



PPG Automotive Refinish

Bringing innovation to the surface.™



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

DELTRON

Sobre a PPG:

- ✓ Fabricante global de tintas, revestimentos, produtos químicos, produtos ópticos, de materiais especiais, de vidro e fibra de vidro;
- ✓ Fundada em 1883, com sede em Pittsburgh, Pa., USA;
- ✓ Propriedade de 170 mil acionistas, incluindo 18.000 empregados e aposentados
- ✓ Mais de 40.000 trabalhadores
- ✓ Com operação em mais de 60 países ao redor do mundo
- ✓ Vendas 2013: US\$15.1 bilhões



Sobre a PPG:

Performance Coatings: Automotive Refinish



PPG Brasil

Homologações Mundiais - Montadoras

Repintura Automotiva



PPG Brasil

Repintura Automotiva



- **Serviços PPG**

- **Treinamento**

- *Disponibilizamos treinamentos “on the job” (na própria oficina), e em nosso Centro de Treinamento localizado na planta da PPG na cidade de Sumaré – SP.*
 - *Alternativamente, podemos utilizar a estrutura dos centros de treinamento de nossos distribuidores.*



PPG Brasil

Repintura Automotiva



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

- ***O que é uma tinta?***

- *É o nome dado a uma família de produtos (líquidos, viscosos ou sólidos em pó) que após aplicação sob a forma de uma fina camada a um substrato, se converte num filme sólido, embelezando e protegendo uma superfície.*

- ***O primeiro uso:***

- *A evolução da tinta vem de 40.000 anos atrás quando os primeiros seres humanos pintaram nas paredes figuras recorrendo a pigmentos de Ocre, Hematite, Óxido de Magnésio e Carvão Vegetal*





- **Os pigmentos**
 - *Os pigmentos são sólidos granulares que numa tinta contribuem para a cor, tenacidade, textura ou simplesmente para reduzir o custo da tinta (neste caso é denominado de “Carga”).*
- **Tipos de pigmentos:**
 - *Naturais: argilas, carbonatos de cálcio, mica, sílicas e talcos;*
 - *Sintéticos: incluem as moléculas orgânicas fabricadas pelo homem, argilas calcinadas e sílicas sintéticas;*
- **Pigmentos de Efeito:**
 - *Alumínios: laminas com formato definido ou não, que conforme seu tratamento brilha mais ou menos;*
 - *Mica: laminas de forma não definida, que podem dar uma cor única ou cores diferentes em ângulos diferentes;*
- **Cargas:**
 - *Tipo especial de pigmento que apenas serve para dar espessura ao filme de tinta, apoiar a sua estrutura, ou para simplesmente aumentar o volume da tinta*





- **Resinas**

- *A resina é o componente que vai formar o filme seco. A resina confere aderência, liga os pigmentos e influencia fortemente propriedades da tinta como o brilho, durabilidade exterior, flexibilidade e tenacidade*

- **Tipos de Resinas:**

Tipos de Resinas	Características	Produtos
Poliuretana	Maior dureza; Maior retenção de brilho; Não calcina;	Verniz; Primer; Tintas PU
Poliéster	Melhor alinhamento dos pigmentos de efeitos;	Tinta Poliéster
Epóxi	Alta dureza e resistência a produtos químicos;	Tintas Epóxi;
Alquídica	Alto Brilho	Esmalte Sintético
Acrílica EHP	Maior dureza, melhor alinhamento de partículas	EHP
Vinílicas	Boa aderência;	Wash Primer



- **Tipos de curas das resinas**

- *Primeiro devemos saber que secagem refere-se a evaporação do solvente ou diluente e cura refere-se a polimerização da resina*
 - *Evaporação: tintas que curam por simples evaporação que contém uma resina dissolvida num solvente*
 - *Coalescência: o solvente evapora primeiro e ao evaporar-se junta e amolece as partículas do ligante, que se fundem em estruturas irreversíveis*
 - *Reticulação: um monocomponente. Em exposição ao oxigênio inicia um processo que reticula e polimeriza o composto presente no ligante*
 - *Polimerização: uma reação química iniciada pela mistura da resina com o endurecedor*





- **Solventes e Diluentes**

- *O principal objetivo dos solventes é ajustar as propriedades de cura e a viscosidade da tinta. É volátil e não se torna parte do filme seco da tinta*

3 Principais funções:

1. **Adequado para aplicação;**
 - Ajustar viscosidade, adequar evaporação
2. **Atuar como “carregador”;**
 - Serve como veículo de transferência do produto, tirando o excesso de solventes
3. **Nivelamento final;**
 - Auxilia o nivelamento do filme

3 características dos solventes:

1. **“Leve”;**
 - secagem superficial
2. **“Intermediário”**
 - evitar ferveras
3. **“Pesado”;**
 - facilita alastramento



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

- **Aditivos**

Além das três categorias principais de ingredientes, a tinta pode possuir uma grande variedade de aditivos, que são usados em pequenas quantidades e providenciam um grande efeito no produto

Alguns aditivos podem modificar a Tensão Superficial, melhorar propriedades do fluxo, melhorar a aparência final, melhorar a estabilidade dos pigmentos, conferir propriedades anticongelantes, antiespuma etc..

Outro tipo de aditivos incluem catalisadores, espessantes, estabilizadores, emulsionadores, textura, promotores de aderência, estabilizadores ultravioleta, agentes biocida. Os aditivos não alteram significativamente as porcentagens dos componentes individuais numa formulação.



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Qual a função dos Solventes?



