie aplicada. Ya que una mala catalización puede producir defectos, de los que destacamos:

a) Exceso de catalizador: provoca que la masilla seque muy rápido y merme la aplicación del técnico, produciendo sangrado y que se torne muy quebradiza.

b) Falta de catalizador: produce una escasa dureza de la masilla y excesivo tiempo de secado.

En cambio una buena catalización nos garantiza los tiempos de secado prescritos por el fabricante y una dureza adecuada de la masilla.

Las masillas con cargas especiales

Este tipo de masilla, además de resina de poliéster, contiene cargas especiales, como fibra de vidrio o láminas de aluminio o de estaño. Este refuerzo tienen como principal

misión aportar a los materiales compuestos resistencia mecánica y rigidez, que proporcionan una mejor adherencia, dureza y resistencia al calor, agua, carburantes y aceites. Es la más adecuada para aplicar en espesores mayores.

1. Masilla de aluminio
2. Masilla reforzada con fibra de vidrio
3. Masilla de estaño

Masilla de aluminio

Son masillas de poliéster especialmente diseñadas para adherirlas sobre superficies galvanizadas o cincadas.

Masilla de refuerzo con partículas de aluminio:

- Ideal para los trabajos de saneamiento del óxido).
- Excelente capacidad de relleno gracias a la consistencia de las partículas metálicas de aluminio.
- Por su consistencia es indicada para rellenar deformaciones en lugares de difícil acceso y para las uniones de las piezas soldadas.
- Para grandes rellenos en talleres de chapa y pintura, carrocería, vehículo industrial, náutica y motos.
- Fácilmente extensible.
- Libre de poros.



Foto cortesía de:
mig-welding.co.uk

Masilla reforzada con fibra de vidrio

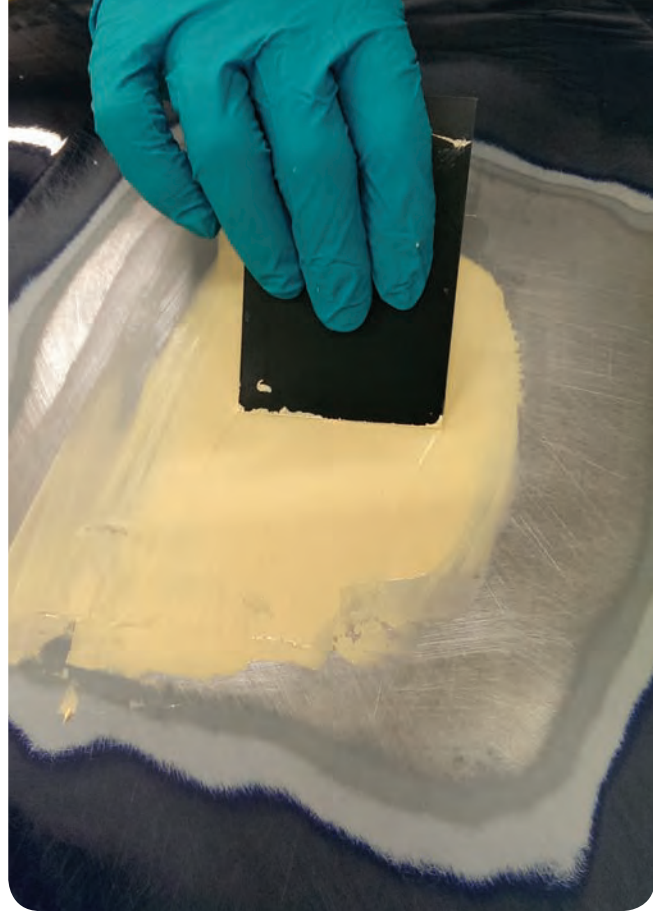
Se trata de una masilla de poliéster al cual le añadimos fibras de vidrio, especialmente indicadas para la reparación de plásticos reforzados.

- Aumenta la resistencia mecánica, térmica y química del elemento reparado.
- Utilizable en la reparación de carrocerías de automóvil y vehículo industrial.
- Especialmente desarrollada para superficies que necesitan un volumen de relleno alto y un poder estructural importante.
- Facilitan la manipulación del mismo.

Masilla de estaño

Se trata de una masilla de poliéster a la que añadimos estaño como refuerzo.

- Destinada al relleno de abolladuras profundas cualquier otra aplicación donde se requiera un altísimo poder de relleno.
- Por su dureza, se recomienda lijar en seco con lijas de granos gruesos.
- Es flexible y absorbe los golpes y vibraciones.
- Buena resistencia a altas temperaturas, aceites, ácidos, etcétera.
- Se puede aplicar sobre toda clase de metales.



