

# Présentation SÉRIGRAPHIE

Journées Techniques **Transfert Laser** et **Sérigraphie**8 et 9 Avril 2015

# Introduction à la sérigraphie

### Promattex propose sa vision de la sérigraphie avec des solutions accessibles à tous !

La sérigraphie est l'une des plus anciennes techniques de marquage qui nécessite des connaissances particulières et de lourds investissements matériel.

Depuis 3 ans dans son Département Sérigraphie, Promattex innove et développe différentes solutions adaptées à tous types d'ateliers. Innovation majeure, Promattex simplifie la fabrication d'écrans et propose plusieurs solutions en phase avec le marché.

La préparation traditionnelle d'un écran nécessite de solides connaissances techniques et exige de nombreux investissements :

- Matériels (bac de lavage et développement, flasheur, insoleur et sécheur),
- Agencements spécifiques (chambre noire, point d'eau et grands espaces).

### Plus besoin d'enduire, d'insoler, de dépouiller, de nettoyer ou de sécher les cadres ...

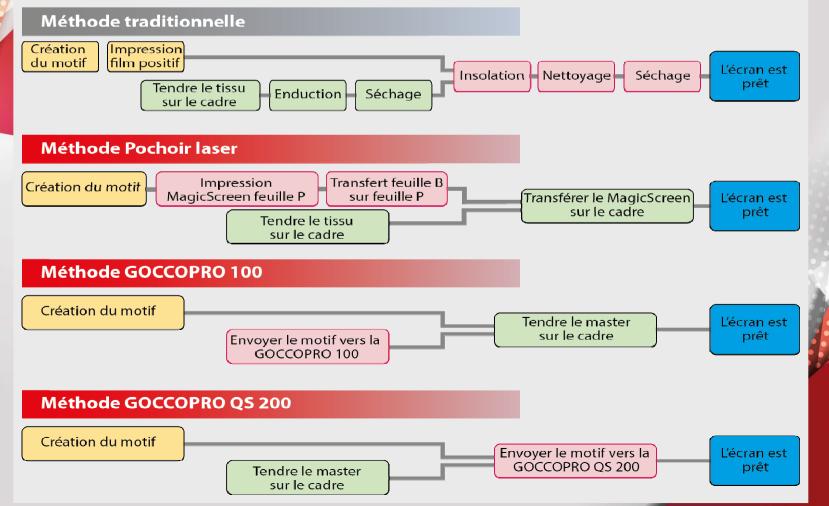
Promattex propose plusieurs procédés :

- Fabrication d'un écran avec le pochoir laser,
- Fabrication numérique thermique d'écran avec le système exclusif RISO :
   GOCCOPRO 100 et la petite nouvelle, la QS 200.

Pour accompagner ces solutions, Promattex développe sa propre gamme de matériel de sérigraphie **Start, Start+** et **Pro SP** avec des solutions complètes simples et pratiques (carrousels, tunnels de séchage et flasheurs) ainsi que de nombreux accessoires pratiques à utiliser.



# Fabrication des écrans de sérigraphie



# Le pochoir laser avec le MagicScreen

Ce principe de fabrication est simple, rapide et remplace l'émulsion par le toner d'une imprimante laser. Cette technique permet de démarrer la sérigraphie à moindre coût.

### La réalisation :

- 1/ Créez votre visuel noir et blanc en négatif
- 2/ Imprimez la feuille P (print) du MagicScreen (sans effet miroir)
- 3/ Transférez la feuille B (back) (sous-couche blanche adhésive) sur le papier P
- 4/ Transférez le MagicScreen imprimé avec sa sous-couche sur le cadre auto-tendeur Votre écran est prêt !



### L'imprimante laser : OKI 831DN

- Format A3
- Qualité d'impression de 600 à 2400 dpi
- 4 couleurs (cyan, magenta, jaune, noir)
- Toner polymérisé (meilleure résistance)

### Les tissus monofilament en polyester blanc

- Bonne résistance mécanique et chimique
- Ouverture de maille 36, 54, 77 et 90
- Bobine de 25 ml en laize de 100 cm

### La presse : manuelle ou automatique

Plateau 32 x 46 cm (format adapté au cadre)



### Le cadre : Cadre auto-tendeur US - Haute tension régulière et stable

- Composés de 4 profils en aluminium de 3,8 x 3 cm et de 4 angles
- Un système d'éclisses permet une mise en place rapide et un maintien solide du tissu
- La tension s'ajuste avec 2 molettes de serrage
- 2 formats de cadre 43 x 61 cm et 53 x 71 cm

(Voir présentation cadre page GOCCOPRO QS200)



