



GEMADDIS

Gamme de stencils



machines



outillages



process

www.gemaddis.com 

| | |
|--|---|
| L'entreprise | 3 |
| Service Stencils | 4 |
| Gamme de stencils..... | 5 |
| GemixOne : Stencil haute technologie | 6 |
| Revêtement Gemix Nano | 7 |
| Stencils étagés..... | 8 |
| Cadres auto tendeurs SM1210 | 9 |

Qui sommes nous ?

Gemaddis est une entreprise française basée à Annecy en Haute-Savoie. Gemaddis résulte de la fusion des entités GEMIDO et Addis Electronic. Les trois domaines d'activité de l'entreprise sont : distribution de machines pour l'industrie électronique, conception de solutions pour l'industrie électronique et en particulier pour les activités d'assemblage des circuits imprimés, et caractérisation/optimisation process.

Depuis sa création, Gemaddis a su s'imposer comme une société de distribution reconnue dans le paysage français de l'électronique. Leader français dans les offres d'équipements industriels à forte valeur ajoutée technologique, nous avons mis en place un réseau à la hauteur de nos ambitions. Grâce à la présence de notre technologie, nous apportons notre expertise sur les différents process existants, nous permettant ainsi de fournir une solution globale pour répondre à chaque besoin client.

Distributeur de machine :

Gemaddis est aujourd'hui le partenaire de nombreux fournisseurs qui reconnaissent en cette expertise une plus-value essentielle pour vous apporter la solution que vous recherchez.

Gemaddis représente des fabricants de machines à la renommée internationale sur le territoire Français et aux Maghreb : CyberOptics, Universal Instruments, Heller, ASSCON, Nutek, ESE, SEC, Schunk, LPKF, KIC, Inertec, Neotel, Sono-tek, Hover-Davis, Musashi...

Ces partenariats et notre expertise permettent aujourd'hui à Gemaddis de vous offrir plus qu'un simple équipement, une solution globale pour votre application.

Caractérisation/Optimisation de vos process :

La présence d'une cellule technologique et scientifique au sein de notre entité nous permet de vous accompagner efficacement pour le développement de vos activités. Qu'il s'agisse d'analyser et caractériser des produits ou des process de fabrication, d'investiguer des dysfonctionnements ou des défauts de fabrication, notre équipe de spécialistes des process s'appuie sur ses compétences acquises dans l'industrie et sur la disponibilité de moyens d'analyse performants au sein de notre propre laboratoire.

(Microscopie optique jusqu'à x500, microscopie électronique jusqu'à x150.000, inspection rayons X avec reconstruction 3D, moyens de coupe/enrobage/polissage, mesure dimensionnelle 3D, etc...)

Nous pouvons ainsi vous supporter pour des analyses de conformité de brasage, recherche de cavités et de fissures, analyse de construction, etc... mais aussi vous apporter du support à l'industrialisation de vos produits ou pour l'optimisation de vos procédés de brasage.