Conclusión

Los distintos proveedores que existen en el mercado nos van dotando de productos nuevos para hacer reparaciones más duraderas y de mejor calidad. Siempre teniendo en cuenta las especificaciones del producto y realizarlas como se indique. ♦



PARA MAYOR INFORMACIÓN:

carroceria@cesvimexico.com.mx

www.cesvimexico.com.mx




Ultra⁷⁰⁰⁰


Es el Sistema Base Solvente para el Repintado Automotriz más **Productivo, Eficiente y Consistente**.

Su avance tecnológico permite reducir los tiempos del proceso de reparación y obtener óptimos acabados sin importar las condiciones climáticas, cuenta con un **Proceso de Reparación Express** único en el mercado que permite incrementar la productividad y rentabilidad del taller.

Sin importar el tipo de auto ni el tamaño de la reparación, puede confiar en que el **Sistema Ultra 7000** superará las expectativas de calidad de sus clientes.



 @swautomotivemx

 SherwinWilliamsAutomotiveMexico



www.sherwinautomotive.com.mx

Clasificación de nivel de daños (MIX)

La clasificación del nivel de daños que repara un centro de reparación es un tema de relevancia en el sector reparador automotriz. Así que si administras o controlas un centro de reparación es preciso que te preguntes: ¿actualmente cuál es el daño que más repara mi taller?, ¿leve, medio o fuerte?

Por: Saúl Nicolás Cruz



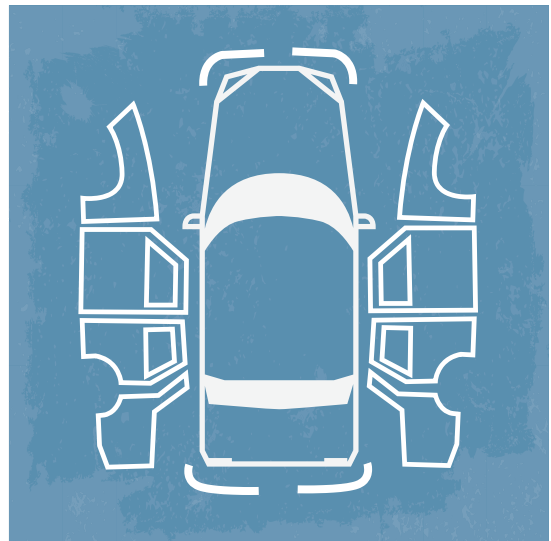
Probablemente tu percepción visual de lo que actualmente manejas como unidades entrantes a tu centro de reparación ganará a cualquier dato fundamentado que podamos aportarte, por lo que un “yo creo” será la introducción a tu respuesta definitiva: “Yo creo que estamos entre medio y fuerte, o medio y leve”.

Tu contestación puede presentar diferentes variaciones de acuerdo con el comportamiento de entradas de órdenes de reparación en cada mes; sin embargo mientras no controles este aspecto solamente serán suposiciones sin fundamento. Por eso es fundamental definir el concepto “mix de daños” como una clasificación del tipo de daño vs. horas de valuación autorizadas en mano de obra. Lo cual, desde la métrica del tiempo un daño, corresponde a:

- **Daño leve:** cuando el tiempo de valuación es: $0 < 16$ horas.
- **Daño medio:** cuando el tiempo de valuación es: $16 < 32$ horas.
- **Daño fuerte:** cuando el tiempo de valuación es: 32 perdida Total.

Y existen tres medios por los cuales se puede determinar la clasificación del nivel de daños (mix):

- Costo económico del cobro de mano de obra.
- Cantidad de piezas reparadas.
- Número de horas hombre.



Nivel de Daño	Horas Hombre
Daño Leve	0-16 horas
Daño Medio	16-32 horas
Daño Fuerte	32 horas-PT

Tabla 1



De los métodos anteriores, el uso de la cantidad de horas/hombre es considerado como el estándar más apropiado para determinar la clasificación del nivel de daños, debido a que la variable más importante en un centro de reparación es el tiempo.

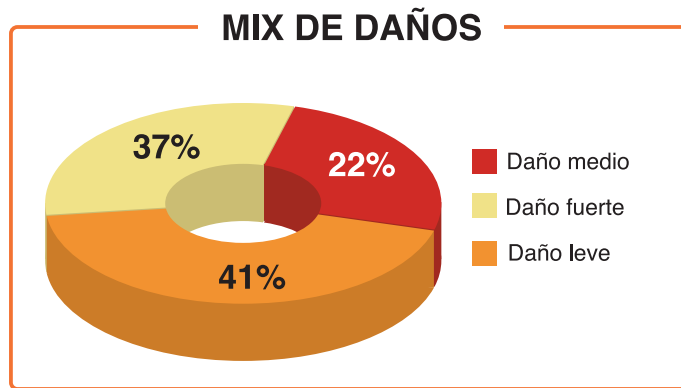
El control de esta clasificación de daños permite:

1. Contar con una referencia fiable para efectuar mediciones con criterios objetivos y datos reales que pueden ser consultados de forma rápida y permitan clasificar y controlar el nivel de daños que está ingresando a tu centro de reparación.

