

# Ficha Técnica

Septiembre 2006

MASTER INTERNACIONAL  
SOLO PARA USO PROFESIONAL

# V0120

## Turbo Plus™ Línea P488-

Producto	Description
P488-	Básicos de mezcla Turbo Plus / Acabado ya mezclado
P273-1083	Controlador Turbo Plus
P210-820	Endurecedor Extra Lento MS Turbo Plus
P210-821	Endurecedor Lento MS Turbo Plus
P210-822	Endurecedor Medio MS Turbo Plus
P275-255	Turbo Plus Express
P275-444	Turbo Plus Rapide
P850-1390	Disolvente Extra Lento Turbo Plus
P850-1391	Disolvente Lento Turbo Plus
P850-1392	Disolvente Medio Turbo Plus
P850-1393	Disolvente Rápido Turbo Plus
P491-1000	Aluminio Turbo Plus
P565-98	Matizante Turbo Plus
P100-2020	Aditivo Flexible para Plásticos

### Descripción del Producto

Turbo Plus es un rápido y versátil sistema de pintura acrílica de dos componentes diseñado exclusivamente para el pintado de vehículos comerciales. Turbo Plus proporciona un brillo completo y duradero, el cual cumple con las exigencias de los propietarios de flotas de hoy en día. Turbo Plus ofrece a los pintores de vehículos comerciales flexibilidad incomparable y una fácil aplicación con una gama de fondos especialmente desarrollados para el pintado de todas las superficies que normalmente se encuentran en estos vehículos. Hay una selección de endurecedores y disolventes MS, por lo que se puede pintar cualquier vehículo de cualquier tamaño consiguiendo siempre una óptima apariencia.



Nexa Autocolor y Turbo Plus son marcas registradas de PPG Industries.

© 2006 PPG Industries, todos los derechos reservados.

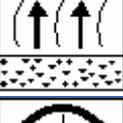
El Copyright de los productos arriba mencionados es original y está garantizado por PPG Industries.

Scotchbrite es marca registrada de 3M UK Plc.

**Soluciones Innovadoras para la Reparación**

**ESTOS PRODUCTOS SON SOLO PARA USO PROFESIONAL**

# Proceso

HVLP y Aplicación Convencional		
	Proceso Stándard	Proceso Alto Espesor
	Turbo Plus P488- 3 partes Turbo Plus MS Endurecedor 1 parte Turbo Plus Disolvente 1 parte	Turbo Plus P488- 3 partes Turbo Plus MS Endurecedor 1 parte Turbo Plus Disolvente 0.5 partes
	<b>Duración de la mezcla a 20°C :</b> 4-6 horas  Limpiar la pistola inmediatamente después de haber sido utilizada.	<b>Duración de la mezcla a 20°C :</b> 3-5 horas  Limpiar la pistola inmediatamente después de haber sido utilizada.
	16-18 seg. DIN4 (20-22 seg. BSB4) a 20°C	19-21 seg. DIN4 (25-27 seg. BSB4) a 20°C
	1.4-1.8 mm 3.3-4.3 bar (50-65 psi)	1.4-1.8 mm 3.3-4.3 bar (50-65 psi)
	1.3-1.5 mm Presión del cabezal del aire: 0.675 bar (10 psi máximo)	1.3-1.5 mm Presión del cabezal del aire: 0.675 bar (10 psi máximo)
	2-3 capas finas 40-50 micras (1.5-2.0 thou)	2 capas finas 40-50 micras (1.5-2.0 thou)
	10 minutos entre capas	10 minutos entre capas
	<b>Secado al aire (20° C):</b> Libre de polvo 20-30 min. Manipulable 6 horas Repintado 16 horas Puesta en marcha: 16 horas  <b>Horneado a temperatura del metal:</b> 40° C 90 minutos 50° C 1 hora 60° C 30 minutos 70° C 20 minutos Puesta en marcha: En cuanto se enfríe	<b>Secado al aire (20° C):</b> Libre de polvo 20-30 min. Manipulable 6 horas Repintado 16 horas Puesta en marcha: 16 horas  <b>Horneado a temperatura del metal:</b> 40° C 90 minutos 50° C 1 horas 60° C 30 minutos 70° C 20 minutos Puesta en marcha: En cuanto se enfríe
<b>REPINTADO</b>	Después de la "Puesta en servicio"	Después de la "Puesta en servicio"

Nexa Autocolor y Turbo Plus son marcas registradas de PPG Industries.

