

### **Guia AGABÊ**

para identificação e solução de problemas na preparação de matrizes serigráficas.





#### **OBJETIVOS DESTE GUIA**

Nós da Agabê, trabalhamos para reduzir ao máximo seus problemas com serigrafia. Além de desenvolver e fabricar produtos com a mais alta qualidade e tecnologia, temos com os clientes o compromisso permanente de prestar assistência imediata e eficiente. Por isso, editamos este guia, cuja finalidade é identificar e solucionar os problemas mais comuns da preparação de matrizes serigráficas pelo processo fotográfico direto. O guia foi subdividido segundo as etapas de preparação da matriz. Ajuda a indicar o problema, as possíveis causas e suas soluções. Mantenha-o em local visível no seu laboratório de preparação de matrizes, para que no momento necessário, toda a equipe tenha acesso a ele. É também importante acessar nosso site e consultar as literaturas técnicas específicas para cada produto e muitas outras informações relevantes. Você ainda conta com o suporte de nossa equipe técnica, sempre à disposição.

#### LINHA DE PRODUTOS AGABÊ

### Emulsões AGABÊ para o processo fotográfico direto

A AGABÊ possui uma completa linha de emulsões fotográficas para preparação de matrizes de alta definição e resolução.

#### • UNIFILM

Emulsões pré-sensibilizadas com fotopolímero puro de alta sensibilidade fotográfica.

#### • **DUALFILM**

Emulsões de dupla cura que utilizam dois sensibilizadores: Diazo e Fotopolímero.

#### • DECAFILM

Emulsões sensibilizáveis com Diazo ou Bicromato.

#### • DIRAFILM

Emulsões de dupla cura que utilizam um Diazo especial, o D.A.D. (Diazo de Adição Direta).

#### • AGABÊ

Emulsões diazoicas de alta qualidade.

#### • SCREEN FOTO

Emulsões sensibilizáveis com bicromato.



### Produtos químicos para a preparação e recuperação de matrizes serigráficas

Do tensionamento ao reaproveitamento do tecido, você encontra todos os produtos químicos de que precisa: alta tecnologia dentro dos mais altos níveis de qualidade com responsabilidade ambiental.

#### • Tensionamento da matriz

Produtos para a fixação de qualquer tecido em todos os tipos de caixilhos e posterior limpeza.

#### • Preparação do tecido

Para o pré-tratamento dos tecidos antes da aplicação da emulsão ou filme capilar.

#### • Confecção de positivos e negativos

Produtos para a elaboração de positivos e negativos de alta qualidade, com boa opacidade e transparência.

#### • Revelação da matriz

Para garantir a perfeita revelação da matriz, complementar o tempo de exposição e evitar a formação do véu.

#### Acabamento

Para a vedação das áreas abertas e retoques das matrizes. Disponível nas versões resistente a solventes e à água.

#### • Tratamentos posteriores

Para melhorar a resistência química e mecânica das emulsões.

#### • Impressão e limpeza da matriz

Para aumento da qualidade e produtividade, em compromisso com saúde, segurança e respeito ao meio ambiente.

#### • Reaproveitamento do tecido

Para a recuperação rápida, completa e segura de matrizes serigráficas.

#### **Tecidos técnicos de precisão**

A AGABÊ trabalha com tecidos VS-MONOPRINT de nylon e poliéster, da renomada empresa alemã VERSEIDAG/Clear Edge. Isto significa mais precisão e qualidade, para uso nas indústrias de serigrafia, filtração e peneiração. Certificados pela ISO 9001.

### Completa linha de acessórios para serigrafia

A AGABÊ desenvolve acessórios para lhe auxiliar em todas as etapas do processo serigráfico, garantindo o máximo de produtividade com total qualidade.

