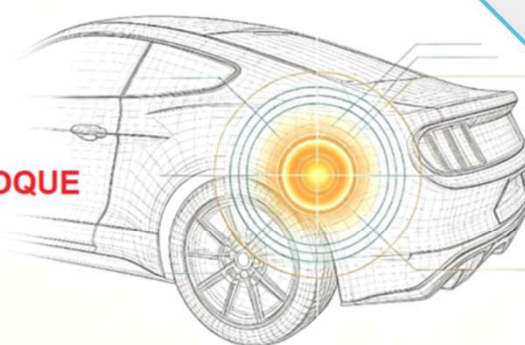




**Nossa tecnologia,
sua produtividade.**



TREINAMENTO DE RETOQUE
RETOQUE INVISÍVEL

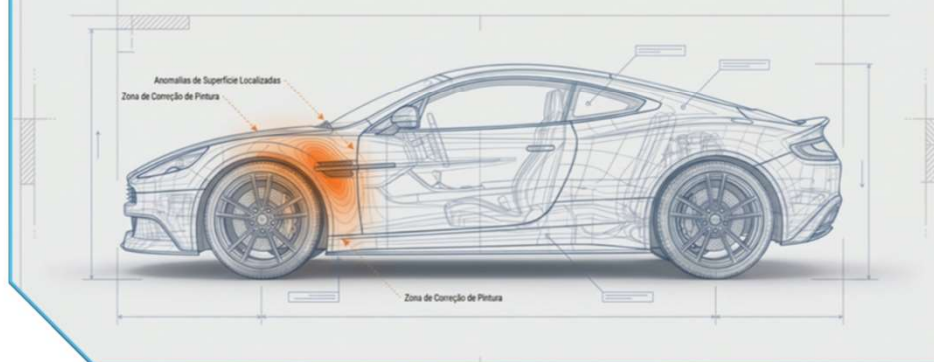


Manual Técnico – Procedimento Operacional Padrão



A Arte do RETOQUE

Uma metodologia sistemática para correção localizada de pintura automotiva e acabamento invisível.



TREINAMENTO DE RETOQUE

Tópicos:

- Limpeza;
- Massas;
- Primer;
- Lixamento;
- Alongamento;
- Tintas;
- Vernizes;
- Plástico;
- Polimento.



O QUE É UM RETOQUE?

Reparo rápido (também chamado de **Smart Repair**), é um processo que envolve intervenções localizadas, sem necessidade de desmontar grandes partes do veículo, em pequenos amassados, riscos, retoques de pintura, e danos superficiais.

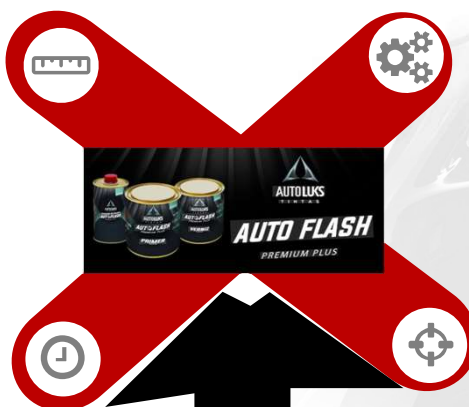


ELEMENTOS CHAVE

Metodologia Sistemática do Processo

EXTENSÃO DO DANO

- Diagnóstico correto



TECNOLOGIA

- Produtos e equipamentos

TEMPO

- Reparo visando otimizar tempo

TÉCNICA DE REPARO

- Conhecimento técnico





QUAIS OS TIPOS DE RETOQUE?

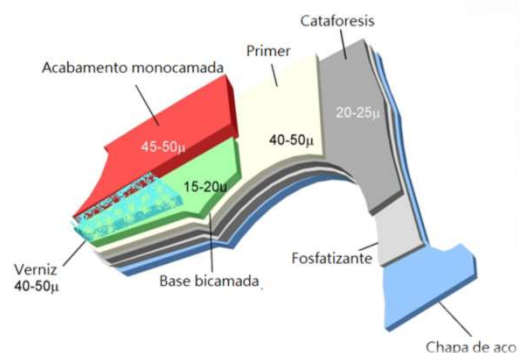
Quais as diferenças?