© 2006 PPG Industries, todos los derechos reservados.

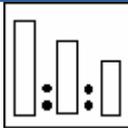
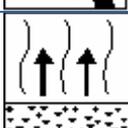
El Copyright de los productos arriba mencionados es original y está garantizado por PPG Industries.

Scotchbrite es marca registrada de 3M UK Plc.

**ESTOS PRODUCTOS SON SOLO PARA USO PROFESIONAL**

**Soluciones Innovadoras para la Reparación**

# PROCESO

	Airless	Recipiente a presión
	Turbo Plus P488- 3 partes Turbo Plus MS Endurecedor 1 parte Turbo Plus Disolvente 0.5 parte	Turbo Plus P488- 3 partes Turbo Plus MS Endurecedor 1 parte Turbo Plus Disolvente 1 parte o 0.5 partes
	<b>Duración de la mezcla a 20°C:</b> 3-5 horas  Limpiar la pistola inmediatamente después de haber sido utilizada.	<b>Duración de la mezcla a 20°C:</b> 3-6 horas Dependiendo de la proporción de mezcla Limpiar la pistola inmediatamente después de haber sido utilizada.
	19-21 seg. DIN4 (21 seg. máximo) (25-27 seg. BSB4) (27 seg. Máximo) a 20°C	3:1:1 - 16-18 seg. DIN4 (20-22 seg. BSB4) or 3:1:0.5 - 19-21 DIN4 (25-27 seg. BSB4) a 20°C
	0.22-0.28 mm (9-11 thou) Ángulo 40-60°C  90-120 bar (1350-1800 psi)	1.1-1.4 mm Presión del cabezal de aire:: 2.7-4.0 bar (40-60 psi)  Presión de pintado: 0.3-1.0 bar (5-15 psi)
	1 capa ligera y 1 capa cargada 40-50 micras (1.5-2.0 thou)	2-3 capas finas 40-50 micras (1.5-2.0 thou)
	Mínimo 10 minutos entre capas y antes de hornear	Mínimo 10 minutos entre capas y antes de hornear
	<b>Secado al aire (20°C):</b> Libre de polvo 20-30 min. Manipulable 6 horas Puesta en marcha: 16 horas  <b>Horneado a temperatura del metal:</b> 40°C 90 minutos 50°C 1 horas 60°C 30 minutos 70°C 20 minutos Puesta en marcha: En cuanto se enfríe	<b>Secado al aire (20°C):</b> Libre de polvo 20-30 min. Manipulable 6 horas Puesta en marcha: 16 horas  <b>Horneado a temperatura del metal:</b> 40°C 90 minutos 50°C 1 horas 60°C 30 minutos 70°C 20 minutos Puesta en marcha: En cuanto se enfríe
<b>REPINTADO</b>	Después de la "Puesta en servicio"	Después de la "Puesta en servicio"

Nexa Autocolor y Turbo Plus son marcas registradas de PPG Industries.

© 2006 PPG Industries, todos los derechos reservados.

El Copyright de los productos arriba mencionados es original y está garantizado por PPG Industries.

Scotchbrite es marca registrada de 3M UK Plc.

**ESTOS PRODUCTOS SON SOLO PARA USO PROFESIONAL**

**Soluciones Innovadoras para la Reparación**

# Notas Generales del proceso

## SUBSTRATOS Y PREPARACION

Acabados originales en perfectas condiciones, imprimaciones de origen. Fastbuild™ Turbo Plus fresco (secado durante la noche/ horneado) Línea P540-, Imprimación de espesor P540-501/-502/-504, Imprimación de gran espesor anticorrosiva P540-414, Fastbuild Soldable P540-415, Imprimación WW P565-876/-897, Imprimación Epoxy P580-2100/-2500, Selladora Transparente P565-755, Fondo para repintar Línea P595-, Primecoat P565-625 y Imprimación de ataque químico sin cromatos P565-767.

Cuando sea necesario el lijado, entonces se recomiendan los diferentes tipos de papel de lija:

Lija en seco o en húmedo : P600 - P800

Máquina lijadora : P280 - P320

Limpiar con P850-1378 después de lijar. Se preparará muy cuidadosamente los substratos, cuando se hagan trabajos con color, y en los cuales se requiere una óptima apariencia.

Para una máxima durabilidad y óptima apariencia, lo ideal es aplicar Turbo Plus sobre imprimaciones de dos componentes.