2. *Determinar la variación del promedio de estancia de reparación de un mes a otro:* El aumento o disminución en el promedio mensual de días puede ser el resultado de un incremento en el porcentaje de daños fuertes o viceversa. El porcentaje que predominó fueron los daños leves/medio y por ende el promedio se mantuvo en el objetivo o se logró reducirlo.

3. *Gestión de autorización para la inversión de un equipo necesario para la operación:* Las inversiones son decisiones que deben estar fundamentadas y el control mix de daños permitirá ser un aspecto fiable decisivo para argumentar la necesidad de compra de equipo. Por ejemplo, si tu análisis histórico muestra que la tendencia del centro de reparación estriba en daños fuertes, esto te asegura adicionalmente otros aspectos que requiere tu centro de reparación: un banco de estiraje.

4. *Interpretación de la composición del costo promedio de reparación:* Actualmente los centros de reparación compiten por mantener un costo promedio, de acuerdo con la región, tendencia nacional etcétera; sin embargo, cuando su cliente solicita respuesta a los incrementos del promedio de costo de reparación, el centro que controle su mix de daños puede sustentar que se debió al aumento de daños fuertes, entre otros indicadores.



¿Cómo se calcula el mix de daños?

Para un obtener datos más exactos, mensualmente se tomará solo en cuenta las órdenes cerradas y entregadas en el mes correspondiente. (Por ejemplo, si el auto ingresa el día 15 de diciembre y se entregó el 11 de enero, esa orden cuenta para enero.) así que te sugerimos que realices tu control de mix de daños en una hoja de cálculo para facilitar las operaciones, a partir de las recomendaciones que te señalamos.



Opción 1: Si la valuación está desglosada en unidades de tiempo u horas:

1. Suma las horas pagadas por cada proceso (hojalatería, pintura y mecánica) en la orden de trabajo.
2. Clasifica el resultado de acuerdo con la tabla mostrada en la primera hoja donde se refleja el rango de horas/hombre que corresponde a cada nivel de daño. (*ver tabla 1*)
3. Una vez que hayas concluido este proceso con todas las órdenes correspondientes al mes (entregados), filtra por clasificación (daño leve, daño medio, daño fuerte) y de acuerdo con el número de cada una de estas que se presentaron las dividirás por todas las órdenes de trabajo correspondientes al mes para obtener el promedio.

Opción 2: Si la valuación no está desglosada en unidades de tiempo u horas:

1. Suma el pago de venta de mano de obra por cada proceso (hojalatería, pintura y mecánica) de la orden de trabajo y divídelo por el pago de hora de la compañía de seguros. El resultado que obtengas son las horas/hombre.

**Es importante que separes los montos económicos de los materiales de la venta de mano de obra de pintura, para que no afectar los resultados.*

Por ejemplo: la venta de la orden de trabajo 12,345 correspondiente a “mano de obra” fue de \$5,200.00 y el pago de aseguradora es de \$120.00 la hora.
 $\$5,200.00/120 = 43.33$ Horas

2. Clasificar el resultado de acuerdo a la tabla 1, donde se refleja el rango de horas/hombre que corresponde a cada nivel de daño.

3. Una vez que hayas concluido este proceso con todas las órdenes correspondientes al mes (entregados) filtrará por clasificación (daño leve, daño medio, daño fuerte) y de acuerdo con el número de cada una de estas que se presentaron divide por todas las órdenes de trabajo correspondientes al mes para obtener el promedio.

Conclusión

Los beneficios de controlar la clasificación del nivel de daños se podrán percibir de mejor manera cuando los controles en tu centro, pero un aspecto a considerar es que el mix de daños es un parte estratégica de la administración de todo centro de reparació. ♦



PARA MAYOR INFORMACIÓN:

consultoria@cesvimexico.com.mx
www.cesvimexico.com.mx

La innovación comienza con nuestra gente



“Mi trabajo es fascinante. Replico para autos colores y tonos que diariamente veo a mi alrededor o que la naturaleza nos brinda.”

Soy innovación



#SoyPPG

 PPG.Industries.Mexico
 @ppg_mexico

Avenida 1° de Mayo 229, Col. Industrial Atoto. Naucalpan, Edo. de México. Tel. (55) 5093-0470

Guía de repintado de pequeñas superficies

Los procesos en el repintado automotriz son los puntos más valiosos para un taller productivo y han evolucionado a medida que la tecnología avanza, por lo que no es suficiente que innoves la infraestructura de tu taller o trates de seguir el paso a la evolución en lo relativo a la composición de las pinturas, sino también debes preocuparte por estar la vanguardia en los métodos de aplicación.

Por: Emanuel Juan Arenas



Los diversos métodos de aplicación hacen posible que hoy en día no sea necesario que cubramos de pintura (color y barniz) toda la pieza, aunque todavía existen casos en que será inevitable terminar cubriendo la superficie tanto de color como barniz.