- Aplicador de Anti-véu HB 70
- Aplicador de emulsões HB APLIC<sup>®</sup>
- Aplicador de produtos alcalinos HB APLIC<sup>®</sup> inox
- Aspirador de água com bico em aço inox
- Bico de aspiração em aço inox
- Bico borrifador para frasco de 1 litro
- Brocha de limpeza
- Caixilhos de alumínio
- Cavalete para emulsionamento manual
- Clear Film: substrato para positivos com impressoras de jato de tinta
- Controladores de Moiré
- Copos graduados de polietileno
- Cordão metálico para mesa de vácuo
- Decantador para reciclagem de solvente
- Durômetro

- Escalas AGABÊ para controle de exposição, definição e resolução (Normal e de Alto relevo)
- Escova tufada
- Esquicho para revelação de matrizes
- Espátulas de aço inox ou polietileno
- Espátula de limpeza do HB APLIC<sup>®</sup>
- Esponja de limpeza com cabo plástico
- Fita adesiva para acabamento de matrizes
- Fontes de exposição Technigraf (Alemanha)
- Lençol de borracha para mesa de vácuo
- Luvas, máscaras e óculos de proteção
- Medidores de umidade
- Microscópios de até 100x com iluminação
- Mini e Maxi RecyClean<sup>®</sup>: dispositivo para limpeza manual de matrizes com reutilização de solvente
- Perfis de madeira ou alumínio para caixilhos
- Pinças pneumáticas para o tensionamento de tecidos
- Pincéis para aplicação de adesivos
- Raspador de caixilhos
- RecyClean<sup>®</sup>: sistema para limpeza manual de matrizes com recirculação de solvente
- Rodos de impressão (madeira ou alumínio)
- Rugosímetro (Medidor de Rz)
- Tensiômetro
- Tiras de impressão (dimensões, perfis e durezas variados)
- Vakutec<sup>®</sup>: destilador de solvente a vácuo
- Vídeos de treinamento para preparação e recuperação de matrizes
- Zentner: equipamentos automáticos para preparação e recuperação de matrizes



#### AGABÊ - Dedicação e pesquisa para o desenvolvimento da serigrafia

A AGABÊ é uma empresa brasileira com 50 anos de trabalho para o progresso da serigrafia. Com a mais avançada tecnologia e dentro dos mais altos níveis de qualidade, especializou-se no desenvolvimento e fabricação de produtos para a preparação e recuperação de matrizes serigráficas. Sempre observando os princípios de saúde, segurança e meio ambiente com qualidade e produtividade, pilares da serigrafia sustentável. Uma linha de produtos de altíssimo padrão, serviços eficientes e uma ampla rede de distribuidores em todo o mundo, tornam a AGABÊ uma marca consolidada nos mais rigorosos e competitivos mercados internacionais.