Pintura OEM (Fábrica) x Repintura



COPOSIÇÃO DE UMA PINTURA DE FÁBRICA

Aplicação OEM (Fábrica)



PINTURA DE FÁBRICA



Processos de fábrica:

Resinas
diferentes

Temperaturas
maiores



PINTURA DE FÁBRICA X OFICINA



Pintura original

- Banho anticorrosivo eletrostático (KTL)
- Resinas de alta performance e cura em estufas industriais de **140°C a 180°C**.



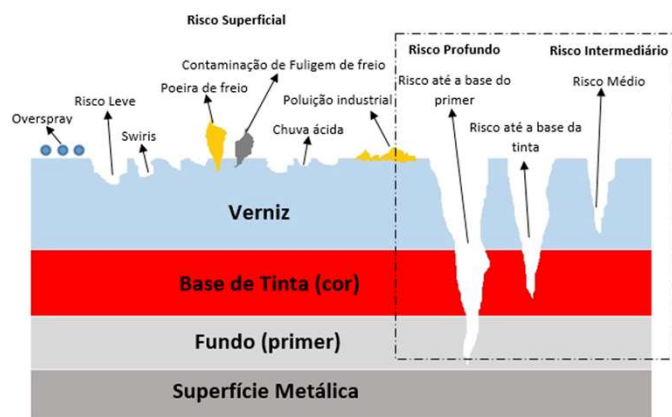
Pintura nas oficinas

- Secagem no máximo a 60°C devido as peças plásticas e eletrônicas ou a 25°C com ou sem endurecedores/aceleradores;
- Reparo localizado, parcial e/ou geral



TIPOS DE DANO DO RETOQUE

Repintura (Oficina)



IDENTIFICAÇÃO DO DANO

Reparo Automotivo

- Diagnóstico correto evita custos desnecessários
- Otimiza o tempo de oficina.
- Seguir três níveis de gravidade:





IDENTIFICAÇÃO DO DANO

Como diagnosticar o tipo de reparo automotivo

Polimento (Danos Superficiais)

- Características: Riscos superficiais que afetam apenas o verniz da pintura, sem expor a tinta ou o metal.
- O Teste da Unha: Passe a unha suavemente sobre o risco. Se ela não enroscar, o dano é superficial.

Reparo Rápido / Smart Repair (Danos Leves a Moderados)

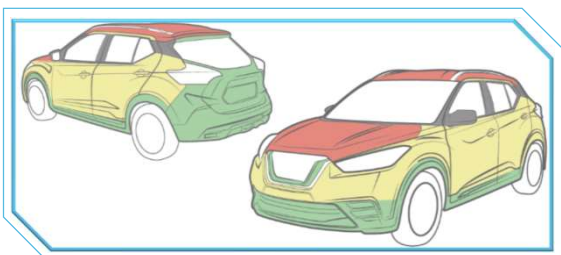
- Pequenos amassados que não romperam a pintura, ou arranhões profundos concentrados em uma área pequena (menor que a folha A4).
- A tinta pode estar arranhada, mas a chapa do carro não sofreu deformação estrutural e não há vincos severos dobrados.

Reparação Convencional de Pintura (Danos Graves)

- Danos que ultrapassam a barreira física dos reparos rápidos.
- A estrutura da peça comprometida em grandes áreas ou a chapa de metal ficou exposta e começou a oxidar (enferrujar).

IDENTIFICAÇÃO DO DANO

Regiões do reparo



Recomendável realizar o Reparo Rápido, sem qualquer restrição de localização.



Recomendável realizar o Reparo Rápido, porem adequado apenas para as extremidades das peças.



Atenção ao realizar o Reparo Rápido.