Dentro del proceso de repintado automotriz utilizamos términos asociados con los métodos de aplicación, por lo que es necesario que tomes en cuenta en qué consiste cada uno de ellos. Los términos que frecuentemente se mencionan son: esfume parcial, esfume total y pintura total. ¿Nos dicen poco, cierto? Por eso te presentamos enseguida su descripción, así como su aplicación, respecto a los niveles de daño que actualmente se manejan en el sector de reparación automotriz.

Esfume total

Cuando aplicamos el color únicamente en la zona afectada del daño, y esfumamos el color considerando mayor área, sin perder de vista que no debemos aplicar color a toda la pieza (aunque sí el barniz).

La técnica de esfume total nos viene bien en los niveles de daño superficial, leve y medio. Para los daños de sustitución y daño fuerte es posible que utilicemos esta práctica en las piezas adyacentes al daño, cuando no logramos una buena igualación. (Ve la tabla de pinturas de acabado esfume total).

Esfume parcial

Cuando pintamos exclusivamente cierto porcentaje de la pieza con color y barniz. Es importante que consideremos que no es recomendable realizar esta práctica en piezas en posición horizontal, debido a que están expuestas a mayor concentración de radiación (UV) y temperatura, lo que ocasiona que al paso del tiempo se marque la reparación.

La técnica de esfume parcial la podemos realizar en el resto de las piezas que conforman el vehículo, principalmente cuando el daño se ciñe a partes bajas, tomando como referencia el siguiente procedimiento. (tabla de pinturas de acabado esfume parcial).

Pintura total

Cuando aplicamos color y barniz a toda la pieza, considerando que el daño está ubicado en el centro de la pieza (desperfectos en cofres, toldos y tapas cajuelas). También cuando tratamos con nivel de daño a sustitución y fuerte es inevitable aplicar color y barniz a toda la pieza.





sartorius

We love

Sartorius'
innovative lab solutions.



Comparta su #passionforscience



Sartorius de México S.A de C.V
Tel. +52.55.5562.1102
leadsmex@sartorius.com

#passionforscience

Discover it. Share it. Love it.

www.passionforscience.com/es

Pesaje | Agua de Laboratorio | Centrifugación | Manejo de líquidos | Filtración | Análisis Microbiológico | Servicios



1

Limpieza y desengrasado: la realizas humectando la superficie con desengrasante, mientras que con un paño distribuyes y con otro no húmedo terminas de secar.

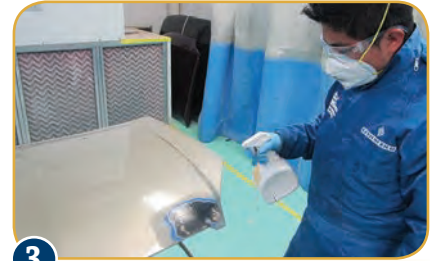
Material utilizado: Desengrasante y paños de limpieza.



2

Lijado de bordes: Lijas la superficie con grano P120 con ayuda de una orbital o taquete rígido con el fin de generar adherencia.

Material utilizado: Lija de grano P120.



3

Limpieza y desengrasado: la efectúas humectando la superficie con desengrasante, mientras que con un paño distribuyes y con otro no húmedo terminas de secar.

Material utilizado: Desengrasante y paños de limpieza.



4

Aplicación de masilla: Aplicas suficiente masilla sobre la superficie dañada, procurando que al final del lijado el espesor sea menor a 500 micras.

Material utilizado: Masilla y catalizador.



5

Lijado de masilla: Lijas la superficie iniciando con grano P120, P180 y taquete rígido para conseguir la nivelación requerida, por último afinas la superficie con grano P220.

Material utilizado: Lija de grano P120, P180 y P220.



6

Matizado para aplicar aparejo: Lijas con grano P320 con orbital e inter-respaldo o fibra marrón 5 cm alrededor de la superficie con grano P220.

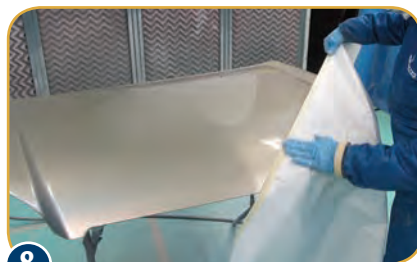
Material utilizado: Lija de grano P320 o fibra marrón.



7

Limpieza y desengrasado: la realizas humectando la superficie con desengrasante, mientras que con un paño distribuyes y con otro no húmedo terminas de secar.

Material utilizado: Desengrasante y paños de limpieza.



8

Empapelado de superficie: empaelas la superficie que no requiera ser pintada con papel especial y masking tape.

Material utilizado: Masking Tape y papel especial para enmascarar.



