



Línea Automotriz



Esquemas de Aplicación



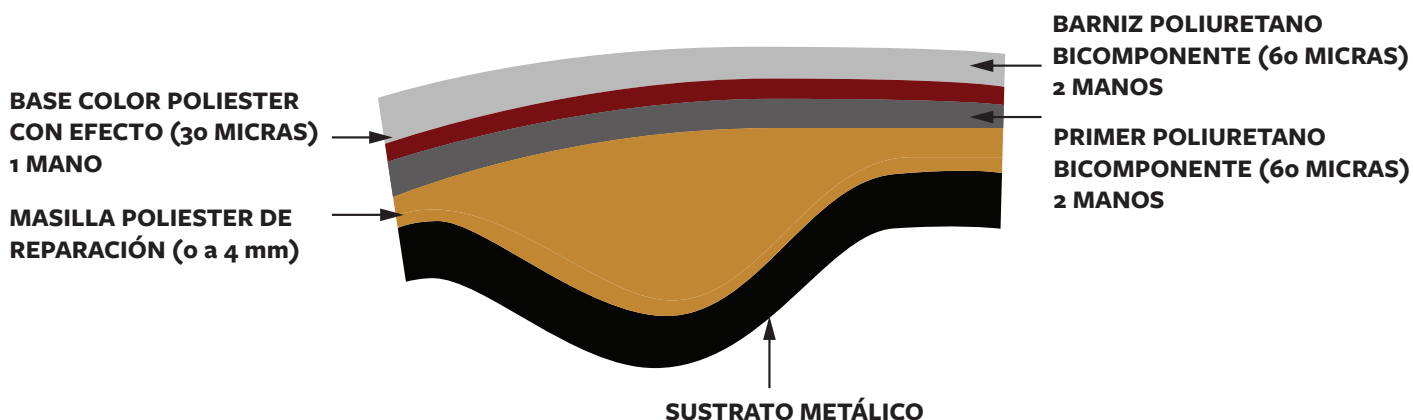
Línea Automotriz - Esquemas de Aplicación

Introducción.

En el proceso de repintado de vehículos se debe seguir un orden determinado acorde al material a pintar, se requiere una combinación de materiales, una mezcla de colores e ingredientes, como también se debe analizar la procedencia de las partes a pintar que pueden ser nuevas o reparadas. Por eso es importante plantear el método adecuado en los distintos sistemas de aplicación en pintura automotriz.

Las complicaciones más relevantes para los técnicos de un taller de enderezado y pintura automotriz se dan en el instante de pintar un vehículo en su totalidad ya que requiere la máxima atención en culminar detalles, diversos problemas pueden suscitarse como la reparación especial en piezas que son afectadas por la intemperie como también por reparaciones anteriores; el técnico debe poner su mayor esfuerzo ante todo para obtener la aceptación y calidad de su trabajo.

ESQUEMATIZACIÓN DE APLICACIÓN DE REPINTADO AUTOMOTRIZ SISTEMA BICAPA (espesor total aprox. 150 micras excluyendo masilla de reparación)



Al iniciar con la preparación de las superficies se debe verificar muy detenidamente cada pieza del vehículo, con la finalidad de observar si las láminas están conservadas o deterioradas, después de la verificación podemos determinar el proceso adecuado para trabajar cada superficie afectada.

A continuación en los siguientes pasos se describen las características necesarias a considerar por parte del técnico en pintura para realizar una aplicación en un vehículo.

Línea Automotriz - Esquemas de Aplicación

Preparación del sustrato antes de pintar.