Para una información más detallada sobre la preparación de substratos específicos, ver la ficha de producto sobre "Preparación y Pretratamiento"(Q0100).

## MEZCLA DEL COLOR

Todos los productos de pintura pigmentada deben ser agitados cuidadosamente a mano una vez se han abierto. Para añadir los básicos de mezcla, estos deben ser agitados a máquina durante 10 minutos antes de ser utilizados. Luego los básicos de mezcla deben ser agitados dos veces al día un máximo de 10 minutos cada vez.

## VERIFICACION DEL COLOR

Como todos los sistemas de repintado, debe llevarse a cabo la verificación del color antes de pintar el vehículo.

## INFORMACIÓN SOBRE EL EQUIPO DE APLICACIÓN (HVLP)

La pistola HVLP más adecuada para la aplicación de los productos de CT es la de sistema de alimentación a presión.

Presión del cabezal de aire : 0.675 bar (10 psi) máximo

Presión de pintado: 0.3-1.0 bar (5-15 psi)

Si se utilizan líneas largas de fluido, deberá aumentarse la presión de pintado.

## Airless

Para trabajos con pulverización sin aire, la pintura activada no debería estar por encima de los 21 seg. DIN4 (27 seg. BSB4), (ejemplo: 3:1:0.5 proporción de activación), sino se formarán cráteres en la película de pintura.

## Aire asistido airless

No se recomienda la aplicación de aire asistido sin aire

## SECADO

Los tiempos de secado son aproximados y pueden variar dependiendo de las condiciones de secado y el grosor de la película. Una mala ventilación, temperaturas por debajo de los 20°C y un grosor de capa demasiado grueso pueden alargar los tiempos de secado. Los vehículos muy grandes necesitarán tiempos de horneado más largos para así alcanzar la temperatura del metal requerida.

Nexa Autocolor y Turbo Plus son marcas registradas de PPG Industries.

© 2006 PPG Industries, todos los derechos reservados.

El Copyright de los productos arriba mencionados es original y está garantizado por PPG Industries.

Scotchbrite es marca registrada de 3M UK Plc.

**ESTOS PRODUCTOS SON SOLO PARA USO PROFESIONAL**

**Soluciones Innovadoras para la Reparación**

## SELECCION DE ENDURECEDORES Y DISOLVENTES

La correcta elección de la combinación de endurecedor y disolvente dependerá del tipo de pistola a utilizar, del movimiento del aire, las condiciones de temperatura de la aplicación, del tamaño de la reparación y de las preferencias personales.

Los endurecedores y disolventes Turbo Plus han sido cuidadosamente formulados para proporcionar una amplia variedad de propiedades de aplicación:

Endurecedor Medio MS + Disol. rápido	Endurecedor Medio MS + Disol. medio	Endurecedor Medio MS + Disol. Lento	Endurecedor Lento MS + Disol. medio	Endurecedor Lento MS + Disol. Lento	Endurecedor Extra Lento MS + Disol. Extra Lento
Ideal para trabajos más pequeños Ej. Cabinas en frío				Movimiento rápido de aire	Proceso muy lento con calor / grandes reparaciones
Incremento de la humedad de aplicación y tiempos de evaporación.					

Dependiendo del tamaño de la reparación y de la temperatura, puede utilizarse cualquier combinación de endurecedor y disolvente.

## PROPORCIONES DE MEZCLA

Para pistolas convencionales, se recomienda **en** dos procesos de disolvente

### Proceso Estándar

Cuando se necesita una máxima fluidez y se ha llevado a cabo una óptima preparación del

substrato: Turbo Plus P488- : 3 partes  
Endurecedor MS Turbo Plus preferido : 1 partes  
Disolvente Turbo Plus preferido 1 partes

### Proceso de Alto Espesor

Ideal para utilización en componentes de acero estructurado, por ejemplo: chasis u otras zonas en las que la fluidez no es tan importante. Proceso óptimo para la obtención de grosor de capa.

Turbo Plus P488- : 3 partes  
Endurecedor MS Turbo Plus preferido : 1 partes  
Disolvente Turbo Plus preferido : 0.5 partes

## SELECCIÓN DEL CATALIZADOR

Para mejorar el endurecimiento a bajas temperaturas (por debajo de los 20°C), Turbo Plus Rapide (P275-444) puede ser utilizado en combinación con el sistema Turbo Plus debidamente activado y diluido. Para más información consultar con la ficha de producto del Turbo Plus Rapide.

