

Élimination des voiles Part 1

Tâches sur les écrans;
identification et
élimination



Guide de Préparation

L'utilisation d'écrans sales et tâchés peut conduire à des impressions de faible qualité et à une rupture coûteuse du stencil. Ce guide de préparation fournit des conseils essentiels afin choisir le meilleur système d'élimination des voiles pour supprimer les tâches et les images fantômes des écrans.

Importance de l'élimination des voiles :

La plupart des images fantômes sont composées de résidus microscopiques laissés sur la maille après le tirage précédent. Ces résidus empêchent non seulement le stencil d'adhérer correctement, mais ils peuvent avoir une influence sur l'écoulement de l'encre à travers le maillage pour former une image « fantôme » dans l'impression. Par conséquent, il est très important que ces résidus soient éliminés du maillage pendant le processus de nettoyage.

Mieux vaut prévenir que guérir

Avant de détailler l'élimination des voiles, il est intéressant de préciser que des mesures simples peuvent être prises pour réduire, et même éliminer, la formation de voiles et de tâches sur l'écran. Une exposition correcte des écrans, leur nettoyage dès l'impression terminée et l'utilisation d'un nettoyage correct de l'écran peuvent minimiser et même éliminer la nécessité d'avoir un procédé supplémentaire d'élimination des voiles, permettant ainsi de faire des économies de temps et d'argent.

Identifier le type de tâche

Les images fantômes proviennent généralement d'un ou de plusieurs de ces éléments : acétate fondu (« tamis bloqués ») ou Diazo du stencil, encre qui a séché, tâches d'encre sur les fibres du maillage ou une abrasion mécanique du maillage lui-même. La connaissance des causes principales de la tâche vous aidera ensuite à choisir le produit idéal pour élimination du voile.

Astuce : Un guide simple - si la tâche est similaire à l'impression, elle provient de l'encre et si c'est un négatif de l'impression, elle provient du stencil.



Tâches de stencil

Il existe deux types de tâches de stencil :

Tâches de Diazo - Les sensibilisateurs de Diazo sont des colorants chimiques et sont par conséquent très efficaces pour teinter un maillage polyester. La tâche jaune/marron laissée par la Diazo peut être facilement éliminée en utilisant un produit légèrement caustique tel que le Autokleen Plus. Si la tâche de Diazo est très marquée, cela indique généralement que le stencil a été sous-exposé.



Tâches d'acétate fondu - Elles sont facilement reconnaissables à un résidu légèrement coloré et translucide laissé sur l'écran où le stencil était présent. Ces tâches peuvent être éliminées en utilisant un produit légèrement caustique tel que le Autokleen Plus activé avec solvant qui élimine l'encre, Autosolve Industrial AF.

Astuce : Il est plus facile d'éliminer les tâches de stencil immédiatement après avoir dégravé le stencil lorsque l'écran est encore mouillé. Si vous laissez les tâches sécher complètement, l'acétate durcit et devient plus difficile à enlever. Utilisez le pistolet à haute pression sur les deux faces de l'écran pour obtenir un résultat optimum.

Tâches d'encre

Il existe cinq types principaux de tâches d'encre :

Encre séchée - Si L'encre a séché dans le maillage après l'impression, elle est très facile à voir. La plupart des encres peuvent être dissoutes à nouveau à l'aide d'un solvant de nettoyage puissant, tel que Autosolve, ce qui permet de les éliminer facilement. Les tâches tenaces peuvent nécessiter l'utilisation d'un solvant plus agressif et d'un mélange faiblement caustique, tel que Quick Clean.

Astuce : L'application d'un « gel anti-tâche » sur le tamis immédiatement après l'impression peut faciliter grandement le nettoyage.

Encre durcie - Les encres bicomposants catalysées sont réputées être difficiles à éliminer, car elles sont formulées pour être très résistantes une fois durcies. Vous aurez à utiliser un éliminateur d'image fantôme agressif très caustique, tel que Autohaze, pour avoir une chance de les désagréger. Plus les encres catalysées ont eu de temps de réagir, plus elles sont difficiles à éliminer.

Encres UV - Les écrans qui ont été utilisés pour imprimer des encres UV ne doivent pas être laissés à la lumière blanche car elles durcissent rapidement et deviennent plus difficiles à enlever. Elles nécessitent un éliminateur d'image fantôme hautement caustique, tel que Autohaze Extra pour les enlever. Par conséquent, il est préférable de stocker ces écrans sous un éclairage inactinique jaune (visitez le site macdermid.com/autotype Guide préparation – Emulsions de revêtement PLUS pour avoir des conseils sur les éclairages inactiniques).

Imprégnation des fibres du maillage par de l'encre- Certaines encres colorent les fils de polyester pendant l'impression. Si cela se produit, la tâche ne peut être enlevée qu'avec un éliminateur d'image fantôme extrêmement caustique, tel que Autohaze. Bien que ce type de

tâche ne réduise pas le diamètre d'ouverture du maillage, il peut causer des problèmes pendant l'exposition ultérieure de stencils en raison de l'absorption différentielle de la lumière UV.