# Le pochoir laser avec le MagicScreen

### **Avantages du pochoir laser:**

- Rapide
- Simple pour la mise œuvre
- Adapté pour tous les types d'encre
- Repérage des couleurs
- Production minimum de 350 pièces

### **Ses limites:**

- Résistance limitée avec les encres à solvant
- Finesse de trame limité
- Format maxi A3

### **Coût de revient :** (€ H.T.)

- Cadre 43 x 61 cm
  - Maille 36 : 2 € 14
     Le rouleau = 150 € (100 cm x 25 ML)
     soit 70 cadres de 50 x 70 cm
  - Maille 54 : 2 € 43
  - Maille 77:3 € 36
  - Maille 90 : 4 € 21
- Montage : 2 € 00 (8 min à 15 €/h)
- MagicScreen: 5 € 96 (P + B)
- Impression: 0 € 96



### • Cadre 53 x 71 cm

- Maille 36 : 3 € 41
   soit 44 cadres de 100 x 56,8 cm
- Maille 54 : 3 € 86
- Maille 77 : 5 € 34
- Maille 90: 6 € 70
- Montage : 2 € 50 (10 min à 15 €/h)
- MagicScreen : 5 € 96 (P + B)
- Impression: 0 € 96



# RISO GOCCOPRO 100

La GOCCOPRO 100 est un matériel de fabrication d'écrans par procédé numérique thermique. Unique sur le marché, la GOCCOPRO 100 révolutionne la sérigraphie. Aussi peu encombrante qu'une imprimante de bureau, la GP 100 trouve sa place dans un petit atelier ou en boutique. Très simple d'utilisation, elle permet de réaliser des visuels tramés ou vectorisés avec une grande finesse.

### La technologie:

- Le tissu polyester est recouvert d'une pellicule thermosensibles (les masters).
- Les données numériques sont transmises du PC à la tête thermique qui 'brule' la pellicule à l'emplacement du visuel.
- La GP 100 restitue parfaitement les motifs et offre une excellente qualité des tramés, dégradés, finesses, etc.

### Les masters en rouleaux de 32 cm x 12 ML

- Master 70P: encres à l'eau, plastisol, colles, aplats, impressions claires sur foncé
- Master 120P: encres à l'eau, plastisol, master intermédiaire pour les aplats et finesses sur textiles
- Master 200P: encres à l'eau, plastisol, finesses et tramés
- Master 180P: écran spécial encres à solvant pour métal, plastique, céramique, etc.





# RISO GOCCOPRO 100

### **Les cadres:**

Cadre haute tension à vis - Format 40 x 68 cm - impression 27 x 48 cm

- Vis de réglage pour la tension du master et le repérage des couleurs
- Système de maintien étroit du master pour un format d'impression maxi
- Pour les grandes productions

Cadres US - Cadre à pince pour le maintien du master

- Format 30 x 21 cm impression 17 x 10 cm
- Format 35 x 27 cm impression 22 x 15 cm
- Format 33 x 40 cm impression 27 x 21 cm
- Pour prototype et petite production
- Mise en place très rapide





### Avantages de la GOCCOPRO 100 :

- Rapide : 2 min pour produire un écran
- Facile : driver d'une imprimante
- Économique : gain de temps sur la main d'œuvre sans matériels ou produits chimiques
- Écologique : sans émulsion, de produits chimiques, d'eau ou de solvants
- Qualitative : impression directe sur l'écran et aucune perte de résolution
- Flexible : adapté aux délais courts, idéal pour les petites et moyennes séries
- Compacte : matériel ergonomique qui s'intègre dans un environnement bureautique

# RISO GOCCOPRO 100

### **Ses limites:**

- Repérage des couleurs délicat
- La tension du master sur le cadre se fait après la réalisation du visuel
- Format limité à 29,7 x 80 cm

### **Coût de revient :** (€ H.T.)

- Cadre haute tension à vis 40 x 68 cm (21 cadres/rouleau)
  - Master 70 : 6 € 67
  - Master 120 : 7 € 14
  - Master 200 : 7 € 62
  - Master 180 : 8 € 57
- Montage : 2 € 00 (8 min à 15 €/h)
- Cadre US 30 x 21 cm (57 cadres/rouleau)
  - Master 70 : 2 € 46
  - Master 120 : 2 € 63
  - Master 200 : 2 € 80
  - Master 180 : 3 € 15
- Cadre US 35 x 27 cm (44 cadres/rouleau)
  - Master 70 : 3 € 18
  - Master 120 : 3 € 41
  - Master 200: 3 € 64
  - Master 180 : 4 € 09



Créer le motif à imprimer





Fixer l'écran sur le cadre



- Cadre US 33 x 40 cm (30 cadres/rouleau)
  - Master 70 : 4 € 67
  - Master 120 : 5 € 00
  - Master 200 : 5 € 33
  - Master 180 : 6 € 00
- Montage: 1 € 25 (5 min à 15 €/h)



# RISO GOCCOPRO QS200

Mariage réussi entre le numérique et la sérigraphie ... matériel de fabrication d'écrans par procédé numérique thermique ! Plus besoin d'émulsion, de typon, d'insolation ou de produits chimiques.