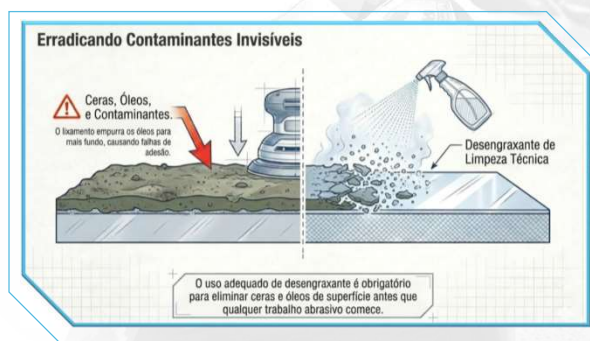


LIMPEZA DO DANO

Procedimentos para um reparo perfeito



- Limpeza completa da área danificada e das peças adjacentes, removendo impurezas e contaminantes.
- Evita defeitos para um acabamento uniforme e duradouro.



LIMPEZA DO DANO

Desengraxe



Desengraxante Autoluks, recomendado para limpeza de superfícies, removendo impurezas, oleosidade, graxas, pó, silicones e outros contaminantes que possam prejudicar a aplicação, acabamento e aderência da superfície a ser pintada. Este produto é indicado para uso de profissionais treinados.

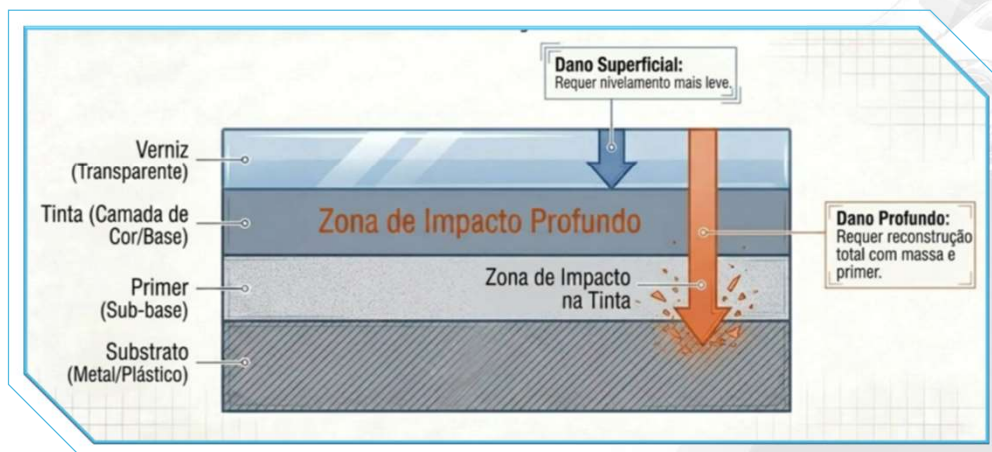
Modo de usar

- Utilizar uma flanela previamente umedecida com Solução Desengraxante Autoluks;
- Deslocar o pano em um único sentido;
- Remover o excesso com pano limpo e seco
- Virar ou trocar o lado do pano e repetir os movimentos.
- Evite movimentos circulares ou de vai e volta, pois eles podem redistribuir óleo, silicone e outros contaminantes.



AVALIAÇÃO DO DANO

Identificar corretamente o dano auxilia no reparo perfeito.



PREPARAÇÃO DO REPARO

- Nivelar as camadas de tintas existente na superfície da peça, eliminando o relevo;
- Aplicar a massa à superfície (borda do dano) eliminando o desnível e evitando surgir marcas ou "mapas" após o acabamento final.





APLICAÇÃO DA MASSA

Indicado para correção de defeitos de superfície, substituindo a massa rápida e a massa plástica em uma única aplicação. Possui alto teor de sólidos, excelente poder de enchimento, secagem rápida e fácil lixamento, além de boa aderência em metais, alumínio e galvanizado.

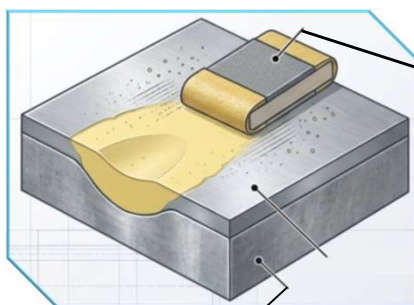
- Elimina riscos e marcas deixadas pelo processo de funilaria, corrigindo pequenas imperfeições da superfície.
- Indicada para aplicação sobre chapa nua.
- Não realizar lixamento com água, evitando a formação de corrosão e possíveis problemas de aderência.