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

- *O Sistema Deltron compõe-se de cores sólidas, metálicas e perolizadas de grande cobertura no sistema dupla camada.*
- *O sistema foi desenvolvido para reparação de veículos onde requeira altos níveis de produtividade, qualidade e rentabilidade.*
- *Utilizado de acordo com as recomendações, satisfaz os requisitos e garantia dos fabricantes de veículos automotores.*



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Características (o que é)	Vantagens (o que faz)	Benefícios (o que eu ganho)
<ul style="list-style-type: none">• Resinas de alta tecnologia;	<ul style="list-style-type: none">• Melhor alinhamento de pigmento ;• Secagem mais rápido;	<ul style="list-style-type: none">• Melhor acabamento;• Maior produtividade;
<ul style="list-style-type: none">• Pigmentos de alta tecnologia;	<ul style="list-style-type: none">• Melhor acuracidade de cor;• Permite o re-uso da tinta pronta em até 2 anos;	<ul style="list-style-type: none">• Maior produtividade;• Maior economia;• Maior produtividade;
<ul style="list-style-type: none">• Resinas PU acrílicas;	<ul style="list-style-type: none">• Maior resistência;• Melhor brilho;	<ul style="list-style-type: none">• Maior proteção ao substrato;• Melhor acabamento;• Maior satisfação do cliente;
<ul style="list-style-type: none">• Cargas especiais;	<ul style="list-style-type: none">• Maior enchimento;• Melhor uniformidade;	<ul style="list-style-type: none">• Maior rentabilidade;• Melhor lixabilidade;

DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Sistema Deltron	Bico Pistola	Regulagem Leque <i>* De acordo com o tamanho da área a ser pintada</i>	Regulagem Fluido	Pressão Manômetro
Wash Primer <ul style="list-style-type: none"> • 1 a 2 passadas; 	1.3 ou 1.4		2 a 3 voltas	2 bar
Primer <ul style="list-style-type: none"> • Surface – 2 passadas • Enchimento – 2 a 3 passadas 	1.4 ou 1.5		2 a 3 voltas	2 bar
Tinta Deltron BC <ul style="list-style-type: none"> • Metálicas e/ou Perolizadas 2 passadas molhadas, mais 1 de controle • Sólidas 2 passadas molhadas 	1.3 ou 1.4		2 a 3 voltas	2 bar <ul style="list-style-type: none"> • Passada de Controle reduzir para 1,3 bar.
Verniz Base Solvente Deltron <ul style="list-style-type: none"> • 2 passadas normais 	1.3 ou 1.4		2 a 3 voltas	2 bar

DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Existem vários fabricantes de pistolas de pintura e cabines que oferecem equipamentos adequados

PPG não endossa ou promove qualquer fornecedor em particular.

Pistola / Fabricante	Pistola / Modelo	Mangueira	Engates / Conexões	Filtros
		Mínimo de 8 mm	CONEXAO PISTOLA 1/4 60 GRAD	





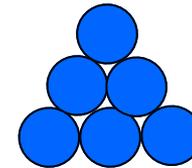
A escolha do conjunto correto (capa, bico e agulha)

Uma boa aplicação precisa necessariamente de Volume de Ar e Pressão equilibradas:

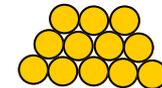
1. Volume de ar tem a função de quebrar as partículas, atomizar. Quanto maior for o volume de ar utilizado, maior será a fragmentação da tinta, que resultará em um melhor acabamento;
2. Pressão tem a função de transferir o material para a peça. Pressão é força. Quanto maior for a pressão empregada, menor será a transferência;

Quando não temos as duas configurações equilibradas, temos:

1. Aplicação inadequada;
2. Pulverização inadequada;
3. Consumo de produtos;
4. Acabamento inadequado;



1.8 mm



1.4 mm





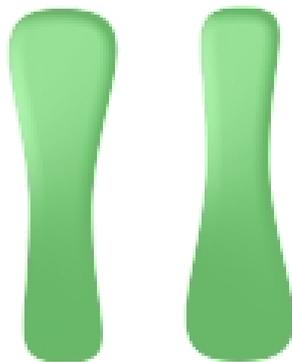
Ensaio de Padrão de Pulverização



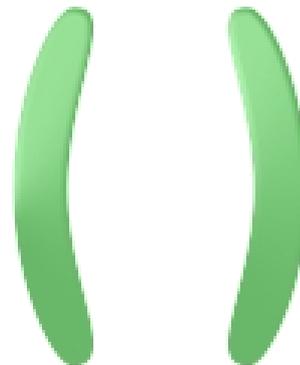
Forte no Meio
• pouco ar



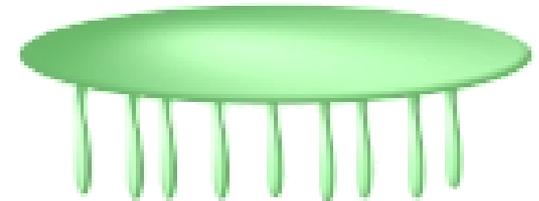
Forte nas Pontas
• pouco ar



Forte na Parte Superior ou Fundo
• Capa de ar obstruída
• Agulha suja



Forma de Meia Lua
• Restrição de agulha de fluido



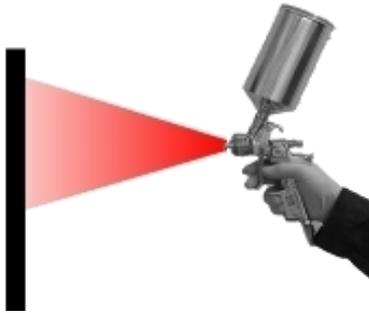
Elíptico

- 8-10 polegadas de um extremo a outro
- Forma & fluxo adequados para solvente





Distância da Pistola para aplicação do sistema Deltron BC



1. 15 a 20 cm da superfície;

- Formação de película uniforme
- Secagem correta
- Aderência adequada

Configurações Inadequadas	Possíveis Falhas	Possíveis Consequências
Sistema de ar	<ul style="list-style-type: none"> • Crateras; • Perda de aderência; 	<ul style="list-style-type: none"> • Retrabalhos; • Consumo de material;
Pistola e bico	<ul style="list-style-type: none"> • Acabamento fora do padrão; • Espessura maior de filme; • Corrosão do equipamento; 	<ul style="list-style-type: none"> • Excesso de tinta; • Aspecto Grosso; • Fora de tonalidade;
Pressão maior	<ul style="list-style-type: none"> • Mais névoa; • Alumínio cai desorientado; • Ciclo de manutenção de cabine maior; • Maior pulverização; 	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo maior; • Fora de tonalidade; • Aspecto cascudo; • Tendência mais clara;
Pressão menor	<ul style="list-style-type: none"> • Excesso de material; • Não alinha o alumínio; • Partícula mais grossa (resina, pig e efeito) 	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo maior; • Risco de escorrer; • Maior tempo de secagem; • Fora de tonalidade; • Tendência mais escura;
Distância maior	<ul style="list-style-type: none"> • Filme mais seco; • Não alinha partícula de efeito (manchas, cascuda etc..); 	<ul style="list-style-type: none"> • Falha de cobertura; • Tendência mais clara; • Fora de tonalidade;
Distância menor	<ul style="list-style-type: none"> • Filme mais molhado, espesso; • Esconder partícula de efeito; 	<ul style="list-style-type: none"> • Consumo maior; • Risco de escorrer; • Maior tempo de secagem; • Fora de tonalidade; • Tendência mais escura;