Para reducir los tiempos de secado al horno, el Turbo Plus Express P275-255 puede utilizarse combinado con el sistema Turbo Plus debidamente activado y diluido. Para más información consultar con la ficha de producto de Express.

Nexa Autocolor y Turbo Plus son marcas registradas de PPG Industries.

© 2006 PPG Industries, todos los derechos reservados.

El Copyright de los productos arriba mencionados es original y está garantizado por PPG Industries.

Scotchbrite es marca registrada de 3M UK Plc.

**REDUCCIÓN DE LOS NIVELES DE BRILLO**

El brillo de los colores sólidos Turbo Plus puede reducirse añadiendo el Matizante Turbo Plus (P565-98) de la siguiente manera:

Acabado	Turbo Plus (Línea P488-)	Agente Matizante (P565-98)
Semi-Brillo	3 partes	1 parte
Satinado	2 partes	1 parte
Mate	1 parte	1 parte(máximo)

Después de añadir el P565-98, activar y diluir en la forma habitual, si requiere de más información, ver la ficha de producto del Matizante.

El P565-98 debe agitarse perfectamente antes de ser utilizado.

La reducción de los niveles de brillo varía entre los diferentes colores, sustratos, condiciones de aplicación/secado y grosor de capa. Es recomendable aplicar la pintura sobre un panel de prueba para ajustar, si es necesario, el nivel del P565-98.

**NO** excederse en el nivel máximo de P565-98 recomendado

**MONOCAPA METALIZADO**

El aluminio Turbo Plus (P491-1000) es un color acabado monocapa metalizado para aplicar exclusivamente con pistola convencional. Debe ser activado y diluido de la siguiente manera:

P491-1000	3 partes
Endurecedor Medio MSA Turbo Plus P210-822	1 parte
Disolvente Medio Turbo Plus P850-1392	2 partes

para conseguir una viscosidad de aplicación de 14-16 seg. DIN4 (18-20 seg. BSB4)

Aplicar 2 capas finas seguidas de una doble ligera a la que se le habrá añadido un 20% extra de Disolvente Medio Turbo Plus P850-1392

**ROTULADO (CON BROCHA)**

Se puede llevar a cabo el rotulado con Turbo Plus utilizando Turbo Plus activado (3:1) sin añadir disolvente. Alternativamente, se puede usar Hi-Gloss 383™ al que se le habrá añadido 20-30 ml. de Endurecedor Turbo Plus por cada 0.5 litros de color Hi-Gloss 383. Es conveniente rotular sobre Turbo Plus durante los 2 días siguientes a la aplicación. Lijar las áreas antes de rotular, utilizando Scotch-Brite™ Ultrafino.

**APLICACION DE ADHESIVOS**

Asegúrese de que el sistema de pintado está totalmente curado antes de aplicar los adornos auto adhesivos. Esto hará que se alarguen los tiempos de "Puesta en servicio" y variará de acuerdo con el sistema de pintura utilizado, el grosor de la capa, la aplicación y condiciones de secado, así como el tipo de adhesivo utilizado.

Nexa Autocolor y Turbo Plus son marcas registradas de PPG Industries.

© 2006 PPG Industries, todos los derechos reservados.

El Copyright de los productos arriba mencionados es original y está garantizado por PPG Industries.

Scotchbrite es marca registrada de 3M UK Plc.



**Soluciones Innovadoras para la Reparación**

**ESTOS PRODUCTOS SON SOLO PARA USO PROFESIONAL**

**RECTIFICACIÓN**

Normalmente no es necesario pulir, ya que el sistema Turbo Plus proporciona desde la pistola un perfecto brillo de acabado. En el caso en que se contaminara la reparación, se puede eliminar la suciedad utilizando un papel de lija P1200 o más fino, seguido de un pulido a mano o a máquina, utilizando un componente de pulido SSP-1001. Pulir los acabados Turbo Plus es muy fácil y puede hacerse al cabo de 1 día de la "Puesta en Servicio"

**PINTADO DE PLÁSTICOS**

Debe añadirse Aditivo Flexible para plásticos (P100-2020) al acabado Turbo Plus (P488-), cuando se utilice sobre sustratos de plástico flexible.