1. Limpieza y desengrasado. Frecuentemente, la superficie de la pintura original y las zonas dañadas se encuentran contaminadas con restos de grasa, aceite y otros productos o impurezas provenientes del medio ambiente.		
Opciones de producto	Solución Fosfatizante TITANIUM UNIDAS	Acondicionador de superficies metálicas presentado en un solo componente, actúa transformando las sales fosfatadas en óxido de hierro imposible de eliminar por otros métodos de limpieza manual o mecánicas.
2. Lijado de bordes. Se utiliza una lijadora orbital y granos de lija P80 a P120 dependiendo del espesor de la pintura para desvanecer los bordes al contorno de la reparación.		
3. Limpieza y desengrasado. Se requiere de una limpieza con aire comprimido sobre toda la pieza y se realiza una nueva limpieza con desengrasante.		
4. Enmasillado. Operación fundamental para eliminar pequeñas irregularidades que no fue posible corregir en el conformado de la lámina.		
Opciones de producto	Uniplast Advance UNIDAS	Masilla poliéster de poro cerrado de reparación automotriz, otorga al mercado automotriz la posibilidad de utilizar un producto altamente lijable lo que permite obtener acabados muy uniformes y sin presencia de poros.
	Masilla Plástica TITANIUM UNIDAS	Masilla poliéster liviana de reparación automotriz TITANIUM ofrece una alta lijabilidad, lo que permite al usuario un ahorro significativo de lijas y un menor esfuerzo para lijar. Se puede usar en partes imperfectas durante el proceso de enderezada del vehículo.
	Masilla Rápida TITANIUM UNIDAS	Producto diseñado para emplear en el parque automotor, brindando un secado rápido y facilidad de lijado permitiendo obtener acabados uniformes, libres de poros y de imperfecciones.
5. Lijado de masilla. El lijado se realiza con abrasivos P80, P120, P180 y P220 con movimientos de izquierda a derecha de arriba hacia abajo y al contrario formando una cruz, conforme se va desbastando		
6. Limpieza y desengrasado. De igual forma que en el paso 3.		



TUS COLORES POR MÁS TIEMPO



@PinturasUnidas
Facebook.com/PinturasUnidas

Línea Automotriz - Esquemas de Aplicación

7. Enmascarado. En las pinturas de fondo se coloca en el límite de la zona matizada al contorno de la reparación.

8. Primer. Su función es sellar la imprimación, porosidades y rayas de lija producidas en la masilla, dar uniformidad a la superficie reparada y servir como fondo y base para las pinturas de acabado.

Opciones de producto

Primer
TITANIUM
UNIDAS

Es un primario de lijado suave de secado rápido y de excelente adherencia. Use el primer TITANIUM PU en la gama de colores pasteles o intermedios, este le proporciona alto rendimiento en sus acabados con menos manos durante la aplicación de la pintura.

9. Lijado de Primer. Se comienza a lijar con P320, después con orbital e interrespaldo y granos P400 o P600 en función del acabado y del color.

10. Previo. al lijado. También puede aplicarse una guía, que revele visualmente la irregularidad de la superficie

11. Limpieza y desengrasado. De igual forma que en el paso 3.

12. Enmascarado. En la zona de preparación, se protegen las piezas del vehículo que no se van a pintar.

13. Limpieza y desengrasado. De igual forma que en el paso 3.

12. Enmascarado. En la zona de preparación, se protegen las piezas del vehículo que no se van a pintar.

14. Aplicación de la pintura de acabado.

Se selecciona el tipo de sistema necesario (monocapa, bicapa o tricapa) dependiendo de las características del color (sólido, metálico o perlado).





Tipos de Sistema de Acabados Automotriz

Los acabados de pintura automotriz se suelen clasificar en función del número de capas de pintura de acabado.

Esta clasificación suele conocerse como sistemas de acabado de la pintura del automóvil. Los tipos de acabados de pintura para automóvil más habituales son tres:

- Acabado de pintura monocapa
- Acabado de pintura bicapa
- Acabado de pintura tricapa

Cada uno de estos tipos de acabados de pintura automotriz tiene sus propias características en cuanto a forma de trabajo en el taller de enderezado y pintura, resistencia y duración, entre otras.

Sistema de Acabados Monocapa

La pintura monocapa se mezcla con un catalizador y se diluye, ofreciendo en un mismo producto protección, color y el brillo deseado.

Por esta razón, el sistema monocapa es el más económico y el más rápido, pero también el más limitado. Al proporcionar el brillo la propia pintura, sin necesidad de aplicar barniz, la pintura monocapa tiene una menor resistencia química y dispone de una menor variedad de colores, además de que no se pueden lograr con ella efectos como el metalizado o el perlado, si no tan solo los llamados colores sólidos. Se utilizan resinas de poliuretano y pigmentos sólidos o colorantes en el sistema de acabado de pintura monocapa.



TUS COLORES POR MÁS TIEMPO



@PinturasUnidas
Facebook.com/PinturasUnidas

Nota: Pinturas Unidas cuenta en su sede principal con un sistema de Gestión de la Calidad.