Dernière née de la gamme, la QS200 reproduit le visuel directement sur un cadre de sérigraphie. Les données numériques sont transmises de l'ordinateur à la tête thermique, qui 'brule' directement le master suivant le dessin et se déplace sur

toute la surface de l'écran.

### Les caractéristiques :

Temps d'impression : 200 secondes (au format A2)

Temps d'impression : 100 secondes (au format A4)

Taille de l'image mini : 10 x 10 cm

Taille de l'image maxi : 42 x 62 cm

Format de l'écran mini : 26 x 26 cm

Format de l'écran maxi : 58 x 78 cm

Épaisseur de l'écran mini : 2 cm

Épaisseur de l'écran maxi : 5 cm

Dimensions (L x H x P): 72 x 48 x 98

# Fixer le master sur le cadre et le placer dans la QS200 Envoyer les données de l'ordinateur Transport de l'écran All Le cadre est prêt

### Les masters en rouleaux de 113 ou 56 cm x 50 ML (30 ML pour le 70P)

- Master 70P: encres à l'eau, plastisol, solvant, colles, aplats, impressions claires sur foncé
- Master 120P: encres à l'eau, plastisol, solvant, master intermédiaire pour les aplats et finesses
- Master 200P: encres à l'eau, plastisol, solvant, finesses et tramés.



# RISO GOCCOPRO QS200

### Le cadre : Cadre auto-tendeur US - Haute tension régulière et stable

- Composés de 4 profils en aluminium de 3,8 x 3 cm et de 4 angles
- Système d'éclisses pour mise en place rapide
- La tension s'ajuste avec 2 molettes de serrage
- Format du cadre 53 x 71 cm
- Format impression 37 x 55 cm

### Avantages de la GOCCOPRO QS200 :

- Le visuel est directement créé sur le cadre
- Repérage des couleurs
- Rapide: 200 secondes pour un format A2
- Trame adaptée à la sérigraphie
- Nombreux réglages pour le positionnement
- Réglage température de la tête thermique

### **Ses limites:**

- Trame limitée à 120 lpi
- Un excédent de chauffe sur certains visuels peut générer une légère déformation mécanique du master
- De petites particules de la pellicule reste dans la maille du master et nécessite un nettoyage avec du solvant



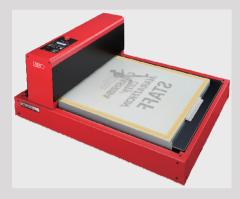
4 angles











### **Coût de revient :** (€ H.T.)

- Cadre auto-tendeur US 53 x 71 cm
  - Master 70 : 6 € 91 (76 cadres/rouleau)
  - Master 120 : 6 € 84 (128 cadres/rouleau)
  - Master 200 : 9 € 77 (128 cadres/rouleau)
- Montage :  $2 \in 50$  (10 min à 15 €/h)





# **Matériels**

3 gammes: START

START+

PRO SP





# **Gamme START**

### **Table à plat multisupport Start**

Très simple d'utilisation, imprimez sur de nombreux supports plats et en volume comme les tee-shirts, sacs, cartons, adhésifs, boîtes, PVC, objets, etc. Un système de réglage micrométrique permet d'affiner le calage de l'impression sur le support.

- Épaisseur maxi des objets 25 cm
- 3 formats de plateaux inclus : 24 x 30, 32 x 44 et 45 x 60 cm
- Table aspirante avec turbine en option



Carrousel de table avec 4 têtes d'impression - 1 jeannette II est dédié aux sérigraphes souhaitant démarrer leur activité avec un outil économique. Le carrousel Start 4-1 convient à tous types de production jusqu'à 4 couleurs.

Très compact, il trouve sa place en boutique ou petit atelier.