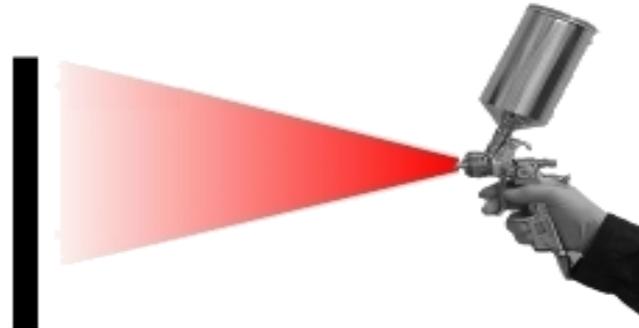


DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Distância da Pistola para aplicação do sistema Deltron BC



Passada de “Controle”

- 15 a 20 cm da superfície;
- Somente para cores Metálicas e Perolizadas;
- Elimina Manchas;
- Diminui ou elimina marcas finas de lixamento;
- Auxilia no padrão da cor;



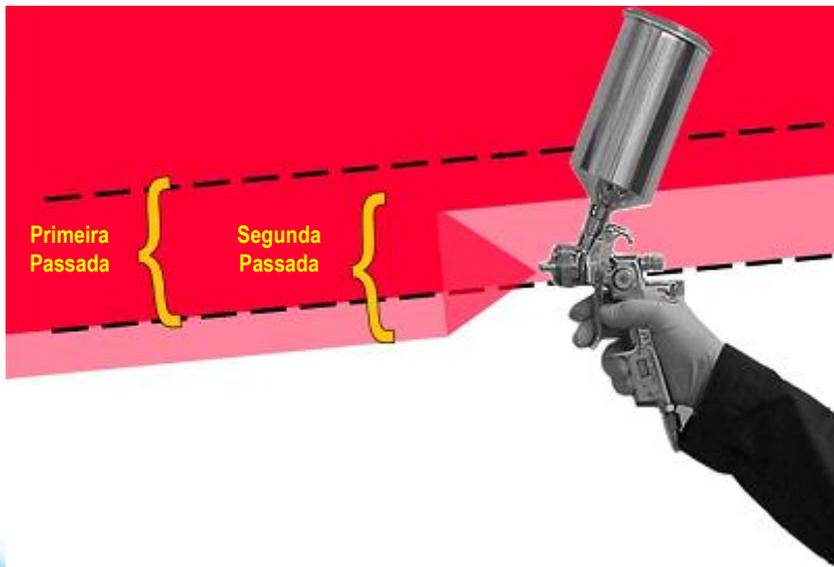
DELTRON



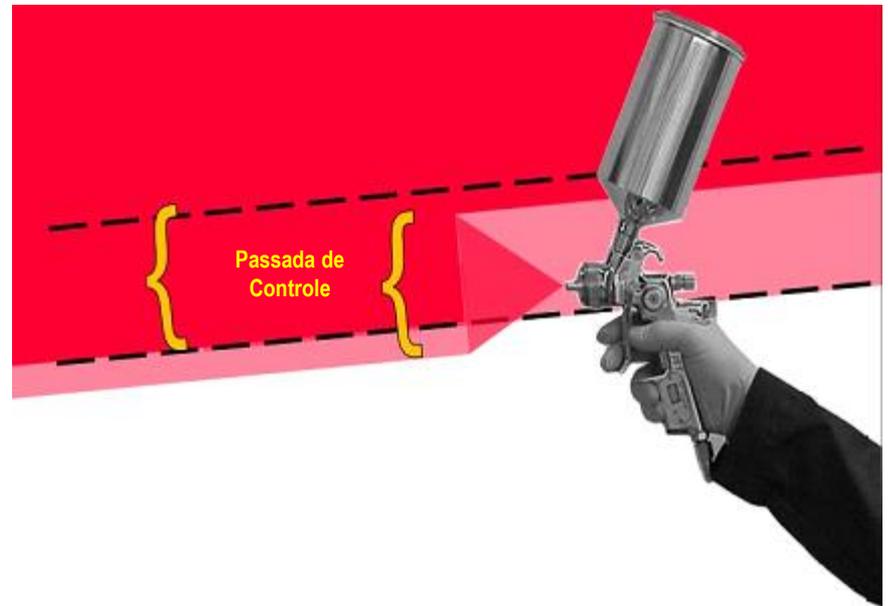
GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Sobreposição Deltron

Sobreposição apropriada para passadas de Deltron BC: 50%



Sobreposição apropriada para a passada de Controle Deltron BC: 70 a 80%



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

- Tópicos
 - Limpeza
 - Massas
 - Primers
 - Tintas
 - Vernizes
 - Retoques
 - Plásticos
 - Polimento





GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Limpeza



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Limpeza de chapas e desengraxe:

- **D837 – Nafta DX330 – desengraxante base solvente**
 - Produto pronto para uso





GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Massas



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

A722 – Universal Stopper

Proporção de mistura: de 1 a 3% em volume

- Disponível em dois tipos de embalagem:
 - Lata de 1,5 kg
 - Tubo para dosadora de 1,5Kg
- Alto poder de enchimento;
- Fácil aplicação;
- Excelente acabamento não deixando poros;
- Fácil lixamento;
- Adere em substratos metálicos, incluindo zinco galvanizado e alumínio;



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

A242 – Mastic Beige V.B.A.

- Massa para correção de pequenas imperfeições
- Indicada para aplicação sobre primers e superfícies que irão receber aplicação de tinta
- Aplicação restrita a pequenas áreas



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Lixamento inicial da chapa nua

Pré-Disfarce do degrau da tinta e ativação da chapa nua

Após realizado o desbaste final na funilaria com o sistema escolhido, desbastar a chapa e realizar o pré-disfarce da tinta com a lixa grão P80.