Línea Automotriz - Esquemas de Aplicación

Opciones de productos de UNIDAS para sistema de acabados Monocapa			
		Opciones de producto	Descripción
Opción 1	Sólidos Medios	50 % Base Poliuretano Advance 8 a 1 PU-CC650 *	Resina de poliuretano Advance es un producto de dos componentes de sólidos medios que brinda un excelente acabado, alto brillo y garantiza la retención del color a la exposición solar.
	Resina Base + Tintes sólidos BA	+ 50 % Tinte Poliuretano Advance BA *	(BA COLORES SOLIDOS) Ofrece tanto un sistema base color de calidad Premium como un sistema de acabado monocapa de alto brillo y durabilidad. Su gama de colores permite realizar cualquier tipo de reparación obteniendo acabados de alta calidad. Sistema integral de preparación de colores. Ofrece una infinita gama de opciones de color para preparación tanto de colores monocapa como bicapa y tricapa.
Opción 2	Altos Sólidos	50 % Base Poliuretano Advance 2 a 1 PU-9500 *	La base Unithane Advance PU-9500 es un producto de dos componentes de altos sólidos y de gran espesor el cual le brindará un acabado de alto glamour con mucha profundidad de brillo y deslizamiento superficial característico, muy versátil, puede ser utilizado para todos los acabados decolores sólidos o planos.
	Resina Base + Tintes BA	+ 50 % Tinte Poliuretano Advance BA *	(BA COLORES SOLIDOS) Ofrece tanto un sistema base color de calidad. De acabado de alto brillo, durabilidad, alto brillo y durabilidad. Su gama de colores permite realizar cualquier tipo de reparación obteniendo acabados de alta calidad. Sistema integral de preparación de colores.
Opción 3	Acabado Directo	Poliuretano Directo TITANIUM UNIDAS PD	En su gama de colores directos es un sistema dirigido a talleres que requieren altos niveles de calidad y productividad. Ofrece un color de calidad Premium como un sistema de acabado monocapa de alto brillo y durabilidad.

* Nota: Revise en detalle la ficha técnica de cada producto.



* Se deben mezclar los tintes BA hasta alcanzar el color requerido. Luego se mezcla 50 % del tinte preparado con 50 % de la opción de resina base seleccionada Sólidos medios o Altos Sólidos.

Línea Automotriz - Esquemas de Aplicación

Sistema de Acabado Bicapa

De los acabados de pintura para repintado automotriz que existen, el sistema bicapa es el sistema de acabado de pintura automotriz más utilizado hoy día. Como podemos deducir de su nombre, el sistema de pintura bicapa está compuesto de dos capas:

La primera capa es la base color, que es la que proporciona el color y los efectos.

La segunda capa la conocemos como barniz o laca, con el importantísimo cometido de proteger el acabado y aportar el brillo.

Estos efectos posibles se clasifican también:

Pintura bicapa efecto sólido

Es el acabado más sencillo, ya que los pigmentos únicamente aportan color, pero ningún efecto. Como lo dice el nombre el color es sólido de cualquier posición que se vea, puede ser cualquier tonalidad. Pero los fabricantes generalmente utilizan el Blanco, Rojo y Negro y en menor porcentaje el amarillo y verde.

Opción de productos de UNIDAS para sistema de acabados bicapa (Efecto Sólido)

			Opciones de producto	Descripción
Sistema bicapa efecto sólido	Capa 1.	Resina Base + Tintes sólidos	50 % Base Poliéster Advance PU-ID-850 *	Resina Poliéster UNITHANE Advance ha sido diseñada para ser aplicada sobre primarios de dos componentes, para retoques y repintado total de vehículos. Combinada en la proporción correcta con el tinte poliuretano Advance, se puede lograr las tonalidades más exigentes del mercado automotor. Ideal para optimizar acabados de efectos planos, perlados y metalizados.
			50 % Tinte Poliuretano Advance *	(BA COLORES SOLIDOS) Ofrece un sistema base color de calidad. De acabado de alto brillo y durabilidad. Su gama de colores permite realizar cualquier tipo de reparación obteniendo acabados de alta calidad. Sistema integral de preparación de colores. Para el caso de sistema bicapa con EFECTO SOLIDO ofrece una muy amplia gama de colores.
	Capa 2.	Barnices	Barniz Advance 8 a 1 PU-10429	Es un barniz de dos componentes y gran calidad, puede ser utilizado sobre todos los colores, bicapas y tricapas ofreciendo un acabado duradero, profundidad en el brillo y resistencia del color a la exposición solar. Protegido con filtros ultravioletas de altísima calidad prolongando así la vida del acabado en su vehículo
			Barniz Advance 2 a 1 PU-90155	El barniz Advance es un producto de dos componentes, de altos sólidos y de gran profundidad de brillo diseñado para trabajar en condiciones variables de humedad y temperatura, elaborado con tecnología de avanzada a nivel mundial con materias primas alemanas.
			Barniz DuraKrom K5	Producto importado elaborado con la tecnología más avanzada en el sector automotriz para ofrecer excelente brillo, durabilidad y retención del color. El producto ha sido diseñado para trabajar en condiciones variables de temperatura y humedad acorde a las condiciones climáticas del país.
			Barniz Mate Titanium PU-90000M	Barniz poliuretano de altos sólidos de dos componentes con acabado mate, diseñado para trabajar en condiciones variables de temperatura, humedad y cubrir las expectativas de acabado de las nuevas tendencias del mercado automotriz