Massas Poliéster Autolux



LIXAMENTO DA MASSA



1º Limpeza do Substrato.

- Eliminação de ação corrosiva;
- Remoção de outros tipo de contaminantes;

3º Preparação do Dano

Sequência correta de lixas;

- Controle de lixamentos;
- Uso de equipamentos pneumáticas corretos;
- Tacos de lixamento (conforme o dano).

2º Nivelamento do Dano (Borda)

- Preparação do nivelamento da camadas de tintas;
- Aplicação da Massa. (Se necessário).

LIXAMENTO DA MASSA

Sequência de lixamento da massa.



Importante seguir as etapas de lixamento para evitar problemas futuros

1. Nivelamento inicial — P80 ou P150

- Remover o excesso de massa;
- Definir o formato e o nivelamento da reparação;

2. Refinamento — P150 ou P220 Lixadeira roto orbital.

- Eliminar os riscos mais profundos deixados pela lixa anterior;
- Refinar o acabamento da superfície;

3. Acabamento da massa — P220 ou P320

- Uniformizar a superfície;
- Preparar para a aplicação do primer;

4. Inspeção e correção

- Remover o pó;
- Verificar riscos, poros, ondulações e imperfeições;
- Se necessário, realizar nova correção com massa.



APLICAÇÃO DO PRIMER



APLICAÇÃO DO PRIMER



Aplicação do primer

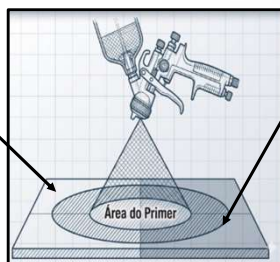
- Linha convencional: Primer 5:1 e 8:1
- Linha AutoTech: Primer 4:1
- Linha AutoFlash: Primer AutoFlash



2º Passo: Área de Transição.

Delimitar a região do retoque

- Tamanho do dano
- O tipo de aplicação Reversa (Fora para dentro)
- Convencional (Dentro para fora);

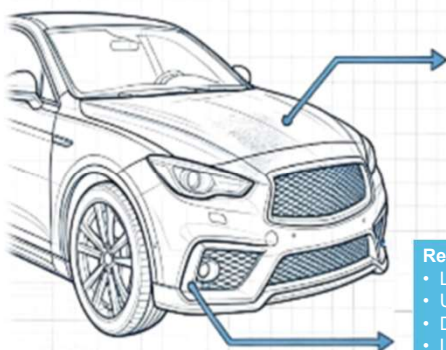


3º Passo: Fosqueamento do verniz ou tinta:

Lixas:

- P800
- P1000
- P1500

LIXAMENTO DO PRIMER



• **Lixamento do primer:** Utilizar lixas P320 → P400 → P600. Promove nivelamento e uniformidade da superfície, evita riscos profundos e marcas indesejadas no acabamento.

• **Fosqueamento do Verniz:** Utilizar lixas P800 → P1000 → P1500. Cria um perfil de rugosidade uniforme. Favorece a aderência da nova tinta e do verniz.

Regiões de difícil acesso

- Lixamento manual;
- Utilização de esponja abrasivas
- Demais regiões.
- Lixadeiras Orbitais
- Tacos de lixamento



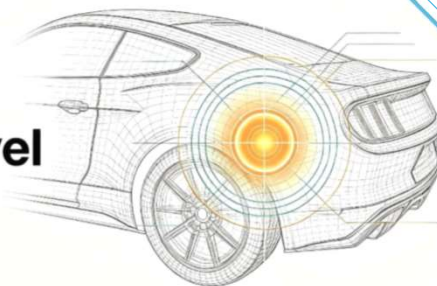
Objetivo: superfície uniforme e adequada para receber o novo sistema de pintura e com excelente acabamento.