- **Nota:** Para se promover uma aderência adequada da massa na chapa nua, deve-se usar o grão 80 com a lixadeira roto-orbital. Inicialmente não se preocupe com os riscos do grão 80, pois no lixamento da massa será utilizado grão mais finos para realizar o acabamento ao redor da massa. A utilização de grãos mais finos para promover aderência da massa na chapa nua pode resultar em deslocamento.



Desengraxe da chapa nua para aplicação da massa

DESENGRAXANTE D837 – NAFTA

PRODUTO PRONTO PARA O USO

Adequado para eliminar a sujeira, graxa e outros contaminantes no processo

Possui poder de remoção moderado indicado para limpeza geral de superfícies.

Limpeza promovida por arrasto.

Aplicação

Primeiro passo - Aplicar o D837 em um pano limpo e seco;

Segundo passo - Com uma das mãos passar o produto em um só sentido evitando que os Contaminantes se espalhem sobre a superfície da peça;

Terceiro passo - Com a outra mão, utilizando um pano limpo e seco, passar novamente sobre a área onde foi aplicado o D837, removendo totalmente o produto da superfície.



Cuidados

NUNCA Permitir que D837 evapore sobre a peça. Esta ação poderá promover o surgimento de manchas conhecidas como “RABO DE PAVÃO” durante a aplicação da tinta.

NUNCA Utilizar papéis sujos ou fibrosos, panos sujos ou flanelas para realizar o desengraxe.

NUNCA Realizar a aplicação do D837 na superfície da peça . Sempre no pano.



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

MASSA POLIÉSTER A722

Massa Poliéster Universal indicada para os seguintes substratos:

- .Galvanizados
- .Aço Zincado
- .Alumínio
- .Fibra de Vidro
- .Plásticos

Temperatura Ambiente	Proporção de Catálise
5 a 10°C	2,5 a 3,0%
10 a 20°C	2,0 a 2,5%
20 a 30°C	1,5 a 2,0%

Aplicação

Aplicar a massa sobre a chapa nua **limpa e desengraxada** mantendo distância da tinta original da peça. (Conforme indicado na foto ilustrativa)



Secagem

Secagem ao AR	Tempo Recomendado
5 a 10°C	30 a 40 min.
10 a 20°C	20 a 30 min.
20 a 30°C	10 a 20 min

Infra Vermelho (IR)	Tempo Recomendado
Ondas Médias (OM)	5 a 6 min.
Ondas Curtas (OC)	4 a 5 min.





ETAPA	GRÃO	APLICAÇÃO
DESBASTE INICIAL	P80	Remoção do excesso de Massa Poliéster.
NIVELAMENTO	P80	Lixamento orientado para nivelamento da superfície.
	Espunja Média	Utilizar em quinas, cantos ou áreas de difícil acesso.
ACABAMENTO	Controle Lixamento	Aplicar sobre a Massa Poliéster nivelada, para auxiliar na remoção dos riscos deixados no nivelamento.
	Espunja Média	Utilizar em quinas, cantos ou áreas de difícil acesso, se possível com movimentos circulares
	P150 ou P180	Disfarce do degrau e eliminação dos riscos deixados na etapa do nivelamento. Dispensa-se o uso do INTERFACE em área planas, desde que a máquina seja utilizada de forma plana. Em áreas curvas faz se necessário o uso do INTERFACE.
	Controle Lixamento	Aplicar sobre a Massa Poliéster, para auxiliar o acabamento.
	Espunja Fina	Utilizar em quinas, cantos ou áreas de difícil acesso, se possível com movimentos circulares
	P320	Acabamento na Massa, alongamento e ativação para aplicação do Primer. Dispensa-se o uso do INTERFACE em área planas, desde que a máquina seja utilizada de forma plana. Em áreas curvas faz se necessário o uso do INTERFACE.



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Primers



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

D831 - Chromate-Free Wash Primer

D832 - Universel Diluente Reativo

Proporção de Mistura – 1 : 1

2 passadas

Entre 15 e 20 minutos úmido / úmido, após precisa ativar



- **Wash primer livre de cromatos que confere ao substrato onde é aplicado alta resistência a corrosão;**
- **Não deve ser utilizado como isolante ou sobre;**



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

UNIVERSAL WASH PRIMER D831

DILUENTE REATIVO D832

Fundo pigmentado na cor bege.

Primer fosfatizante utilizado para proteção anticorrosiva de substratos metálicos em geral.

- .Aço Carbono
- .Alumínio
- .Galvanizados
- .Zincados

Pode ser sobrepintado com tintas a base de Água desde que seco e ativado.

Pode ser sobrepintado com tintas a base de solvente sem a necessidade de lixar até 15 minutos após sua aplicação

Aplicação

Aplicar o D831/832 somente sobre a chapa exposta **limpa e desengraxada** (Conforme Indicado na foto ilustrativa) .

Dados Técnicos

Proporção de Mistura	1:1
Vida Útil (Diluído)	24 horas a 20°C
Pistola - Bico de fluido	1.3 ou 1.4
Pressão do ar	2 bar
Número de passadas	2
Intervalo de demãos	Fosquear





DELTRON

PRIMER SPRAY D8421

PRODUTO PRONTO PARA O USO

Adequado para etapa pré cabine de pintura onde pode ser realizado repasses em pequenas áreas expostas pelo lixamento;

Contem propriedades anti-corrosivas podendo ser aplicado diretamente sobre a chapa nua.

Dados Técnicos

Demãos	2
Intervalo de demãos	3 a 5 min
Secagem ao AR	10 min
Secagem em PAINEL	5 min

Aplicação

Aplicar o primer D8421 somente sobre áreas pequenas de chapa exposta **limpa e Desengraxada**. (Conforme Indicado na foto ilustrativa) .



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Lixamento

Realizar o lixamento com Esponja Abrasiva ULTRAFINA;

Cuidados

Agitar o D8421 antes do uso;

Verificar sempre a condição do bico pulverizador;

Para evitar jatos esparsos ou concentrados, o bico deve ser retirado e limpo antes de cada aplicação a fim de regular a pulverização.