* Nota: Revise en detalle la ficha técnica de cada producto.

* Se deben mezclar los tintes BA hasta alcanzar el color requerido luego se mezcla el 50 % de la mezcla de tintes con 50 % de la base poliéster PU ID850. Como último paso seleccione el barniz de las opciones planteadas.



TUS COLORES POR MÁS TIEMPO



@PinturasUnidas
Facebook.com/PinturasUnidas

Nota: Pinturas Unidas cuenta en su sede principal con un sistema de Gestión de la Calidad.

Línea Automotriz - Esquemas de Aplicación

Pintura bicapa efecto perlado

Las pinturas perladas incorporan cristales cerámicos brillantes (conocidos como cristales de mica) en la mezcla de pintura. Estos cristales le dan a la pintura el mismo nombre de efecto perlado. Al igual que las perlas, los vehículos con pintura perlada tienden a 'brillar' y cambiar de color bajo diferentes tipos de luz o el ángulo en el que se ve el automóvil.

Las perlas no solo reflejan la luz sino que también la refractan (Hacer que cambie de dirección un rayo de luz u otra radiación al pasar oblicuamente de un medio a otro de diferente densidad).

Las Perlas dan un aspecto a la pintura más limpio que el de los metálicos porque los copos de perla reflejan de manera selectiva el tono de la pintura, reflejando este hacia la fuente de luz directamente.

El uso de perlas en los colores de hoy en día permite que el mercado automotriz ofrezca colores que son más limpios y brillantes de lo que serían con escamas metálicas. Esto le da a la pintura un destello y un color profundo que puede variar dependiendo de cómo se mire, creando efectos interesantes donde la carrocería del automóvil tiene curvas o líneas.



Línea Automotriz - Esquemas de Aplicación

Opción de productos de UNIDAS para sistema de acabados bicapa (efecto Perlado)				
			Opciones de producto	Descripción
Sistema bicapa efecto perlado	Capa 1.	Resina Base + Tintes Perlados y Sólidos	Base Poliéster Advance PU-ID-850 *	Resina Poliester UNITHANE Advance ha sido diseñada para ser aplicada sobre primarios de dos componentes, para retoques y repintado total de vehículos. Combinada en la proporción correcta con el tinte poliuretano Advance, se puede lograr las tonalidades más exigentes del mercado automotriz. Ideal para optimizar acabados de efectos perlados y metalizados.
			Tinte Poliuretano Advance BA *	COLORES BA PERLAS Ofrece tanto un sistema base color de alta calidad. De acabado de alto brillo y durabilidad. Su gama de colores permite realizar cualquier tipo de reparación obteniendo acabados de alta calidad. Sistema integral de preparación de colores. Para el caso de acabados perlados ofrece una amplia propuesta de perlas para generar efectos de última tecnología.
	Capa 2.	Barnices	Barniz Advance 8 a 1 PU-10429	Es un barniz de dos componentes y gran calidad, puede ser utilizado sobre todos los colores, bicapas y tricapas ofreciendo un acabado duradero, profundidad en el brillo y resistencia del color a la exposición solar. Protegido con filtros ultravioletas de altísima calidad prolongando así la vida del acabado en su vehículo.
			Barniz Advance 2 a 1 PU-90155	El barniz Advance es un producto de dos componentes, de altos sólidos y de gran profundidad de brillo diseñado para trabajar en condiciones variables de humedad y temperatura, elaborado con tecnología de avanzada a nivel mundial con materias primas alemanas.
			Barniz DuraKrom K5	Producto importado elaborado con la tecnología más avanzada en el sector automotriz para ofrecer excelente brillo, durabilidad y retención del color. El producto ha sido diseñado para trabajar en condiciones variables de temperatura y humedad acorde a las condiciones climáticas del país.
			Barniz Mate Titanium PU-90000MB	Barniz poliuretano de altos sólidos de dos componentes con acabado mate, diseñado para trabajar en condiciones variables de temperatura y humedad. Cubre las expectativas de acabado de las nuevas tendencias del mercado automotriz.