9

Aplicación de imprimación: aplicas la imprimación anticorrosiva en caso de tratar con lámina desnuda en la reparación.

Material utilizado: Imprimación y activador.



10

Aplicación de aparejo: aplicas aparejo de relleno de dos a tres manos sobre la reparación, respetando el tiempo de evaporación entre mano y mano.

Material utilizado: aparejo, catalizador y diluyente.



11

Lijado de aparejo: inicias con un grano P320 y taquete para nivelar la superficie, por ultimo afinas con grano P400, con ayuda de orbital e inter-respaldo.

Material utilizado: Lija de grano P320 y P400.



12

Matizado de la superficie: matizas con grano P600, o P800 en caso de que apliques base agua. Con orbital e interrespaldo en superficie con brillo apóyate en una fibra gris en zonas de difícil acceso.

Material utilizado: Lija de grano P600 o fibra gris.



13

Limpieza y desengrasado: La realizas humectando la superficie con desengrasante, mientras que con un paño distribuyes y con otro no húmedo terminas de secar).

Material utilizado: Desengrasante y paños de limpieza.



14

Empapelado de superficie: empapelas la superficie que no requiera ser pintada con papel especial, plástico y masking tape.

Material utilizado: Masking Tape, papel especial y plástico para enmascarar.

GUÍA DE REPINTADO EN PEQUEÑOS DAÑOS: SEGUNDA PARTE

Pinturas de acabado: esfume parcial

Una vez realizada la preparación de la superficie dañada, procede a aplicar las pinturas de acabado, seleccionando una de las siguientes técnicas y tomando en cuenta estas recomendaciones:



1

Limpieza y desengrasado: la realizas dentro de cabina, humectando la superficie con desengrasante, mientras que con un paño distribuyes, con otro no húmedo terminas de secar.

Material utilizado: Desengrasante y paños de limpieza.



2

Pasar trapo barniz: es necesario que pases el trapo barniz antes de aplicar color, con la finalidad de retirar partículas suspendidas en la superficie.

Material utilizado: Trapo barniz.



3

Aplicación de base color: aplicas base color para cubrir únicamente en la zona con aparejo, permitiendo su tiempo de evaporación entre mano y mano.

Material utilizado: Base color y diluyente



4

Técnica de esfume: cubierta la superficie, aplicas de una o dos manos de color abarcando más área, utilizando la técnica de muñequeo [esfume] para conseguir la uniformidad del color en la pieza.

Material utilizado: Base color y diluyente.



5

Pasar trapo barniz: permites el tiempo de evaporación antes de pasar trapo barniz con la intención de retirar partículas de pintura suspendidas en la superficie.

Material utilizado: Trapo barniz



6

Aplicación de primera mano de barniz: aplicas primer mano de barniz abarcando exclusivamente la zona en que aplicaste color.

Material utilizado: Barniz, catalizador y diluyente.

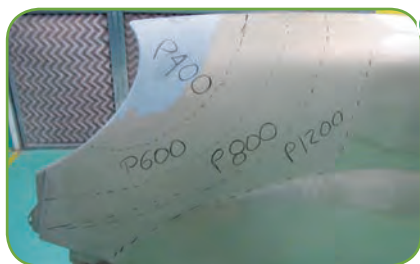


7

Aplicación de segunda mano de barniz: dejas evaporar la primera mano de barniz; posteriormente aplicas barniz cubriendo toda la pieza.

Material utilizado: Barniz, catalizador y diluyente.

Pinturas de acabado: esfume total



1

Toma como referencia el proceso de las pinturas de fondo, considerando que el matizado de la superficie ocurre de la siguiente manera:

- El matizado con grano P600 debe ser de 5 a 10 cm mayor al área con abrasivo P400.
- Matizas con grano P800 una superficie de 5 a 10 cm mayor al área con grano P600.
- Matizas con grano P1200 una superficie de 5 a 10 cm mayor al área con grano P800.

2

Sigue los pasos 1 a 5 de las pinturas de acabado esfume total, considerando utilizar equipos aerográficos bajo la denominación "pistola de retoques", con la finalidad de conseguir el poder cubriente y el esfume dentro de la zona matizada con abrasivo P600.



3

Aplicación de base color: aplicas base color para cubrir únicamente en la zona con aparejo, permitiendo su tiempo de evaporación entre mano y mano.

Material utilizado: Base color y diluyente



4

Aplicación de segunda mano de barniz: aplicas barniz abarcando la zona matizada con grano P800 y parte de la superficie con P1200.

Material utilizado: Barniz, catalizador y diluyente.



5

Aplicación de blender: aplicas aditivo en el contorno de la silueta que haya dejado la aplicación de la segunda mano de barniz, considerando que no debes salirte del área matizada.

Material utilizado: Blender (aditivo).