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

D854 – Transparente Sealer

D803 – Endurecedor MS Rápido

D841 – Endurecedor MS Médio

D807 – Diluente Médio

Proporções de mistura:

- 3 : 1 : 1 (selador transparente)

2 passadas normais / fechadas

- 3 : 1 : 2 (promotor de aderência)

2 passadas leve

Até 15 minutos úmido sobre úmido

- Permite a aplicação de um acabamento PPG sobre qualquer tipo de superfície já pintada desde que completamente seca (selador transparente)
- Elimina a necessidade de lixamento da pintura original, diminui o tempo de permanência do veículo na oficina (promotor de aderência)



Shop-Line



- ✓ Cor cinza médio
- ✓ De fácil lixamento
- ✓ Secagem rápida
- ✓ Excelente enchimento

► **SL100 Primer PU HS Shop Line**

Características para enchimento

SL100 : 4

SL010 : 1

SL500 : 0,5

Passadas : 3

Intervalo : 5 – 10 min

Secagem ao ar: 1 a 2 hrs

Secagem a 60°C : 30 min

Características de fundo isolante

SL100 : 4

SL010 : 1

SL500 : 1 a 1,5

Passadas : 2

Intervalo : 5 – 10 min

Secagem ao ar: 1 a 2 hrs

Secagem a 60°C : 20 min



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

D839 – Prima

D803 – Endurecedor MS Rápido

D841 – Endurecedor MS Médio

D807 – Diluente Médio

Proporções de mistura:

- 5 : 1 : até 0,5 (enchimento) – 3 passadas
- 5 : 1 : 1 – 1,5 (protetor) – 2 passadas
- 5 : 1 : 2,5 (úmido sobre úmido) - 1 passada

- Extremamente versátil
- Excelente poder de enchimento
- Fácil lixamento



DELTRON

D8010 – Rapid Greymatic Light Grey

D8015 – Rapid Greymatic Grey

D8017 – Rapid Greymatic Dark Grey

D803 - Endurecedor MS Rápido

D841 – Endurecedor MS Médio

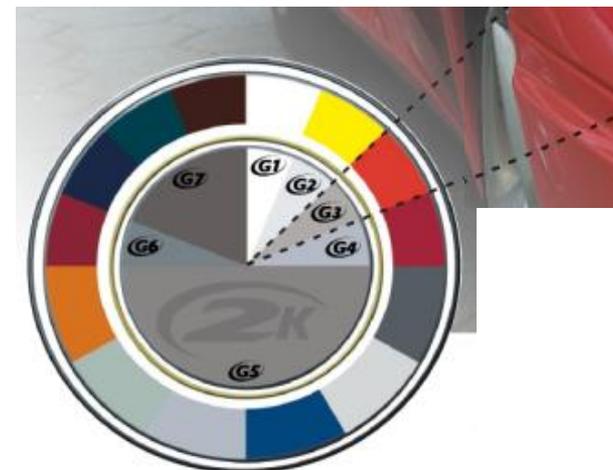
D807 – Diluente Médio

Proporções de mistura:

- 6 : 1 : 1 (enchimento) – 3 passadas
- 6 : 1 : 2 – 2,5 (protetor) – 2 passadas
- Excelente poder de enchimento
- Fácil lixamento
- Secagem produtiva
- Proporciona economia de tinta aplicada



GLOBAL REFINISH
SYSTEM



ENVIROBASE[®]

HIGH PERFORMANCE

GREYMATIC

Primer Poliuretano de baixa absorção adequado para fundos de coberturas.

- .Tintas originais
- .Galvanizados
- .Zincados
- .Flexíveis

Possui 5 tonalidades de cinza (negativo da cor) com uso recomendado conforme escala cromática utilizada pelas montadora e indicada no sistema “Paint Mannager” (PPG Industries).

Nota

Os intervalos de demãos recomendados variam de acordo com a espessura do filme aplicado respeitando sempre o tempo mínimo de 5 minutos. Quanto maior a espessura do filme maior será o tempo de intervalo entre as demãos;

Combinação	Proporção (%)
8010	100
8010 8017	90 10
8010 8017	80 20
8010 8017	33,3 66,7
8017	100

Recomendações

Observar a recomendação de uso do Primer correto indicado no sistema Paint Mannager.

É recomendado a utilização do Primer da cor nos testes de prova (chapinhas) reproduzindo o mesmo processo que será realizado na repintura.

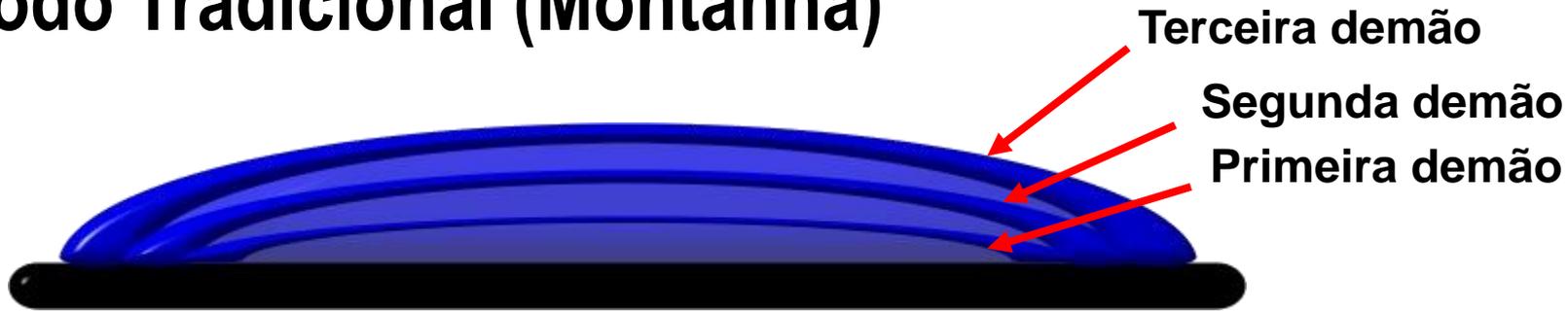
Camada de Primer – Protetor 30 microns/passada
Enchimento 60 microns/passada





Técnicas de Aplicação do Primer de Enchimento

- Método Tradicional (Montanha)



- Método de Base Reversa (Pirâmide)





Processo de preparação

ETAPA	GRÃO	APLICAÇÃO
NIVELAMENTO	P320	Lixamento orientado para nivelar o Primer de Enchimento.
	Esponja Fina	Utilizar em quinas, cantos ou áreas de difícil acesso ou aplicação.
ACABAMENTO	Controle Lixamento	Aplicar sobre o Primer para auxiliar na remoção dos riscos deixados na etapa do nivelamento do Primer.
	P400	Utilizar para remoção dos riscos do processo de nivelamento do Primer. Lixamento inicial do Primer de isolamento.
	Super Fina	Utilizar em quinas, cantos ou áreas de difícil acesso. Se possível realizar movimentos circulares.
	-	Limpar a peça removendo todas as impurezas.
	Controle Lixamento	Aplicar sobre o Primer para auxiliar na remoção dos riscos orbitais da etapa anterior.
	P600	Acabamento do Primer para Tintas Base Poliéster.
	Ultrafina	Utilizar em quinas, cantos ou áreas de difícil acesso. Se possível realizar movimentos circulares.
DESENGRAXAR	-	Limpar a peça removendo todas as impurezas.