MASCARAMENTO



Retoque Invisível

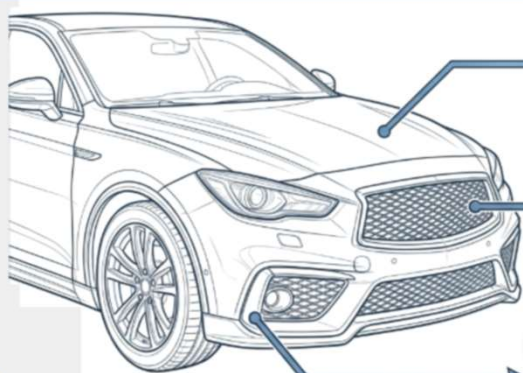
Mascaramento Técnico



O **mascaramento** é essencial para um retoque de qualidade. Deve iniciar com a limpeza da área, seguida da aplicação correta de papel e fitas, especialmente em vincos, vãos e áreas de transição.

Um bom mascaramento evita a névoa de tinta, reduz a contaminação das peças adjacentes e proporciona transições suaves, menor retrabalho e melhor acabamento no polimento.

MASCARAMENTO



Papel Craft Impermeabilizado & Filme Plástico

Aderente à tinta, bloqueia a passagem de solventes e overspray.

Fitas Crepe Específicas

Tamanhos variados para isolamento preciso de vãos de grades de para-choques.

A Técnica da Fita Falsa

Aplicação estratégica sobre vincos. Essencial para garantir a união perfeita na emenda do verniz na fase final.

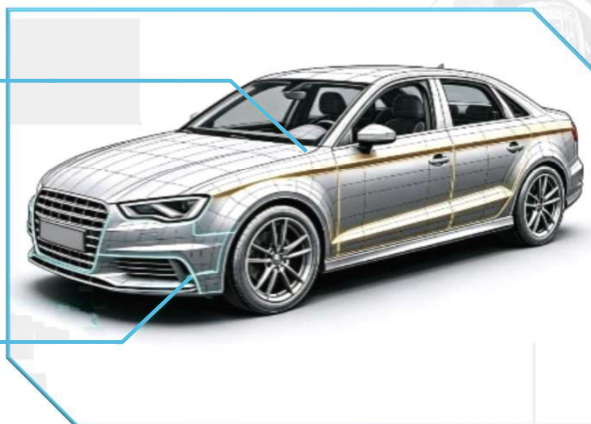
MASCARAMENTO

Design especial



A Regra do Vinco:

- As linhas de estilo e dobras originais da carroceria (OEM) limitam naturalmente a área de lixamento e aplicação;
- A mudança de ângulo esconde a transição.



Barreiras Visuais:

- Utilize os componentes da carroceria para ancorar a fita de mascaramento.
- Bordas duras camuflam o término do verniz.

MASCARAMENTO



Alinhamento visual de vincos

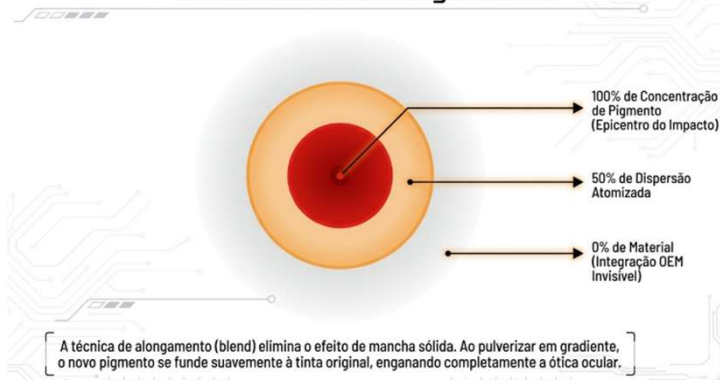
- A luz reflete de forma diferente nas quinas e frestas da carroceria;
- Quinas de portas e grades de para-choque escondem a transição da tinta e verniz, tornando o reparo invisível.
- **Vedação de Vãos** Espumas tubulares nos vãos de portas e capô bloqueiam a pulverização interna, preservando a originalidade de dobradiças e borrachas.
- **Fita Dobrada (Borda Suave):** Fita levemente levantada ou dobrada evita degraus no verniz, gerando uma transição suave que desaparece no polimento.