Conclusión

Tomando en cuenta los procesos de repintado, el sector de reparación automotriz puede seleccionar correctamente las técnicas de aplicación que más le ajusten, de acuerdo con los niveles y ubicación del daño, sin omitir la complejidad del color.♦



i

PARA MAYOR INFORMACIÓN:

pintura@cesvimexico.com.mx
www.cesvimexico.com.mx

En plenitud Expo reparación y mantenimiento automotriz 2016

Por: Marco A. Valenzuela Tapia

La 14^a edición de la Expo Reparación y Mantenimiento Automotriz -ERMA- organizada por Cesvi México, se mostró como uno de los eventos más serios, confiables y de prestigio internacional al convocar a más de 10 mil personas al piso de exhibición.



Llevada a cabo los días 10, 11 y 12 de marzo de 2016, ERMA mostró su fortaleza al seguir convocando a los fabricantes de pintura y abrasivos más importantes del mundo, así como a las marcas líderes en los segmentos de herramientas, equipos, consumibles y sistemas para la gestión del siniestro.

En las 13 versiones anteriores, Expo Reparación se llevaba a cabo en solo dos días; sin embargo, los expositores y el comité organizador valoraron la posibilidad de extenderse a un tercer día, el cual resultó en un rotundo éxito. Al respecto, Erika Caballero, vocera del comité, declaró que esa tercera sesión permitió que llegara a la Expo un público que no había tenido la oportunidad de conocer la feria, lo cual le inyectó sangre nueva y un gran entusiasmo entre los expositores.

“Llegar a otro target es muy importante, explicó la Lic. Caballero, en las expos es común que te hagas de tus clientes fieles y frecuentes, a ellos los esperas, pero cuando te visita gente con otro perfil te das cuenta que todavía existen grandes oportunidades de negocio por las que vale la pena seguir esforzándose”.





Para este 2016, Expo Reparación y Mantenimiento Automotriz tuvo como eje temático la innovación, y tanto en la zona de demostraciones como en las aulas de capacitación firmas expositoras como Industrias Tuk, 3M, Indasa, Goni, Sherwin Williams, Akzo Nobel, BASF, PPG, Axalta, Fandeli, Norton, Hidrotools, Mirka, Mothers, entre otras, mostraron sus adelantos tecnológicos para hacer más rentable y productivo el trabajo del centro de colisión.

Sector Asegurador

Por supuesto, parte del éxito de Expo Reparación obedece al apoyo incondicional del Sector asegurador que se hace presente con stands de sus principales compañías con cartera automotriz, al tiempo de que convocan a los talleres y a su personal de atención de siniestros a que se acerquen al evento para que conozcan, se informen, capaciten y en su caso, inviertan.



2º Ciclo de conferencias de Seguridad Vial

En paralelo a Expo Reparación, se llevó a cabo el segundo ciclo de conferencias de Seguridad Vial que logró convocar a marcas de prestigio internacional que dependen de la logística en sus negocios como The Coca Cola Company, Lafarge-Holcim y Almex. Sin olvidarse de la propia autoridad representada por la Policía Federal de Caminos, Axa Seguros, Car Store y LRQA, que expusieron la importancia de reducir costos y salvar vidas.

Una cita en 2017

Sin lugar a dudas, Expo Reparación y Mantenimiento Automotriz 2016 ha dejado huella en la historia automotriz mexicana. Será un reto organizar la número 15 por los altos estándares alcanzados. No obstante, el reto ha sido el ingrediente que ha permitido hacer de ERMA la gran fiesta de la reparación en México. Recuerde que tiene una cita en 2017 en el *World Trade Center* de la ciudad de México. ♦

Te esperamos
Marzo
2017

LA EXPO EN NÚMEROS

Visitantes	10 mil
Stands	100
Marcas	130
Días	3
Secciones de capacitación teórica	40
Sesiones de demostración	46

Ahorra dinero y gana tiempo en el taller

Por: J. Sebastián Rueda Rodelo

¿Sabías que el costo por aplicar pinturas de fondo con pistolas sucias o en mal estado te puede generar gasto inútil en tu taller?

¡Ahorra, no gastes más de lo que deberías!

En la siguiente tabla te demostramos los consumos utilizados al aplicar pinturas de fondo con equipo sucio o deteriorado y con equipo en óptimas condiciones. Para lo cual se tomó una muestra en un taller que realizó 96 reparaciones al mes.

Consumo	Consumo del producto con un equipo en buen estado	Consumo del producto con un equipo en mal estado	Diferencia
Pieza	63.53 ml	84.33 ml	20.80 ml
Vehículo (3 pza.)	190.59 ml	252.99 ml	62.40 ml
Mensuales (96 reparaciones)	18,296.64 ml	24,287.04 ml	5,990.40 ml

Considerando un costo por litro de aparejo listo para aplicar de \$540.85, se concluye que:

Al utilizar un equipo sucio o en mal estado, el taller está gastando de más

\$ 3,239.91 al mes



CESVI MEXICO

Centro de Experimentación y Seguridad Vial México

¿Busca reducir la siniestralidad de su flota?