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Tintas



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Deltron BC – Base Poliéster

- 1 : 1 em ml (BC com D807)
- Ou na balança: Tinta/Concentrado Pesado x 0.8745 (D807)
- Alta fidelidade de cores
- Portfólio completo capaz de atender a demanda de cores de todas as montadoras do mundo
- Excelente poder de cobertura





GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Vernizes



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Camada de Verniz – Mínimo 50 micrometros

Deltron BC- 12 a 18 micrometros mínimo

**Camada de Primer – Protetor 30 microns/passada
Enchimento 60 microns/passada**





► **SL200 Verniz PU HS Shop Line 2 : 1**

Características:

- ✓ Utilização sobre base poliéster
- ✓ Fácil aplicação, lixamento e macio para polir
- ✓ Se necessário adicionar 5% do acelerador

D818

Proporção da Mistura

SL200 : 2

SL010 : 1

SL500 : 0,5 a 0,8 (15 a 25%)

Passadas : 2 normais

Intervalo : 5 – 10 min

Secagem ao ar : 08 - 12 h

Secagem a 60°C : 30min



DELTRON

D800 – Verniz Deltron

D803 – Endurecedor MS Rápido

D841 – Endurecedor MS Médio

D807 – Diluente médio

Proporções de mistura:

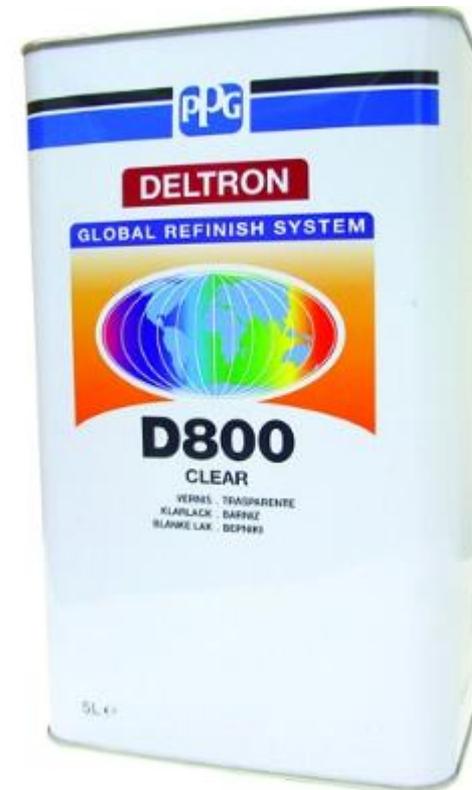
2 passadas normais

- 3 : 1 : 1 (com catalisadores D841 e D803)

- Excelente retenção de brilho
- Excelente acabamento



GLOBAL REFINISH
SYSTEM



DELTRON

DC3000 – Velocity Clearcoat

DCH3070 – Endurecedor

DCH3085 – Endurecedor

Proporção de mistura – 4 : 1

2 passadas normais

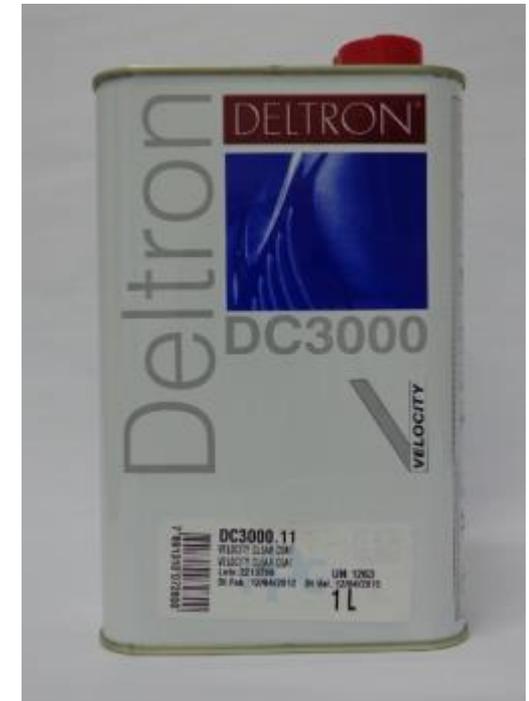
- **Secagem em 10 minutos a 60 ° C (com DCH3070)**
- **Excelente retenção de brilho**
- **Excelente acabamento**
- **Formatado para pintura de peças e pequenos trabalhos**
- **Seleção do catalisador de acordo com a temperatura:**

Até 29 ° C => DCH3070

Acima de 29 ° C => DCH3085



GLOBAL REFINISH
SYSTEM



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

DC4000 – Velocity Premium Clearcoat

DCH3070 – Endurecedor

DCH3085 – Endurecedor

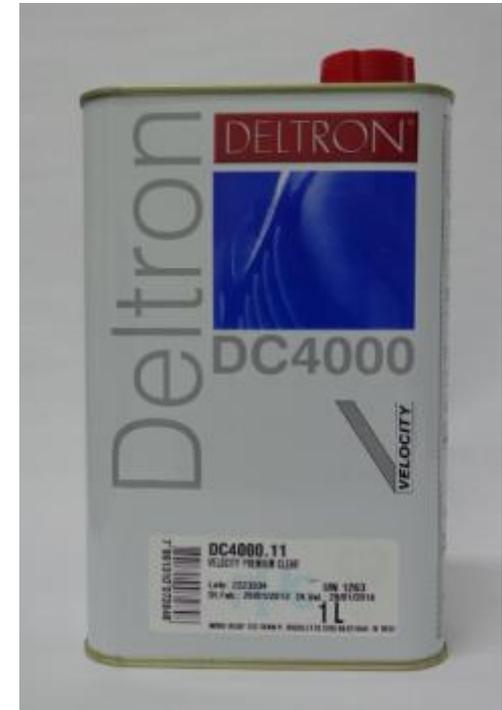
Proporção de mistura – 4 : 1

2 passadas normais

- **Secagem em 10 minutos a 60 ° C (com DCH3070)**
- **Excelente retenção de brilho**
- **Acabamento premium**
- **Formatado para todos os tipos de pintura**
- **Seleção do catalisador de acordo com a temperatura:**