# 1 Aplicação da emulsão e secagem

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
FUROS	Poeira ou sujeira no tecido ou no aplicador.	<ul> <li>Desengraxar o tecido com HB 10 ou Decaprep e enxaguar completamente.</li> <li>Manter o pote de emulsão fechado quando não o estiver utilizando.</li> <li>Manter o aplicador de emulsão limpo e coberto.</li> <li>Manter limpos os filtros das estufas e ventoinhas.</li> <li>Manter limpa a área de trabalho.</li> </ul>
	Bolhas de ar na emulsão geradas durante sua agitação.	• Após sensibilizar a emulsão, deixá-la descansar por no mínimo 2 horas para eliminação das bolhas de ar.
	Bolhas de ar causadas pela aplicação de emulsão de baixa viscosidade em tecidos muito abertos.	• Usar uma emulsão de maior viscosidade.
	Bolhas de ar causadas pela aplicação da emulsão muito rápida no tecido.	• Reduzir a velocidade de aplicação da emulsão no tecido.
OLHOS DE PEIXE	Tecido contaminado com graxas, óleos ou gorduras.	<ul> <li>Desengraxar o tecido com HB 10 ou Decaprep e enxaguar completamente. Para tecidos muito contaminados, desengraxar com a Pasta alcalina HB 54 ou Decaclean HR.</li> <li>Para agilizar a secagem do tecido, usar um aspirador de água. Não utilizar ar comprimido.</li> </ul>
RISCOS/LINHAS NA CAMADA DE EMULSÃO APLICADA NA TELA	Perfil do aplicador amassado.	• Substituir o perfil danificado. Não tentar corrigir lixando, pois criará depressões no aplicador, que ocasionará camadas com espessura irregular.
	Condensação de umidade no pote da emulsão.	• Misturar vagarosamente a emulsão antes da aplicação. Cuidado para não criar bolhas de ar.
CAMADA IRREGULAR	Tensão incorreta do tecido.	<ul> <li>Esticar o tecido com equipamento pneumático ou mecânico.</li> <li>Tensionar segundo recomendação do fabricante do tecido.</li> </ul>
	Tecido contaminado com graxas, óleos ou gorduras.	<ul> <li>Desengraxar o tecido com HB 10 ou Decaprep e enxaguar completamente. Para tecidos muito contaminados, desengraxar com a Pasta alcalina HB 54 ou Decaclean HR.</li> <li>Para agilizar a secagem do tecido, usar um aspirador de água. Não utilizar ar comprimido.</li> </ul>
	Tecido não foi seco completamente. Resíduos de umidade.	• Secar o tecido completamente antes da aplicação da emulsão. • Instalar um desumidificador em seu ambiente de trabalho e na estufa.
	Tecido manchado com tinta do serviço anterior.	• Usar a Pasta alcalina HB 54 ou o Decaclean HR, para a completa limpeza da matriz. • Prevenir a impregnação da tinta com Variopress, Variowash ou Decaclean MIX A+B. • Substituir o tecido.
	Perfil do aplicador irregular.	Usar um aplicador uniforme.
	Largura do aplicador não é a ideal para a dimensão da tela.	• Usar um aplicador que cubra a largura total da matriz. • Não utilizar um aplicador pequeno em várias passadas paralelas. • Evitar um aplicador muito grande que toque no caixilho.
EMULSÃO COM GRUMUS (GRÃOS) OU IMPUREZAS	Emulsões foram submetidas a baixas temperaturas e congelaram.	• Armazenar as emulsões corretamente (até 22°C); evitar temperaturas inferiores a 0°C.
	Emulsão secando no pote ou contaminação do ambiente de trabalho.	<ul> <li>Manter o pote de emulsão sempre fechado e o aplicador sempre coberto.</li> <li>Manter limpas a estufa de secagem e a área de trabalho.</li> </ul>
	Emulsão sensibilizada com Diazo: o sensibilizador não foi perfeitamente dissolvido.	• Dissolver o Diazo (pó) completamente em água morna a 22ºC antes de adicioná-lo à emulsão. No caso de utilização do Diazo de Adição Direta (DAD), dissolver completamente o sensibilizador no pote da emulsão e garantir sua homogeneização.