Para pintar sustratos flexibles, aplicar Imprimaciones para plásticos de **Nexa Autocolor™**. Para más información ver ficha de producto para el sistema de pintado de plásticos. El plástico imprimado puede ser acabado con Turbo Plus mezclado con P100-2020. Si es necesario un grosor extra, aplicar el aparejo de dos componentes apropiado de **Nexa Autocolor™** mezclado con P100-2020 (para más información ver ficha de producto del Aditivo Flexible) antes de dar el acabado Turbo Plus.

El P100-2020 debe mezclarse con Turbo Plus en las siguientes proporciones:

**Plásticos rígidos**

Utilice el estándar Turbo Plus .

**Plásticos Flexibles**

Proporción de mezcla:

Turbo Plus	5 partes
P100-2020	1 parte

**Después** de añadir el P100-2020 activar y diluir en la forma habitual

Para reducir el nivel de brillo de los colores sólidos de Turbo Plus cuando se pintan plásticos flexibles:

ACABADO	Turbo Plus (Línea P488-)	Aditivo Flexible (P100-2020)	Agente Matizante (P565-98)
Semi-Brillo	5	1	2
Satinado	5	1	3
Mate	5	1	6

**Después** de añadir el P100-2020 y el P565-98, activar y diluir en la forma habitual

**Plásticos muy flexibles**

Ratio de mezcla:

Turbo Plus	2 partes
P100-2020	1 parte

**Después** de añadir el P100-2020 activar y diluir en la forma habitual

Para reducir el nivel de brillo de los colores sólidos de Turbo Plus cuando se pintan plásticos muy flexibles:

ACABADO	Turbo Plus (Línea P488-)	Aditivo Flexible (P100-2020)	Agente Matizante (P565-98)
Semi-Brillo	2	1	1
Satinado	2	1	1.5
Mate	2	1	3

Nexa Autocolor y Turbo Plus son marcas registradas de PPG Industries.

© 2006 PPG Industries, todos los derechos reservados.

El Copyright de los productos arriba mencionados es original y está garantizado por PPG Industries.

Scotchbrite es marca registrada de 3M UK Plc.



**Después** de añadir el P100-2020 y el P565-98, activar y diluir en la forma habitual.

#### Información Adicional

1. La adición de P100-2020 a Turbo Plus alargará los tiempos de secado.
2. Altos niveles de P565-98 en combinación con P100-2020 puede dar como resultado una baja opacidad en algunos colores claros. En estas situaciones, si es necesario deberá aplicar capas adicionales o utilizar aparejos teñidos
3. Asegúrese de que el P565-98 y los productos acabados son debidamente agitados antes de ser utilizados.

#### CUBRICIÓN

Aproximadamente 8-12m<sup>2</sup> por litro de pintura lista para usar con un grosor de capa de 50 micras (2 thou) dependiendo de la proporción de mezcla de disolvente utilizada.

#### OTROS PUNTOS A TENER EN CUENTA

Dejar que los acabados se endurezcan bien antes de someter al vehículo a lavados. Pueden pasar unas cuantas semanas si el vehículo ha sido secado al aire en condiciones frías y/o si la capa de pintura es excesivamente gruesa.

#### APLICACIÓN ELECTRO ESTÁTICA

Turbo Plus puede aplicarse electroestáticamente. La manera de hacerlo depende del color y de la proporción de mezcla.

La óptima válvula de resistencia está entre 1-5 MW dependiendo del aparato de medición.

**Estos productos son sólo para el pintado profesional de vehículos de automoción**, y no deben utilizarse para otros propósitos distintos a los especificados. La información en esta TDS se basa en el conocimiento técnico y científico actual, y es responsabilidad del usuario tomar todas las medidas oportunas para asegurar que el producto se ajusta al propósito deseado. Para información sobre Seguridad e Higiene consultar la Hoja de Seguridad, también disponible en: [http://www.ppg.com/Autocolor\\_MSDS](http://www.ppg.com/Autocolor_MSDS)

**Para más información, póngase en contacto con:**

#### Nexa Autocolor

PPG Ibérica Sales & Services, S.L.

Pol. Ind. La Ferrería

Montcada i Reixac

Barcelona

**Tel: 935 61 10 00**

**Fax: 935 75 28 28**

Nexa Autocolor y Turbo Plus son marcas registradas de PPG Industries.

© 2006 PPG Industries, todos los derechos reservados.

El Copyright de los productos arriba mencionados es original y está garantizado por PPG Industries.

Scotchbrite es marca registrada de 3M UK Plc.

**ESTOS PRODUCTOS SON SOLO PARA USO PROFESIONAL**

**Soluciones Innovadoras para la Reparación**