Até 29 ° C => DCH3070

Acima de 29 ° C => DCH3085



DELTRON

DC2000 – Ultra Velocity Clearcoat

DCH2015 – Hardner for DC2000

D807 – Diluente Médio

Proporção de mistura – 4 : 1 : 1

1 passada normal e em seguida

1 passada fechada / molhada

- Secagem de 25 a 30 minutos ao ar
- Excelente retenção de brilho
- Excelente acabamento
- Formatado para pintura de até 1 a 4 painéis



DELTRON

D8115 – Matt Clearcoat

D8117 – Semi-gloss Clearcoat

D8238 – Fast HS Hardner

D807 – Diluente médio

Proporção de mistura – 3 : 1 : 1,5

1 passada normal – esperar 5 minutos ou fosquear

1 passada fechada / molhada e em seguida

1 passada leve pulverizando

- Acabamento original para modelos de Lamborghini, Mercedes, Smart e outros

- Pode-se misturar D8115 e D8117 para obter diferentes níveis de brilho



GLOBAL REFINISH
SYSTEM



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Retoques



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

D851 – Diluente para retoque BC

D868 – Diluente para retoque DG

- Diluentes indicados para processo de retoque invisível
- Utilizar o diluente específico com base no procedimento indicado pela PPG para obter um acabamento uniforme em reparações parciais de peças



DELTRON

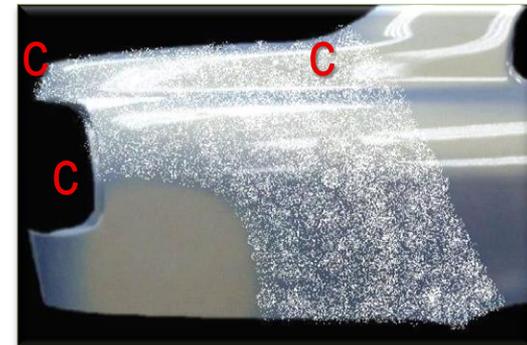
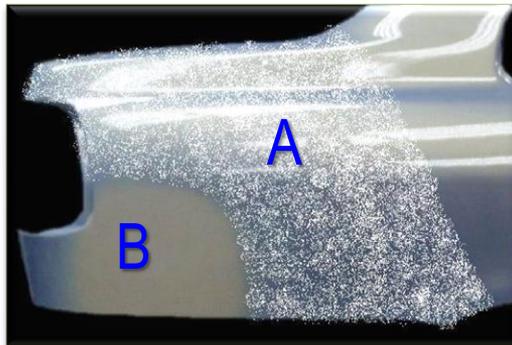


GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Processo de Lixamento:

- 1 - Realizar o fosqueamento do verniz original (A) com um grão 1000 ou 1200 ao redor da área a ser retocada (B) ;
- 2 – Reparar o defeito e lixar o local a ser reparado (B) com um grão 400 ou 500 para receber o primer;
- 3 – Aplicar o primer conforme necessidade e somente no local a ser reparado (B);
- 4 – Aguardar a secagem do primer e lixar. Lembre-se que para pequenos reparos e independente da tecnologia da tinta que será aplicada, o lixamento do primer (B) deve ser finalizado com o grão 800;

OBS: Em reentrâncias como alojamento de lanternas, entrada de porta malas, partes internas de peças ou quinas (c) é recomendado também o uso de um suporte macio para lixamentos manuais ou faz se necessário o uso de uma esponja abrasiva com a granulometria correta



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Algumas recomendação para aplicação da Tinta e Verniz em retoques

- 1 – De preferência utilizar uma pistola adequada para retoques ou a mesma que se utiliza para realizar as pinturas poliéster;
- 2 – Realizar corretamente o lixamento nas etapas de preparação e alongamento para que não suba riscos após a pintura;
- 3 – Ajustar a pressão do ar no manômetro para aplicação da tinta poliéster em 1.5 bar;
- 4 – Ajustar a pressão do ar no manômetro para aplicação do verniz entre 1.7 a 2.0 bar;
- 5 – Aplicar a fusão de retoque do verniz somente até a área com brilho. Não avançar na área com brilho.
- 6 – Realizar o polimento com baixa rotação e realizando movimentos saindo do retoque.
- 7 - Não forçar a politriz principalmente na emenda do verniz;



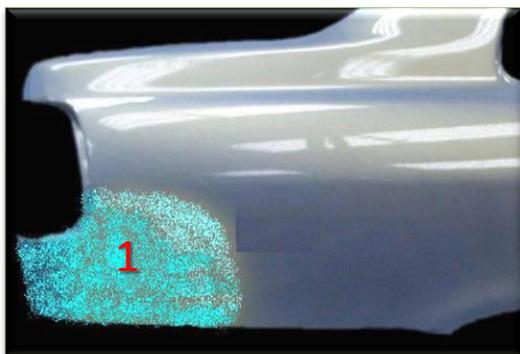
DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Processo de Aplicação da Tinta

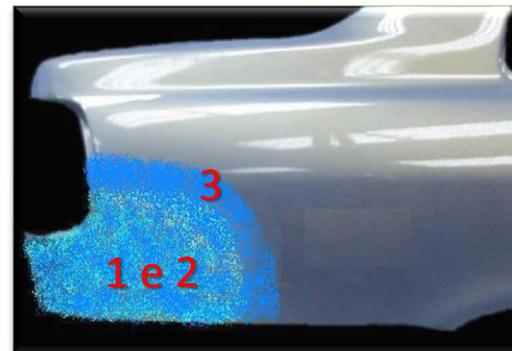
Primeiro passo: Aplicar a 1ª passada de tinta semi-úmida somente sobre a área com primer aplicado;