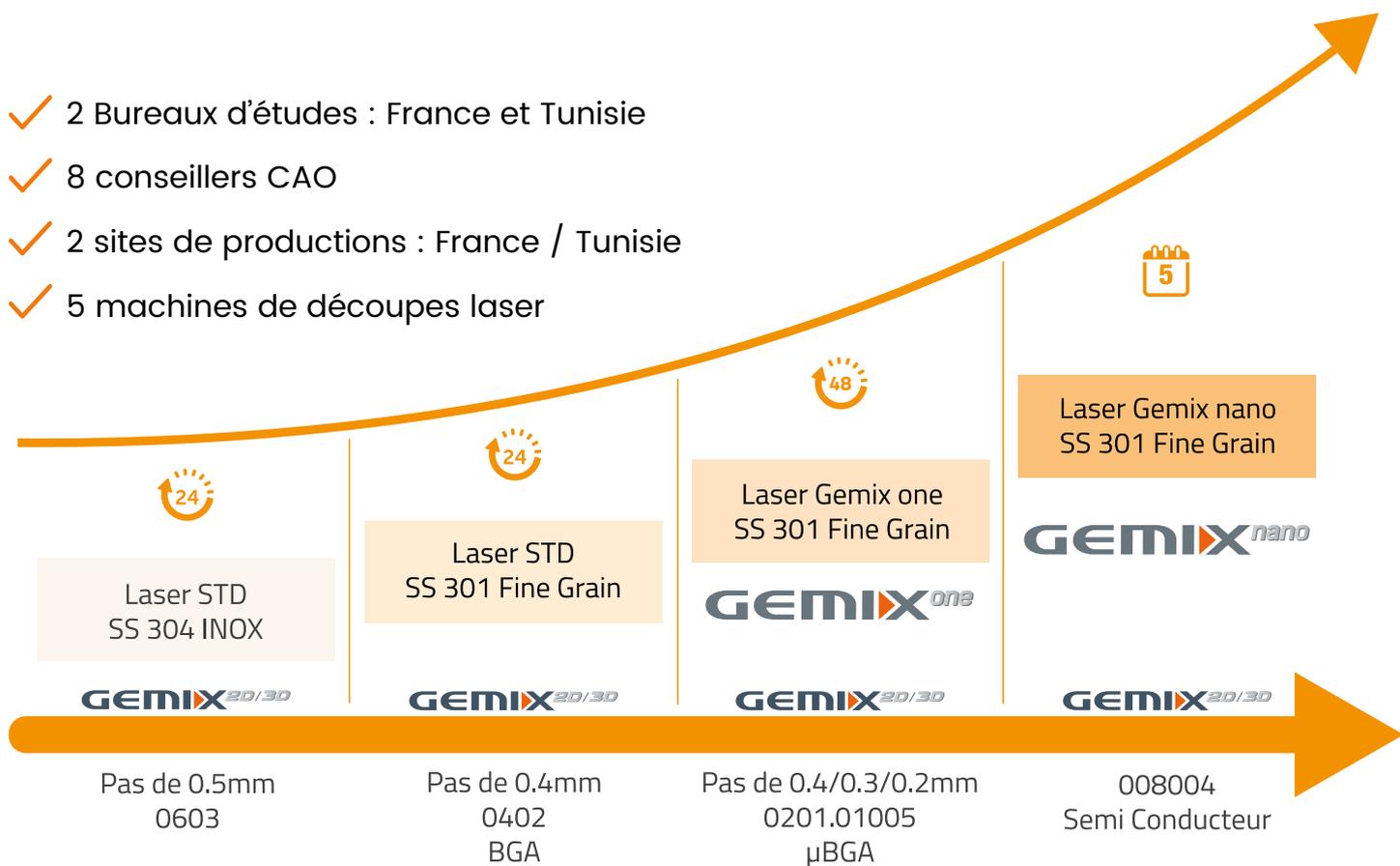


Outillages pour l'industrie électronique :

Nous fabriquons des pochoirs CMS, cadres de brasage et de vernissage, interfaces de test, porteurs CMS...

Tous nos produits sont conçus et fabriqués à partir d'une problématique ou d'un besoin exprimé par nos clients. Pour cela, notre bureau d'étude travaille en étroite collaboration avec les ingénieurs, les directeurs techniques, technologues et les équipes de production... pour développer les solutions les mieux adaptées aux contraintes et processus de fabrication. Notre service CAO développe des modèles ou prototypes sur-mesure à partir des plans d'implantation de cartes électroniques fournis par nos clients. Plus de 400 clients nous font confiance en France dans des domaines aussi variés que l'industrie aéronautique, l'armement, la domotique, l'électroménager, le médical...

- ✓ 2 Bureaux d'études : France et Tunisie
- ✓ 8 conseillers CAO
- ✓ 2 sites de productions : France / Tunisie
- ✓ 5 machines de découpes laser



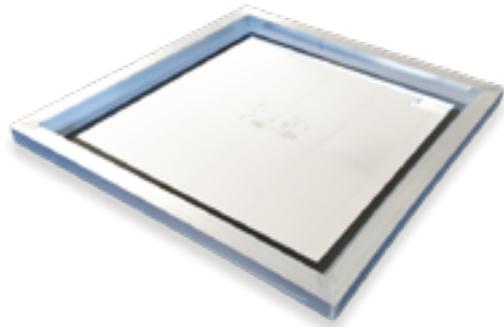
- 24 heures
- Précision 3µm
- Traçabilité
- Inspection : garantie 0 défauts
- High-Tech
- +20 Ans expériences

Gamme de stencils

► L'ensemble de nos conseillers **CAO** est concentré sur l'analyse de vos fichiers de fabrications afin d'optimiser le compromis **épaisseur** d'écran – **réduction d'ouvertures** – meilleur **ratio de démoulage** possible.

Nous vous proposerons donc la meilleure solution possible tout en considérant les variantes sur le métal utilisé pour la fabrication des écrans.

Nos écrans sont proposés en **Nickel**, **Inox 304** ou encore le tout dernier **Inox 301** qui est compatible avec des ratios de démoulage nettement meilleurs !