# 2 Exposição e revelação

_		
PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
EMULSÃO ADERINDO AO POSITIVO E AO VIDRO DA PRENSA DE CONTATO	Tempo de secagem da emulsão insuficiente ou umidade elevada na estufa de secagem e/ou no laboratório.	• Deixar a emulsão secar completamente. Atenção: o tempo de secagem é proporcional à lineatura do tecido, ao tipo de emulsão e à espessura da camada. • A estufa deve possuir entrada de ar quente filtrado, com saída de ar, de preferência para fora do laboratório. • Usar um desumidificador.
	Algumas emulsões dupla-cura ou Pré-sensibilizadas contêm produtos que deixam a camada levemente pegajosa enquanto não forem fotografadas.	• Aplicar um pouco de talco sobre a camada de emulsão antes da exposição.
A CAMADA DE EMULSÃO APRESENTA FUROS E ESTÁ SOLTANDO	Desengraxamento incorreto.	<ul> <li>Desengraxar o tecido com HB 10 ou Decaprep e enxaguar completamente. Para tecidos muito contaminados, desengraxar com a Pasta alcalina HB 54 ou Decaclean HR.</li> <li>Para agilizar a secagem do tecido, usar um aspirador de água. Não utilizar ar comprimido.</li> </ul>
	Sub exposição.	<ul> <li>Determinar o tempo de exposição ideal para o total endurecimento da camada.</li> <li>Usar a Escala AGABÊ para controle de exposição, definição e resolução</li> <li>Controlar o tempo de vida útil da lâmpada e uma eventual queda de voltagem.</li> </ul>
	Diazo armazenado por tempo excessivo ou exposto à temperaturas elevadas.	• Nunca armazenar o Diazo em temperaturas superiores a 22°C. Armazenado em congelador (freezer), tem vida útil de 18 meses. Em outras condições, a vida útil diminui com a temperatura e umidade.
	A emulsão diazoica sensibilizada ou aplicada no tecido foi armazenada por tempo excessivo.	<ul> <li>Observar a vida útil das emulsões diazoicas: não sensibilizadas: 24 meses; depois de sensibilizadas:</li> <li>3 meses (a 22°C); aplicada na matriz: fotografar e/ou revelar em 2 semanas.</li> <li>É aconselhável anotar no pote a data da sensibilização.</li> </ul>
	A emulsão diazoica foi seca a temperatura alta, causando a degeneração do sensibilizador.	<ul> <li>Não secar matrizes com emulsões diazoicas em temperaturas superiores a 40°C.</li> <li>Controlar a temperatura da estufa.</li> </ul>
	Fonte de luz incorreta.	• Fotografar as emulsões pré-sensibilizadas ou sensibilizadas com Diazo somente com uma fonte de luz rica em raios ultravioleta (3.760 Å).
DURANTE A REVELAÇÃO	Revelação imprópria.	<ul> <li>Revelar com água à temperatura ambiente (±20°C). A temperatura não deve exceder a 40°C.</li> <li>Diminuir a pressão da água.</li> </ul>
DELAMÍNANDO)	Camada irregular.	• Verificar na etapa 1 "APLICAÇÃO DA EMULSÃO E SECAGEM" o problema "camada irregular"
	Positivo sujo, não transparente ou sobreposto (montagem).	<ul> <li>Limpar o positivo antes de fotografar a matriz.</li> <li>Fotografar novo positivo, sem montagens.</li> <li>Aumentar o tempo de exposição para compensar a opacidade do laser film ou papel vegetal.</li> <li>Utilizar o Clear Film AGABÊ em impressoras de jato de tinta.</li> </ul>
	Sensibilização incorreta.	<ul> <li>Garantir que o sensibilizador esteja perfeitamente misturado com a emulsão.</li> <li>Emulsões diazoicas: dissolver totalmente o Diazo (pó) em água a 22°C, antes de adicioná-lo à emulsão. Sensibilizar todo o pote</li> <li>Emulsões bicromatadas: sensibilizar o suficiente para 4 dias de trabalho.</li> <li>Observar corretamente a proporção entre sensibilizador e emulsão.</li> </ul>
	A emulsão não chegou a secar antes de ser exposta.	<ul> <li>Deixar a emulsão secar completamente antes da exposição.</li> <li>Para camadas superiores a 500 μm de espessura, secar à temperatura ambiente por aproximadamente 6 horas.</li> <li>Usar um desumidificador.</li> </ul>
	Poeira e/ou sujeira depositada obre o positivo, o vidro da prensa de contato ou na camada de emulsão.	<ul> <li>Limpar o positivo e o vidro da prensa de contato antes da exposição.</li> <li>Manter limpos os filtros da estufa e as ventoinhas.</li> <li>Manter limpa a área de trabalho.</li> </ul>
IMAGEM NÃO APARECE OU É DE DIFÍCIL REVELAÇÃO	Super exposição.	<ul> <li>Determinar o tempo de exposição correto.</li> <li>Usar a Escala AGABÊ para controle de exposição, definição e resolução.</li> </ul>
	A matriz recebeu uma irradiação acidental de ultravioleta.	<ul> <li>Usar apenas lâmpadas amarelas no laboratório.</li> <li>Vedar todas as entradas de luz branca externa e bloquear vazamentos da fonte de luz.</li> </ul>
	O positivo ou filme máscara não está bloqueando completamente a passagem da luz.	<ul> <li>Substituir tintas tipo nanquim ou Abdek por Opak, que proporciona densidade de opacidade de 4,0.</li> <li>Observar a opacidade do positivo: melhorar a opacidade de impressões a laser utilizando o Reforçador de imagens Opak Laser.</li> </ul>
	Emulsões bicromatadas expostas a calor excessivo após aplicação.	<ul> <li>Não secar as matrizes em temperaturas superiores a 40°C.</li> <li>Controlar a temperatura da estufa.</li> </ul>
	Emulsões bicromatadas: intervalo de tempo excessivo entre secagem, exposição e revelação.	• Quando usar emulsões bicromatadas, expor e revelar imediatamente após a secagem.
	O positivo não estava em perfeito contato com a emulsão.	• Usar uma prensa de vácuo para garantir um perfeito contato entre o positivo e a emulsão serigráfica.
	Tecido branco causando difração (espalhamento) da luz.	• Usar tecidos tingidos. • Para detalhes finos, verificar na etapa 3 "AVALIAÇÃO FINAL" o problema "baixa resolução (perda dos detalhes finos)".
	Fonte de exposição muito	