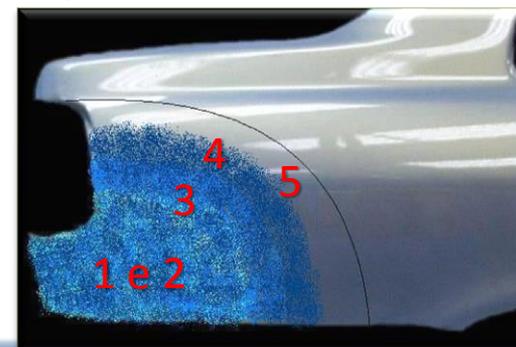
Segundo passo: Aplicar a 2ª passada de tinta semi-úmida sobre a mesma área para cobrir a mancha do primer;



Terceiro passo: Caso não tenha coberto a mancha do primer, aplicar a 3ª passada de tinta semi-úmida sobre a mesma área avançando 5 cm em relação à aplicação anterior;



Quarto passo: Aplicar 1 (4), se necessário 2 (5) passadas pulverizadas da tinta **rediluída** (1 : 1) com o aditivo Deltron D851 avançando 5 cm. Diluir esta mistura de retoque 1: 1 com a tinta e aplicar conforme recomendação acima



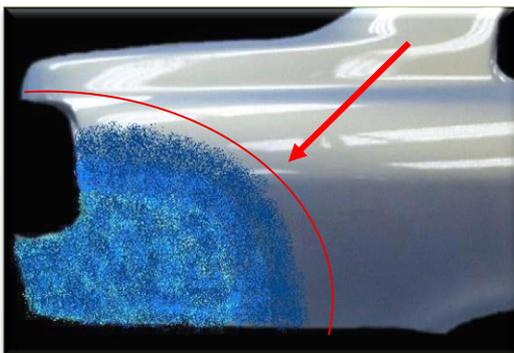
DELTRON



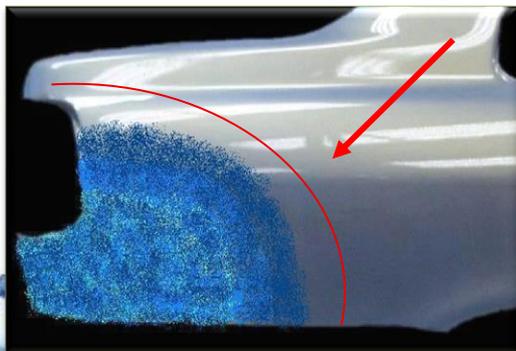
GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Processo de Aplicação de Verniz

Primeiro passo: Aplicar a 1ª passada do verniz, avançando 3 cm da área pintada;

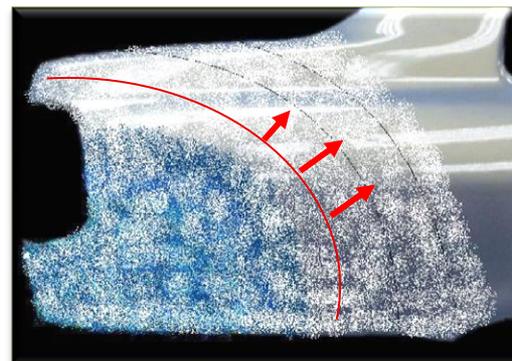


Segundo passo: Aplicar a 2ª passada do verniz, avançando mais 3 cm da aplicação anterior;

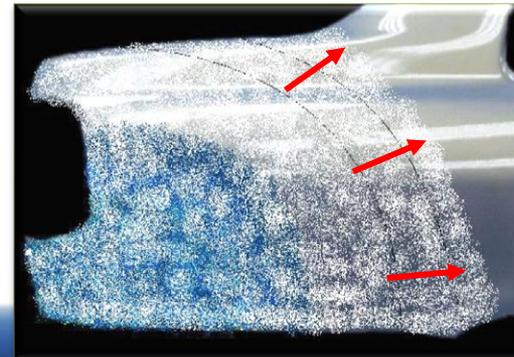


Atenção: Quanto mais tempo demorar para aplicação do verniz diluído, maior a probabilidade de problema

Finalizando o processo: Aplicar 1 passada do Verniz, **rediluído (1:1)** com o diluente Deltron D868 avançando 5 cm da borda da última aplicação;



Finalizando o processo: Rediluir a mistura anterior (1:1) com o diluente Deltron D868 e aplicar da borda da última aplicação até o verniz com brilho original na peça;



Plásticos



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

D846 – DX103 Agente Desengraxante para Plásticos

- Indicado especialmente para limpeza de substratos plásticos
- Alto poder de limpeza
- Possui propriedade anti-estática

Para obter um serviço de qualidade na pintura de peças plásticas, um dos grandes segredos é o processo de limpeza.

Antes da aplicação do D846 DX103, recomenda-se a lavagem da superfície plástica com água e sabão neutro.



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

SU4903 – Promotor de aderência para plásticos

- Promotor de aderência para plásticos desenvolvido após estudos envolvendo nanotecnologia
- Garante aderência sobre todas as superfícies plásticas



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

A652 – Iviplast

Proporção de mistura: 1 a 3% em volume

- **Massa flexível para reparação de plásticos**
- **Fácil aplicação**
- **Macia para lixar**



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

D814 – Deltron Flexibilizador

- Aditivo utilizado para conferir flexibilidade às camadas de Primers e Vernizes aplicadas sobre superfícies plásticas
- Garantia de um serviço com qualidade e durabilidade superior





GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Polimento



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Pró 1

- Todas as fases do processo de polimento utilizando um só produto
 - Para corte aplicar Pró 1 com boina de lã
 - Para eliminar hologramas aplicar Pró 1 com boina de espuma
 - Para dar acabamento aplicar Pró 1 com pano de microfibra





► C562-1150 Massa para Polir nº 2 Base Água

Características:

- ✓ Base água
- ✓ Alto poder de corte
- ✓ Excelente acabamento
- ✓ Não mancha as borrachas
- ✓ Maior durabilidade das boinas



DELTRON



GLOBAL REFINISH
SYSTEM

Nosso compromisso é aumentar a rentabilidade e a competitividade dos nossos clientes.