Abrasion mécanique des fibres du maillage - Bien que ce ne soit pas vraiment une coloration du maillage, ces images fantômes sont assez rares et sont généralement causées par une impression de longues séries avec une encre abrasive. Par exemple, les encres céramiques contiennent des copeaux de verre qui provoquent une abrasion microscopique du maillage alors qu'elle s'écoule sur l'image. Si ensuite l'écran est réutilisé pour imprimer une encre sensible, par exemple une encre transparente, alors l'image précédente peut apparaître sur l'impression comme un fantôme. Les produits éliminant les voiles n'auront aucun effet sur ce type de tâche et il est préférable de changer la maille après l'impression.

Manipulation sûre :

Les produits éliminant les voiles sont des produits chimiques puissants et doivent être manipulés avec précautions. Lisez attentivement la fiche de données de sécurité avant utilisation et portez des équipements de protection individuelle (EPI) lorsque vous les utiliser. Il est très important de toujours éliminer par rinçage le produit éliminant les voiles avec un jet à basse pression avant d'utiliser le pistolet haute pression, sinon vous atomiserez le produit chimique et vous exposerez l'opérateur à ce brouillard. Saviez-vous que l'atomisation des particules caustiques présentes sur les écrans déjà nettoyés produisent des trous de tête d'épingle durant la prochaine utilisation ?



Tous les produits caustiques réagissent avec l'aluminium, alors faites attention lorsque vous appliquez les produits éliminant les voiles de faible viscosité sur des cadres en aluminium. Ils ne doivent pas être laissés dans le collecteur de revêtement en aluminium pendant la nuit.

Astuce : Un pistolet à haute pression doit faire partie des éléments essentiels d'un équipement de fabrication des écrans car il permet de faire des économies en temps, argent et matériaux lors du nettoyage des écrans. Un pistolet industriel à haute pression de bonne qualité produisant au moins un jet de 75 bar permet de nettoyer les écrans plus rapidement et dure plus longtemps que les alternatives les moins chères.

Résumé :

Il est toujours préférable d'avoir une approche proactive concernant le nettoyage des écrans pour s'assurer que chaque écran est nettoyé efficacement avant d'être réutilisé. La connaissance du type de tâches et la meilleure façon de les traiter vous aidera à les éliminer d'une façon plus rapide et plus efficace.

Il ne faut pas ignorer la présence d'image fantôme sur votre écran car cette tâche risque de vous causer des problèmes lors d'une utilisation ultérieure de cet écran, ce qui vous coûtera du temps et de l'argent.



Gamme de produits Autotype éliminant les images fantômes

MacDermid Autotype produit une gamme complète de produit éliminant les images fantômes pour couvrir tous vos besoins en matière de nettoyage des écrans.

Usage	Produit éliminant les images fantômes Type	Type de tâche			Temps d'utilisation	Niveau de causticité	Niveau de solvant
		Tâches d'encre	Tâches de stencil	Tâches de Diazo			
Chaque écran	Autosolve	8	2	1	2 min	Aucun	Élevé
Utilisation régulière	Nettoyage rapide	10	5	3	5 min	Faible	Elevé
	Autokleen Plus Méthode rapide	4	4	8	5 min	Faible	Faible/Moyen *
	Autokleen Plus Méthode de 1 heure	6	6	10	1 heure	Faible	Faible/Moyen *
	Autokleen Plus Méthode de 12 heures	9	10	10	12 heures	Faible	Faible/Moyen *
Utilisation occasionnelle	Autohaze Extra	9	8	10	10 min	Élevé	Moyen
	Autohaze	10	10	10	8 min	Très élevé	Moyen

*Moyen si un activateur à base de solvant est utilisé

Plus d'informations sont disponibles sur tous les produits Macdermid Autotype éliminant les images fantômes sur le site internet macdermid.com/autotype ou en cliquant sur ce [lien](#)

Pourquoi ne pas voir par vous-même le seul fait de nettoyer, la qualité des écrans que vous obtiendrez ? Contactez votre revendeur local MacDermid Autotype pour recevoir un échantillon aujourd'hui.

Contact us today and see for yourself how our range of products can help you.

Call: **Europe +44 (0)1235 771111**

US: 800 323 0632 (Toll Free)

Asia: +65 (0)689 79670

Email: salesupport@macdermidautotype.com

Local Distributor: macdermid.com/autotype



The information and recommendations contained in the Company's literature or elsewhere are based on knowledge at the time of printing and are believed to be accurate. Whilst such details are printed in good faith they are intended to be a guide only and shall not bind the Company. Due to constant development, customers are urged to obtain up-to-date technical information from representatives of the Company and not to rely exclusively on printed material. Customers are reminded of the importance of obtaining and complying with the instructions for the handling and use of chemicals and materials supplied as the Company cannot accept responsibility for any loss or injury caused through non-compliance.

Automask®, Autosol®, Autostrip®, Capillex® and Five Star® are registered trademarks of MacDermid Autotype Ltd
©2016 MacDermid Autotype Ltd

W21-2016