APLICAÇÃO DE TINTA E VERNIZ



O Modelo de Alongamento



APLICAÇÃO DE TINTA E VERNIZ



Aplicação de tinta automotiva:

- Regulagem da pistola;
- Pressão controlada;
- Vazão e volume de tinta;
- Melhor distribuição da tinta, controle do leque;
- Acabamento uniforme sem desperdício.

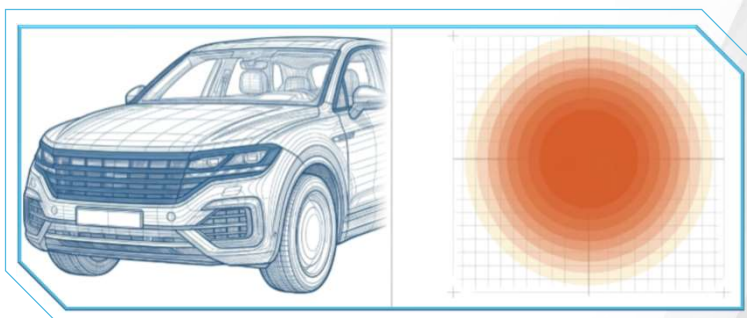
Um dos métodos de aplicação é o modo reverso de fora para dentro ao invés do tradicional de dentro para fora.



APLICAÇÃO DE VERNIZ



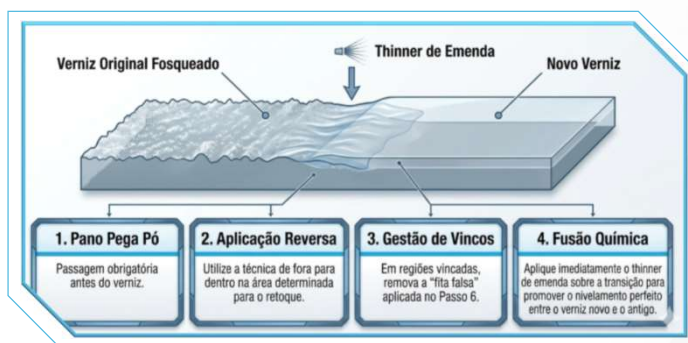
- Usar frisos, vincos, maçanetas, farol, grade, para minimizar a transição do verniz;
- Aplique a tinta de fora para dentro para fundir à área no centro do reparo;
- A emenda na tinta e no verniz será amenizada



APLICAÇÃO DE THINNER DE RETOQUE



- Aplicar a tinta e usar o pano pega pó;
- Aplicar duas passadas de verniz na área do retoque;
- Aplicar o thinner de retoque;
- Respeitar os intervalos entre as passadas;



REPARAÇÃO EM PEÇAS PLÁSTICAS



As peças plásticas degradam com intemperismo, agentes químicos e necessitam do uso de produtos dedicados para evitar defeitos na pintura.

Comportamentos Críticos do Plástico

- Dilatação Térmica
- O calor solar expande o plástico mais que o metal, tensionando a película de tinta.

Liberação de Contaminantes

- A evaporação dos compostos de enxofre e agentes desmoldantes pode amarelar a cor e gerar bolhas.

Baixa Tensão Superficial

- A ausência de porosidade impede que as tintas tenham aderência.

Alta Flexibilidade

- Torções e pressões cotidianas quebram camadas de tinta rígidas.



REPARAÇÃO EM PEÇAS PLÁSTICAS



Pintura em Plásticos (Dano ao Substrato)

- Limpeza da peça
- Água e sabão;
- Solução desengraxante;
- Aplicar de seladora para plástico;
- Aplicação do Primer
- Aditivo Flexibilizante;
- Aplicação do acabamento
- Aditivo Flexibilizante;



ACABAMENTO FINAL

Polimento

Para realizar um polimento automotivo eficiente e seguro, o processo varia de acordo com o estado da pintura (grau de riscos e manchas) e o tipo de acabamento.