Cesvi México ha trabajado durante 15 años con compañías transportistas y flotilleras aplicando su Plan Integral de Seguridad Vial el cual ha evolucionado a la **Norma ISO 39001:2012**.

Es una nueva herramienta de gestión en México que permite a las organizaciones reducir y en última instancia, eliminar las incidencias y riesgos de muerte y heridas graves derivadas de los accidentes de tránsito.

Cesvi México le asesora con expertos en la materia para que su organización implemente un Sistema de Gestión de la Seguridad Vial para cumplir con los requisitos de la **Norma ISO 39001:2012**.



¿Quiere obtener ahorros y optimizar su flota vehicular reduciendo los accidentes?

Ahorre y optimice su operación; y contribuya con una movilidad segura.

¡Coloquemos a nuestro país entre los líderes a nivel mundial en acciones de prevención de accidentes de tránsito!



BENEFICIOS

- Disminución de los costos de operación y en prima asegurada.
- Control de las incidencias viales de su flota.
- Mejora en la interacción con el sistema vial.
- Disminución de accidentes fatales y heridas serias.
- Asesoría personalizada hasta la certificación en la Norma ISO 39001:2012.

Somos la primera empresa certificada en ISO 39001:2012

Comuníquese con nosotros, queremos compartir nuestra experiencia con USTED para promover juntos una cultura de seguridad vial

Informes:
Tels. (722) 279 28 73 / 28 74

Ricardo Ramírez
rramirez@cesvimexico.com.mx

Carlos Pérez
cperez@cesvimexico.com.mx

Tecnología

Noticias



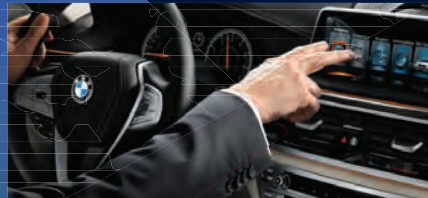
Apple CarPlay

Apple CarPlay es una forma más simple y segura de utilizar el iPhone en el automóvil. La técnica hace que se puedan controlar las funciones en el iPhone desde la pantalla táctil del automóvil, desde los mandos del volante o con la función de voz Siri.

A través de las aplicaciones estándar, que recuerdan el sistema operativo de Apple, usted puede escribir mensajes de texto, hacer llamadas telefónicas, escuchar música y navegar. CarPlay también respalda otras aplicaciones descargadas en el iPhone, por ejemplo Spotify o PadCasts. Diríjase a iTunes o AppStore y busque “CarPlay” para averiguar las aplicaciones disponibles en su mercado.

Gracias a la función de voz Siri, usted puede mantenerse plenamente concentrado en la carretera. Siri no sólo puede leer y escribir mensajes de texto, sino también hacer llamadas a nombres de la agenda de teléfonos empleando la voz con esta función.

Para utilizar la aplicación de mapas se puede introducir el lugar de destino en la pantalla táctil del vehículo o pronunciar el nombre del destino en el Siri. CarPlay también puede leer direcciones de mensajes de texto, contactos y calendarios, y sugerir destinos a los que usted posiblemente quiera viajar.



BMW Group y la tecnología AirTouch

BMW Group cuenta con la tecnología para demostrar cómo se puede ver el interior y la interfaz del usuario en el futuro. Los rápidos avances de interconexión entre conductor, vehículo y medio ambiente se están volviendo cada vez más frecuentes y están proporcionando nuevos servicios.

AirTouch proporciona un ejemplo de las nuevas tecnologías en vehículos perfectamente interconectados. Este elemento habilita el control intuitivo de las funciones de entretenimiento, navegación y comunicación utilizando gestos sencillos hechos con la palma de la mano. AirTouch permite que la pantalla en el vehículo sea operada como una pantalla táctil sin tener que hacer contacto realmente con la superficie.

Los sensores registran los movimientos de las manos en el área entre la consola central y el espejo interior. Esto permite que los conductores y los copilotos cambien el enfoque en la superficie de la gran pantalla panorámica. Una simple confirmación selecciona el artículo del menú correspondiente o activa un ícono.



Cuenta Nissan con auto “insuciable”

La pintura de auto-limpieza Ultra-Ever Dry® utiliza nanotecnología patentada para generar un recubrimiento superhidrofóbico (repele el agua) y oleofóbico (repele hidrocarburos), el cual aparta casi cualquier líquido base agua, y algunos en base aceite, de la superficie del vehículo.

Esta tecnología recubre al vehículo creando una especie de “paraguas de aire” que repele de inmediato cualquier líquido, desde agua hasta ácidos acuosos. Cuando el polvo, suciedad u otras moléculas se acumulan en la superficie, un simple rocío de agua o una ráfaga de aire encapsulan el polvo y éste es eliminado.