### 3 Avaliação final

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
BAIXA RESOLUÇÃO (PERDA DOS DETALHES FINOS)	A emulsão selecionada não é a ideal para detalhes finos.	<ul> <li>Consultar as características das Emulsões AGABÊ para selecionar a emulsão ideal para seu serviço.</li> <li>Preferencialmente, opte por uma das linhas UNIFILM, DUALFILM ou DIRAFILM, que garantirão altíssima resolução.</li> </ul>
	O positivo não estava em perfeito contato com a emulsão.	<ul> <li>Usar uma prensa de vácuo.</li> <li>Não utilizar positivos compostos de várias camadas sobrepostas (montagens).</li> </ul>
	O positivo foi colocado com a camada invertida.	• Inverter o positivo para a posição correta: a camada fotográfica, tonner ou tinta do positivo (lado preto) deve estar em contato com a emulsão serigráfica.
	Positivos sobrepostos (montagens).	• Fotografar novo positivo, sem montagens.
	Tecido branco causando difração (espalhamento) da luz.	Usar tecidos tingidos (amarelo).
	Seleção incorreta do tecido (número de fios/cm e diâmetro dos fios).	<ul> <li>Os menores pontos devem ser ancorados por mais de 2 fios.</li> <li>Escolher um diâmetro de fio que não obstrua a passagem da tinta nos detalhes mais finos.</li> <li>Evitar o paralelismo entre linhas retas do desenho com os fios do tecido (inclinar de 10 a 20°).</li> </ul>
	Espessura da camada incompatível com o desenho.	<ul> <li>Camada ideal: retículas: 10% da espessura do tecido. Letras/traços: 25%.</li> <li>Usar a Escala AGABÊ para Controle de Exposição, Definição e Resolução.</li> </ul>
,	Super exposição.	<ul> <li>Determinar o tempo de exposição correto.</li> <li>Usar a Escala AGABÊ para controle de exposição, definição e resolução.</li> </ul>
	Fonte de luz muito próxima da matriz.	• A distância ideal entre a fonte de luz e a matriz é no mínimo a medida da diagonal da área da emulsão.
	Fonte de exposição inadequada: fontes de luz múltiplas, lâmpadas não pontuais, etc.	<ul> <li>Usar uma fonte de luz pontual.</li> <li>Garantir que os raios de luz sejam paralelos e ortogonais à matriz.</li> </ul>
	Revelação incompleta.	• Usar um jato de água suave, em ambos os lados da matriz, até o aparecimento completo da imagem. Se necessário, aumentar a pressão do jato de água no lado externo da matriz. • Para locais muito frios, usar água morna que acelera a dissolução da emulsão. • Para matrizes com tecidos abertos ou camadas espessas, deixá-las submersas em água por alguns minutos antes de usar o jato de água.
	Resíduos de emulsão não endurecida depositados nas áreas abertas da matriz (Véu).	• Usar o Anti-véu HB 70, que atua sobre a emulsão já revelada fixando-a completamente.
BAIXA DEFINIÇÃO (FALTA DE CONTORNOS NÍTIDOS)	Baixa qualidade do desenho ou do positivo.	<ul> <li>Controlar a qualidade da arte final, negativo e positivo.</li> <li>Utilizar saídas digitais com mais de 1200 DPIs de resolução gráfica.</li> </ul>
	A emulsão selecionada não permite boa definição.	• As emulsões AGABÉ garantem camadas planas e bordas bem definidas, mesmo em tecidos abertos. Consultar as características das Emulsões AGABÉ para selecionar a emulsão ideal para seu serviço.
	Camada de emulsão no lado interno da matriz (aplicação incorreta da emulsão).	• Aplicação correta da emulsão: aplicar duas demãos pelo lado externo e, em seguida, sem secar, aplicar demãos pelo lado interno, de acordo com a espessura desejada. • Secar a matriz na posição horizontal, com o lado externo para baixo. • Após a secagem, podem-se aplicar mais duas demãos pelo lado externo, para melhorar a planeidade da camada.
	Baixa espessura da camada de emulsão.	• Aumentar a espessura da camada de emulsão, aumentando o número de demãos pelo lado interno, sem secagem intermediária. • Usar uma emulsão com maior teor de sólidos.
	Pouca planeidade da camada de emulsão (altos valores de Rz).	• Utilizar emulsões da linha UNIFILM ou DUALFILM, que garantem planeidadade (valores baixos de Rz), mesmo em camadas finas. • Corrigir o processo de emulsionamento.
	Espessura irregular da camada fotográfica (camada não uniforme).	• Verificar na etapa 1 "APLICAÇÃO DA EMULSÃO E SECAGEM" o problema "camada irregular".
	O positivo não estava em perfeito contato com a emulsão.	• Usar uma prensa de vácuo para garantir um perfeito contato entre o positivo e a emulsão.
	Tecido branco causando difração (espalhamento) da luz.	• Usar tecidos pigmentados (amarelos).
	Tempo de exposição inadequado.	<ul> <li>Determinar o tempo de exposição correto.</li> <li>Usar a Escala AGABÊ para controle de exposição, definição e resolução.</li> </ul>