* Nota: Revise en detalle la ficha técnica de cada producto.

* Se deben mezclar los tintes BA perlados con los tintes sólidos hasta alcanzar el color y efecto deseado. Luego se mezcla con la resina poliéster PU-ID850 en relación que dependerá del proyecto entre 60 % tinte 40 % resina y 50 % tinte y 50 % resina. Luego seleccione el barniz entre las opciones planteadas.



TUS COLORES POR MÁS TIEMPO



@PinturasUnidas
Facebook.com/PinturasUnidas

Nota: Pinturas Unidas cuenta en su sede principal con un sistema de Gestión de la Calidad.

Línea Automotriz - Esquemas de Aplicación

Pintura bicapa efecto metalizado

El efecto metalizado se suele conseguir gracias a la mezcla de pigmentos metálicos y en menor proporción pigmentos sólidos. La principal función de la pintura metalizada es la misma que la de cualquier otro tipo de revestimiento de decoración, es decir, pretende embellecer la superficie para hacerla más atractiva a la vista.

Las pinturas metalizadas utilizadas en automoción son de poliéster y deben ser aplicadas mediante un sistema de pintura bicapa o tricapa. Eso significa que necesitan ser cubiertas por un barniz o laca que aporte protección y sellado a la superficie y realce el propio efecto metalizado.

Los pigmentos que integra una pintura metalizada para vehículos se clasifican según el tipo de partículas que se incluyen en su composición.

Estas partículas se fabrican en diferentes tamaños (finos, medios y gruesos), formas (irregulares o lenticulares) y tonos (plateado o dorado) para conseguir un efecto metálico más o menos marcado y poder ser añadidas a una determinada pintura de color (azul, roja, etc.) para obtener colores metálicos. Para conseguir efectos de reflexión mejorados, también pueden ser mezcladas con partículas de otro tipo como las de mica o perlas.

Opción de productos de UNIDAS para sistema de acabados bicapa (efecto Aluminio)

			Opciones de producto	Descripción
Sistema bicapa efecto metalizado	Capa 1.	Resina Base + Pastas Aluminio y colores sólidos	Base Poliéster Advance PU-ID-850 *	UNITHANE Advance a sido diseñada para ser aplicada sobre primarios de dos componentes, para retoques y repintado total de vehículos. Combinada en la proporción correcta con el tinte poliuretano Advance, se puede lograr las tonalidades más exigentes del mercado automotor. Ideal para optimizar acabados de efectos perlados y metalizados.
			Tinte Poliuretano Advance BA *	(COLORES BA ALUMINIO) Ofrece tanto un sistema base color de calidad. De acabado de alto brillo y durabilidad. Su gama de colores permite realizar cualquier tipo de reparación obteniendo acabados de alta calidad. Sistema integral de preparación de colores. Posee una amplia variedad de colores metalizados.
	Capa 2.	Barnices	Barniz Advance 8 a 1 PU-10429	Es un barniz de dos componentes y gran calidad, puede ser utilizado sobre todos los colores, bicapas y tricapas ofreciendo un acabado duradero, profundidad en el brillo y resistencia del color a la exposición solar. Protegido con filtros ultravioletas de altísima calidad prolongando así la vida del acabado en su vehículo.
			Barniz Advance 2 a 1 PU-90155	El barniz Advance es un producto de dos componentes, de altos sólidos y de gran profundidad de brillo diseñado para trabajar en condiciones variables de humedad y temperatura, elaborado con tecnología de avanzada a nivel mundial con materias primas alemanas.
			Barniz DuraKrom K5	Producto importado elaborado con la tecnología más avanzada en el sector automotriz para ofrecer excelente brillo, durabilidad y retención del color. El producto ha sido diseñado para trabajar en condiciones variables de temperatura y humedad acorde a las condiciones climáticas del país.
			Barniz Mate Titanium PU-90000MB	Barniz poliuretano de altos sólidos de dos componentes con acabado mate, diseñado para trabajar en condiciones variables de temperatura y humedad. Cubre las expectativas de acabado de las nuevas tendencias del mercado automotriz.