- Système de levée par ressorts indépendants de la tête
- Mini système micrométrique X, Y et oblique
- Réglage en hauteur de la tête
- Guide d'indexation des cadres
- Vis de réglage pour le parallélisme entre la jeannette et le cadre
- Le bras de la jeannette se déplace latéralement pour s'ajuster à tout format de marquage Jeannette 55 x 45 cm





# Gamme START+

### Carrousel Start + 4/4

Carrousel sur pied avec 4 têtes d'impression - 4 jeannettes Très stable, il est dédié aux professionnels du marquage qui souhaitent démarrer leur activité en sérigraphie avec un outil performant en augmentant leurs capacités de production. De fabrication robuste et simple d'utilisation.

L'amplitude entre les tête permet de recevoir des écrans de 60 x 80 cm en largeur ou longueur.

- Rappel de la tête par ressorts et butée réglable pour l'inclinaison du cadre
- Réglage du hors contact écran / jeannette
- Réglage du parallélisme du cadre
- Guide d'indexation des cadres
- Système de blocage de rotation des jeannettes
- Jambes de renfort réglables pour la stabilité des jeannettes et leur mise à niveau
- Roulettes et pieds de stabilisation pour s'adapter à tous les espaces de travail
- Les jeannettes coulissent pour permettre leur réglage et le changement rapide
- Réglage en hauteur du support de l'écran
- Réglage latéral de la tête
- Réglage de la profondeur et de la diagonale de la tête
- 4 jeannettes alu grand format: 50 x 60 cm





# Gamme START+

### Flasheur Start + XF-5060

Sécheur intermédiaire

Le flasheur XF-5060 est le dernier né de la gamme Start+. Il se compose de 6 tubes céramiques noirs infrarouges d'une puissance totale de 3,6 kW. Monté sur un pied fixe (non rotatif) réglable en hauteur jusqu'à 120 cm.

Le Start+ XF-5060 convient aux encres à l'eau et plastisol.

- Surface de 45 x 55 cm
- Témoin de température digital
- Réglage de la puissance de chauffe
- Ventilation pour une aération maximale du bloc chauffe
- Pied en "U" monté sur roulettes avec freins pour un gain de place et une bonne stabilité
- Puissance : 3 600 W
- Voltage: 220 V 20 A
- Dimensions (L x H x P): 95 x 123 x 53 cm
- Poids: 40 kg

Le Start+ XF-5060 s'adapte aux différents types de carrousels.



# Gamme Pro SP

### **Carrousel Pro SP 6/6**

Ce carrousel compact 6 couleurs - 6 jeannettes est adapté pour les grandes productions sur toutes sortes de produits textiles comme les tee-shirts, tissus, etc.

Son système de réglage sur les têtes d'impression est simple d'utilisation et offre toutes les possibilités de réglage pour un registre de couleur efficace.

Les bras de maintien latéraux donne une parfaite stabilité de l'écran.

- Pieds robustes avec rondelles de stabilité
- Double système latéral pour maintenir le cadre
- Avec système micrométrique en gauche-droite, avant-arrière, oblique
- Réglage de l'inclinaison des têtes d'impression
- 6 jeannettes Aluminium 51 x 66 cm
- Taille des écrans 59 × 79 cm
- Diamètre 180 cm
- Hauteur 110 cm











# Gamme Pro SP

### Flasheur Pro SP 5060

Sécheur intermédiaire

Ce flasheur peut sécher tous types d'encres (plastisol, encres à l'eau ...) En utilisant les lampes à quartz avec le déclenchement automatique au passage de la jeannette, vous aurez une sortie de production rapide, sûre et économique! Le système 'Auto flash' active le flasheur lorsque la table d'impression vient sur le capteur. La hauteur de séchage peut être réglée en tournant la roue sur le capot supérieur.

- Surface de séchage 50 x 60 cm
- Réglage du temps de flashage
- Facile à déplacer et fixer
- 2 roues peuvent être bloquées
- 6 lampes de quartz (lampes IR)
- Puissance : 6 000 W
- Voltage: 220 V
- Dimensions (L x H x P) : 93 x 93 x 57 cm
- Poids: 40 kg







# Gamme Pro SP

### **Tunnel Pro SP Dryer IR**

Le tunnel de séchage à infrarouge Pro SP Dryer permet de sécher les encres plastisol, encres à l'eau sur textiles et autres supports.

Ce tunnel se compose d'une chambre de séchage de 100 cm avec des tubes rayonnants réglables en hauteur. La vitesse de défilement du tapis téflon et la puissance de chauffe sont réglables.

Avec sa longueur de 180 cm, il reste compact et permet une cadence de 150 pièces heure, idéal pour les petites et moyennes structures!