## 4 Impressão

PROBLEM <i>A</i>	CAUSA	SOLUÇÃO
BAIXA VIDA ÚTIL DA MATRIZ (FUROS E IMAGEM DANIFICADA DURANTE A IMPRESSÃO)	Tensão incorreta do tecido.	<ul> <li>Esticar o tecido com equipamento pneumático ou mecânico.</li> <li>Tensionar segundo recomendação do fabricante do tecido.</li> </ul>
	Tecido de baixa qualidade.	• Utilize tecidos identificados pelo fabricante (especificações impressas na ourela) e de procedência confiável.
	Tecido contaminado com graxas, óleos ou gorduras.	<ul> <li>Desengraxar o tecido com HB 10 ou Decaprep e enxaguar completamente. Para tecidos muito contaminados, desengraxar com a Pasta alcalina HB 54 ou Decaclean HR.</li> <li>Para agilizar a secagem do tecido, usar um aspirador de água. Não utilizar ar comprimido.</li> </ul>
	Má aderência da emulsão nos fios do tecido.	• Aplicar a Pasta abrasiva HB 12, que torna o tecido levemente áspero, ou o Condicionador Decaprep, que graças ao seu promotor de adesão, aumenta a aderência da emulsão aos fios do tecido.
	Sub exposição / Fonte de luz incorreta.	• Verificar na etapa 2 "EXPOSIÇÃO E REVELAÇÃO", o problema "a camada de emulsão apresenta furos", as causas "Sub exposição" e "Fonte de luz incorreta".
	Camada irregular.	• Verificar na etapa 1 "APLICAÇÃO DA EMULSÃO E SECAGEM" o problema "camada irregular".
	Emulsão incompatível com a tinta e com o solvente de limpeza.	<ul> <li>Consultar o manual técnico do fabricante da tinta para a identificação de seus solventes.</li> <li>Consultar as características das Emulsões AGABÊ para selecionar a emulsão ideal para o seu trabalho.</li> <li>Para aumentar a resistência da matriz aos produtos e às tintas à base de água, usar os Endurecedores HB 72 ou HB 76, Decacure ou os Catalisadores HB 74 ou HB 78.</li> </ul>
	Pressão excessiva do rodo.	• Avaliar a pressão ideal. Alterar outras variáveis: viscosidade da tinta, lineatura do tecido, fora de contato, dureza e perfil do rodo de impressão, etc.
CAMADA DE EMULSÃO QUEBRADIÇA	Baixa umidade ou frio excessivo.	<ul> <li>Controlar a umidade relativa do ar e temperatura na área de impressão.</li> <li>Umedecer a matriz com água antes da impressão.</li> <li>Antes da impressão de plastisol com alto relevo, aplicar na matriz o amaciante da própria tinta.</li> </ul>
MOIRÉ	Incompatibilidade entre as lineaturas do positivo (linhas de retícula/cm) e do tecido da matriz (fios/cm).	• Utilize o Controlador de Moiré da Agabê para a definição correta do tecido, lineatura do positivo e inclinação da trama. • Caso não possa alterar o positivo nem o tecido, utilize o Controlador para definir um ângulo que lhe reduza o defeito.
	Escolha incorreta do diâmetro do fio do tecido.	• Selecione um tecido com fios mais finos (maior porcentagem de área aberta), que diminui a chance de bloqueio da tinta durante a impressão.
	Escolha incorreta de tecido com tecitura tipo sarja (TW – 1:2, 2:2 ou 3:3).	• Sempre usar tecidos com a estrutura tafetá (PW – 1:1).
	Tensionamento incorreto do tecido.	• Usar pinças pneumáticas e evitar o acúmulo de tensão nas bordas do quadro e distorção do paralelismo entre os fios do tecido.
	Pouca planeidade da camada de emulsão aplicada (valores altos de Rz).	• Utilizar emulsões da linha UNIFILM ou DUALFILM, que garantem boa planeidadade (valores baixos de Rz), mesmo em camadas finas. • Corrigir o processo de emulsionamento para atingir um Rz de 5,0.
	Espessura da emulsão muito alta.	• Camada ideal: 10% da espessura do tecido.
ÁREAS ABERTAS DA MATRIZ NÃO IMPRIMEM	Resíduos de emulsão não endurecida depositados nas áreas abertas da matriz (Véu).	<ul> <li>Revelar totalmente a matriz e aplicar o Anti-véu HB 70, que atua sobre a emulsão já revelada fixando-a completamente.</li> <li>Determinar o tempo de exposição correto.</li> </ul>
	Opacidade do positivo insuficiente ou não retocado.	<ul> <li>Usar um positivo com opacidade acima de 3,2 e retocar com Tinta Opak.</li> <li>No caso de utilizar positivos impressos a laser, usar o Reforçador Opak Laser para reforçar (escurecer) o toner.</li> </ul>
	Resíduos de tinta seca bloqueando a passagem de tinta.	<ul> <li>Limpar a matriz completamente após a impressão, utilizando um Variopress ou o próprio solvente de limpeza.</li> <li>Verificar a etapa 5 "REAPROVEITAMENTO DA MATRIZ" para garantir a completa limpeza do tecido.</li> </ul>