Tipo de equipamento:

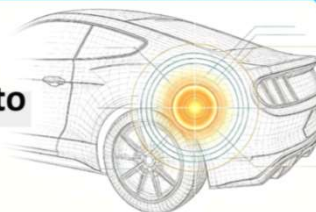
Máquina Politriz Roto-Orbital

- Órbita de 12mm a 21mm;
- Ideal para iniciantes
- Mais suaves e mais difícil queimar a pintura \ ou criar hologramas

Politriz Rotativa

- Profissionais experientes
- Corta o verniz muito mais rápido e gera calor extremo
- Risco de queimar da emenda.

Polimento

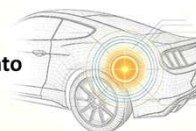


ACABAMENTO FINAL

Polimento



Polimento



Passo 9: Polimento de Alta Precisão

Passo 1: Corte
Remoção de micro-riscos.
Lixas P2000, P2500.

Utilizar lixadeira com baixa rotação.

Passo 2: Refino
Nivelamento de brilho.
Lixa P3000.

Passo 3: Lustre
Acabamento espelhado.
Lixa P5000.



Atenção Crítica

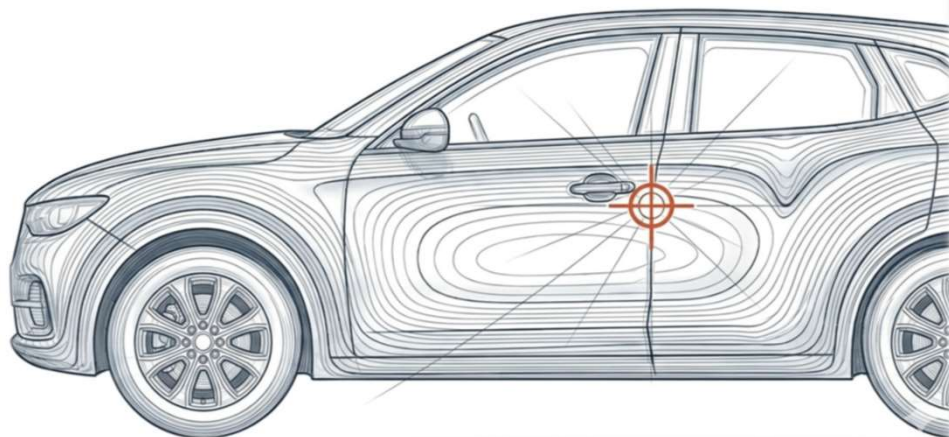
Evite passar a politriz sobre vincos! O atrito e o calor podem romper a emenda do verniz e arruinar todo o reparo.



TREINAMENTO DE RETOQUE

Passo a passo

Vamos revisar os pontos fundamentais?



TREINAMENTO DE RETOQUE

Passo a passo



Organização da área



Identificação do dano



Eliminação das impurezas



Lixamento no dano

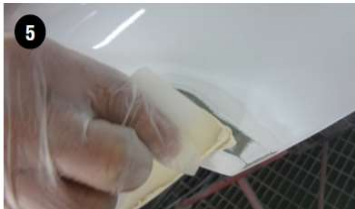


TREINAMENTO DE RETOQUE

Passo a passo



Limpeza e aplicação da massa



Lixamento da massa



Limpeza



Wash Primer – se necessário



TREINAMENTO DE RETOQUE

Passo a passo



Aplicação do primer



Lixamento do primer



Lixar superfície ao lado do reparo



Limpeza



TREINAMENTO DE RETOQUE

Passo a passo



Tonalidade da cor



Aplicação da tinta



Tricoat - aplicação da perola



Alongamento da tinta



TREINAMENTO DE RETOQUE

Passo a passo



Utilizar o pano pega pó



Aplicação de verniz



Aplicação de solvente de emenda



Polimento





Suporte ao cliente
SAC 0800 7719998

Siga a Autoluks nas redes sociais



@AutoluksTintas

Acesso aos diversos
conteúdos disponíveis
pelo QR Code