- Longueur de chauffage 100 cm
- Largeur de bande 65 cm
- Vitesse défilement de 50 cm à 5 mètres /minute
- Portes de four réglables
- Contrôle de la vitesse du tapis
- Réglage en hauteur des lampes infrarouge
- Réglage de la puissance de chauffe
- Système d'air chaud en option
- Puissance : 4 000 W
- Voltage: 220 V
- Dimensions (L x H x P): 180 x 128 x 100 cm
- Poids: 160 kg







# **Encres plastisol**

### Nouveau en France les encres plastisol EXCALIBUR

Lancer International Group est un important fabricant d'encres textiles pour la sérigraphie, les fournitures et de nombreux autres produits pour textiles imprimés. Fondé en 1973, Lancer Group est devenu un leader mondial dans tous les aspects de la sérigraphie textile.

Ce fabricant Canadien a montré la voie dans les grandes innovations et les développements relatifs à l'industrie textile de sérigraphie.

Les encres Plastisol **Excalibur** sont formulées avec les matières premières de grandes qualités et ne contiennent pas de métaux lourds ou phtalates. Elles sont disponibles dans une gamme complète de haute performance et sont concues pour pratiquement tous les types d'application pour l'impression.

**Excalibur** offre une large gamme de couleurs et d'effets pour libérer sa créativité.

- 42 couleurs opaques dont 15 couleurs extra-opaque
- 8 couleurs fluo
  - 18 couleurs Glitter et Mettalic

Nombreux effets Puff, suede, sponge, solar change, retroflec, etc.

Color Pro Pantone Matching system : gamme 10 couleurs pour la réalisation des teintes Pantone















# Encres à l'eau

**Kiian** est un important fournisseur mondial de produits de haute qualité. Ces produits spécialisés et durables offrent des solutions d'impression uniques pour le graphisme textile et les marchés industriels. Avec un réseau de distribution qui couvre plus de 90 pays à travers le monde et des bureaux en Europe, en Asie et aux Etats-Unis, **Kiian** propose des solutions pour la sérigraphie textile, industriels et l'impression numérique.

### 4 bonnes raisons d'utiliser l'encre à l'eau :

Les encres à l'eau permettent :

- D'obtenir des impressions qui respectent les restrictions les plus sévères dans le domaine de l'écologie et de la sécurité des utilisateurs.
- D'imprimer aussi les supports qui sont sensibles aux températures élevées.
- D'obtenir des impressions avec d'innombrables effets de toucher.
- D'imprimer avec un outillage simple

### Encre à l'eau - TEXILAC MONO

Promattex propose 12 couleurs d'encre mono-composant à base d'eau **TEXILAC MONO** de la marque Manoukian Argon. Couvrantes, ces encres à l'eau permettent l'impression

en sérigraphie de textiles coton blancs ou colorés et offrent un toucher souple et une finition mate.

- Couvrance excellente
- Aucune polymérisation dans le four
- Gamme chromatique brillante
- Exemptes de Formaldéhyde
- Ces encres peuvent être catalysées si des résistances générales élevées sont demandées







# Encres à l'eau

### Encre rongeante - TEXILAC bi-composante

Promattex propose l'encre Manoukian Argon bi-composante à base d'eau pour l'impression de certains textiles coton foncés. Cette encre ronge la teinture du support et donne un toucher extrêmement souple. L'encre rongeante se prépare avec une base et 5% d'activateur en poudre. Elle peut être teintée avec 5% de pigment spécial **base rongeante** (10 couleurs au choix) pour obtenir des couleurs très brillantes.

Pour un effet blanc optique, le pigment blanc peut s'ajouter jusqu'à 10% maximum. L'encre rongeante et le pigment **TEXILAC Colorant** possèdent une couvrance élevée sur fond foncé.

### Les supports IMPRIMABLES

L'impression rongeante est faite sur les tissus teintés, normalement avec des couleurs foncées par des colorants appelés 'rongeables'. Dans les zones imprimées, le colorant de la teinture (fond) est détruit par des réducteurs appropriés, en laissant ainsi ces zones blanches (colorées avec le pigment).











# Les effets

### Colle TEXIFLOCK pour Flock et Mylar

La colle TEXIFLOCK à base d'eau s'utilise comme une encre de sérigraphie classique avec un séchage en tunnel et permet de fixer le Flock ou le Mylar après le passage en presse à transfert.











### Colle TEXILAC TRANSPARENTE pour Paillettes et Perles

La colle TEXILAC à base d'eau s'utilise comme une encre de sérigraphie classique et permet de fixer les paillettes et perles sur le textile avant un séchage en tunnel.









# Les accessoires

Cette gamme regroupe l'essentiel des accessoires nécessaires à la sérigraphie : les racles, spatules, etc.

