La tecnología Ultra-Ever Dry® mantiene seco el exterior del vehículo ante casos de escarcha, aguanieve y agua estancada, evitando que las bacterias se adhieran a la superficie, lo cual convierte al Nissan LEAF en el “Vehículo Más Limpio del Mundo”.

El 90% de los accidentes se pueden evitar



Sabías que:

- **76%** de los accidentes de tránsito son ocasionados por decisiones del conductor.
- **6%** se atribuyen al estado físico-mecánico de la unidad.
- **18%** tiene que ver con las condiciones del camino.

Los especialistas en seguridad vial de Cesvi México, cuentan con las herramientas necesarias para que su organización disminuya su siniestralidad. Acérquese a ellos y forme parte de la solución de los accidentes de tránsito.



Pregunte por nuestros productos:

- **Cursos de Manejo Preventivo y Seguridad Vial**
- **Reconstrucción de Accidentes de Tránsito**
- **Consultoría a Empresas Flotilleras**
- **Auditorías en vías Urbanas y Suburbanas de Seguridad Vial**



Tels. (722) 279 28 73 / 28 74

Ricardo Ramírez
rramirez@cesvimexico.com.mx

Carlos Pérez
cperez@cesvimexico.com.mx



Síguenos



2016



EVENTOS

Automovilísticos

Mayo

25-27 mayo

Evento

Expo Proveedores del Transporte 2016

Lugar

Cintermex Monterrey

Ago-Sep

31 ago - 02 sep

Evento

Expo Internacional Rujac 2016

Lugar

Expo Guadalajara

09-10 sep

<http://www.expoferretera.com.mx/>

Expo Guadalajara

Octubre

13-16 octubre

Evento

Salón Internacional de la Motocicleta México 2016

Lugar

Expo Bancomer Santa Fe

29-30 octubre

INA PAACE Automechanika México

Expo Guadalajara

30 octubre

Gran Concurso Internacional de Elegancia

Autódromo Hermanos Rodríguez

EQUIPOS DE LOCALIZACIÓN VEHICULAR



Certificados por: **CESVI MEXICO**
Centro de Experimentación y Seguridad Vial México



GV300



R1



ST-240



GPS AVL



EL RECUPERADOR
GV300
MHUB 828



G07



ECM V2.0



IDD-213GL



GV55



ST-2151



GV300



MBU V2
ITU PREMIUM



GV300

Diversos



EAGLE



SISTEMA
DISUASIVO DE
MARCADO DE
AUTOPARTES



MAX-LIMIT



GUARDIAN

www.cesvimexico.com.mx
ventas@cesvimexico.com.mx
(722) 279-28-73 / 74



CESVI MEXICO

Centro de Experimentación y Seguridad Vial México

PROVEEDORES OFICIALES edición 2016



Compra productos para tu taller avalados por CESVI México, con los mejores proveedores del país.

www.cesvimexico.com.mx / directorio de proveedores

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS



MIRKA

PINTURA



alsas
PINTURAS



SHERWIN-WILLIAMS
Automotive Finishes

ABRASIVOS



MIRKA

FANDELI



DIVERSOS

MIRKA



RADEC
AUTOPARTES

MOTHERS
Polishes • Waxes • Cleaners



GRUPO COMSESA

menzerna
polishing compounds

ADHESIVOS Y SELLADORES



Solicita ¡ GRATIS ! el

DIRECTORIO de PROVEEDORES edición 2016

Ingresa al correo para solicitar ¡GRATIS! el Directorio de Proveedores edición 2016
ventas@cesvimexico.com.mx o a los teléfonos: (722) 279-28-73 / 74

CAR-O-LINER®



Farécla®



SATA



GYS



CAR LACK66



TRISK



FESTOOL



Wieländer+Schill

ETAPEL
Sistemas Integrales de Alta Productividad

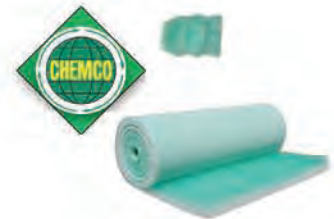
speritex



www.etapel.com.mx
ventas@etapel.com.mx



California No. 167 Col. Parque San Andrés, México D.F. C.P. 04040
Tel.: 01 (55) 5689-5055 Fax: 01 (55) 5689-9911



emm
first in non-paint

ktc
AIR UNIVERSE

USI ITALIA

KOVAX

PNEUTREND®





20 años miles de vidas

En **Quálitas** reconocemos a **CESVI** y su incansable labor para mejorar la seguridad vial en nuestro país.

Estos primeros **20 años de trabajo**, han permitido salvaguardar miles de vidas, que sin su valiosa contribución inevitablemente se hubieran perdido.

¡Les deseamos que los éxitos cosechados durante este tiempo se vean multiplicados en los años por venir!