## 5 Reaproveitamento da matriz

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
CAMADA DE DIFÍCIL REMOÇÃO	Resíduos de tinta seca na matriz impedem a ação dos produtos removedores de emulsões.	<ul> <li>Retirar esses resíduos com HB 52 ou um dos Variopress ou Variowash. Testar para verificar a versão com melhor eficiência de limpeza para sua tinta e equipamento de lavagem.</li> <li>Usar o Decaclean MIX A+B, que em uma operação remove a tinta e a emulsão, desengraxa a tela e previne a formação de imagem fantasma.</li> </ul>
	Utilização de produtos inadequados para a recuperação da matriz.	<ul> <li>Usar o Removedor de emulsões HB 50 ou o Variostrip Concentrado.</li> <li>Não utilizar cloro que, além de prejudicial à saúde, ataca o tecido, reduzindo a vida útil da matriz.</li> </ul>
	Matrizes feitas com emulsões que resistem a tintas e produtos à base de água, fotografadas há vários meses, ou endurecidas ou catalisadas.	• Estas matrizes são difíceis de recuperar. Algumas podem ser reaproveitadas utilizando-se o Removedor HB 52 após a aplicação do Removedor HB 50. • Usar um líquido removedor mais concentrado: prepare os HB 50 Pó, Concentrado ou Super concentrado adicionando menos água do que o indicado. • Usar o Removedor Multifuncional Decaclean MIX A+B.
	Catalisador de tinta de dois componentes agindo sobre a emulsão.	• Vide solução proposta na causa anterior.
	Sub exposição.	• Determinar o tempo de exposição correto. Algumas emulsões, quando sub expostas, são difíceis de recuperar.
IMAGEM FANTASMA	Fios do tecido tingidos pela tinta de impressão.	• Usar o Removedor monocomponente Decaclean HR ou a Pasta alcalina HB 54 em conjunto com o Removedor de resíduos HB 52. • Prevenir a formação da imagem fantasma com o Solvente Variopress ou os Removedores Variowash ou Decaclean MIX A+B.

AGABE





www.agabe.com

Rua Madre de Deus, 719 • Cep: 03119-001 • São Paulo • SP • Brasil Tel.: 55 11 2606-0404 • Fax: 55 11 2606-0377

**Emulsões | Químicos | Tecidos Técnicos | Acessórios** 