* Nota: Revise en detalle la ficha técnica de cada producto.

* Se deben mezclar los tintes BA metalizados con los tintes sólidos hasta alcanzar el color y efecto deseado, luego se mezcla con la resina PU-ID850 en relación que dependerá del proyecto entre 60 % tinte y 40 % resina y 50 % tinte y 50 % resina. Luego seleccione el barniz según las opciones planteadas.

Línea Automotriz - Esquemas de Aplicación

Sistema de Acabado Tricapa

El sistema de acabado de pintura tricapa consiste en aplicar dos capas de color y una última capa de laca o barniz. La pintura tricapa puede describirse como la más profunda gracias a la técnica empleada: primero una capa de color de base o de fondo, y después otra capa de color translúcido, de forma que deja que pase la luz y refleje la capa de fondo.

Opción de productos de UNIDAS para sistema de acabados Tricapa				
			Opciones de producto	Descripción
Sistema acabado tricapa	Capa 1.	Resina Base + Tintes sólidos	Base Poliéster Advance PU-ID-850 *	La resina poliéster UNITHANE Advance ha sido diseñada para ser aplicada sobre primarios de dos componentes para retoques y repintado total de vehículos. Combinada en la proporción correcta con el tinte poliuretano Advance, se puede lograr las tonalidades más exigentes del mercado automotor. Ideal para optimizar acabados de efectos perlados y metalizados.
			Tinte Poliuretano Advance BA *	Ofrece tanto un sistema base color de calidad. De acabado de alto brillo y durabilidad. Su gama de colores permite realizar cualquier tipo de reparación obteniendo acabados de alta calidad. Sistema integral de preparación de colores. (BA COLORES SOLIDOS)
	Capa 2.	Resina Base + Tintes Perlados o Tintes Metalizados	Base Poliéster Advance PU-ID-850 *	UNITHANE Advance a sido diseñada para ser aplicado sobre primarios de dos componentes, para retoques y repintado total de vehículos. Combinada en la proporción correcta con el tinte poliuretano Advance, se puede lograr las tonalidades más exigentes del mercado automotor. Ideal para optimizar acabados de efectos perlados y metalizados.
			Tinte Poliuretano Advance BA *	Ofrece tanto un sistema base color de calidad. De acabado de alto brillo y durabilidad. Su gama de colores permite realizar cualquier tipo de reparación obteniendo acabados de alta calidad. Sistema integral de preparación de colores. (COLORES BA PERLADOS o METALIZADOS)
	Capa 3.	Barnices	Barniz Advance 8 a 1 PU—10429	Es un barniz de dos componentes y gran calidad, puede ser utilizado sobre todos los colores, bicapas y tricapas ofreciendo un acabado duradero, profundidad en el brillo y resistencia del color a la exposición solar. Protegido con filtros ultravioletas de altísima calidad prolongando así la vida del acabado en su vehículo.
			Barniz Advance 2 a 1 PU-90155	El barniz Advance es un producto de dos componentes, de altos sólidos y de gran profundidad de brillo diseñado para trabajar en condiciones variables de humedad y temperatura, elaborado con tecnología de avanzada a nivel mundial con materias primas alemanas.
			Barniz DuraKrom K5	Producto importado elaborado con la tecnología más avanzada en el sector automotriz para ofrecer excelente brillo, durabilidad y retención del color. El producto ha sido diseñado para trabajar en condiciones variables de temperatura y humedad acorde a las condiciones climáticas del país.
			Barniz Mate Titanium PU-9000MB	Barniz poliuretano de ultra altos sólidos de dos componentes con acabado mate, diseñado para trabajar en condiciones variables de temperatura y humedad. Cubre las expectativas de acabado de las nuevas tendencias del mercado automotriz.

* Nota: Revise en detalle la ficha técnica de cada producto.

* Se debe aplicar una primera capa mezclando PU-ID850 con colores sólidos BA para luego aplicar una segunda capa de mezcla de PU-ID850 con colores y pigmentos de efecto BA. Finalmente la tercera capa corresponde al barniz seleccionado.



TUS COLORES POR MÁS TIEMPO



@PinturasUnidas
Facebook.com/PinturasUnidas

Nota: Pinturas Unidas cuenta en su sede principal con un sistema de Gestión de la Calidad.