Stencil monté sur toile



Stencil Vector Guard

Formats disponibles :

- ✓ Montés sur toile
- ✓ Format Vector Guard
- ✓ Format Tetra / Vector Mount
- ✓ Micro-pochoirs
- ✓ Formats personnalisés



Stencil Vector Guard fine Grain



Stencil format Tetra

GemixOne : Stencil haute technologie

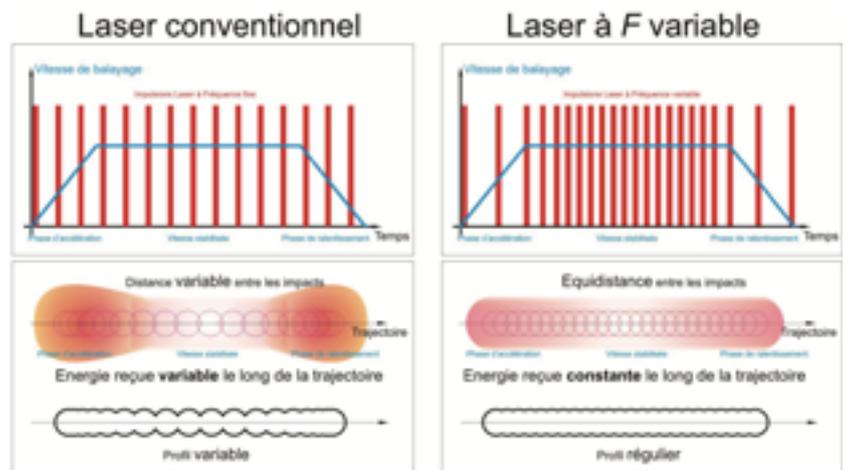
Pour faire face aux **défis** posés par l'intégration toujours plus poussée des produits et notamment à la **réduction des ratios de démoulage** des empreintes, Gemaddis a poussé la **technologie** de découpe de ses pochoirs encore plus en avant. **GemixOne** vous apporte désormais des capacités de transfert de crème à braser accrues jusque pour **les plus petites ouvertures** nécessaires à l'assemblage des dernières générations de composants miniatures.

Explication de la technologie

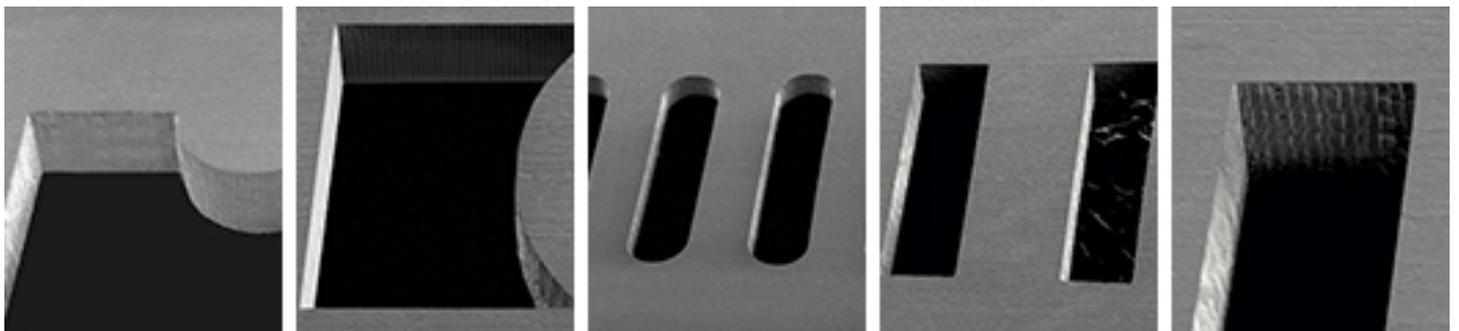
GEMIXone

Un laser conventionnel n'adapte pas sa fréquence d'impact à sa vitesse de balayage ce qui entraîne une distance variable entre les impacts et donc une énergie reçue variable le long de la trajectoire = découpe moins précise.

A contrario le laser utilisé pour le GemixOne adapte parfaitement sa fréquence d'impact selon sa vitesse de balayage ce qui permet une équidistance entre les impacts et donc une énergie reçue constante le long de la trajectoire = découpe plus précise



Les ingénieurs Gemaddis ont développé un gaz spécifique afin d'assister la découpe laser et ainsi créer une «coupe blanche». La coupe blanche permet de découper le matériau sans oxydation : Amélioration de la rugosité ==> paroi moins rugueuse ==> meilleure démoulage.



Revêtement Gemix Nano

Gemix Nano est un concentré de **technologie**, il combine nos derniers investissements technologiques en matière de stencil et un revêtement **hydrophobe et oleophobe** breveté appliqué sur notre gamme de stencil haute technologie. La combinaison de ces technologies procure une **efficacité** lors du transfert de pâte à braser sans précédent pour une **sérigraphie parfaite**. Ce revêtement améliore également le **nettoyage de vos stencils** et **diminue les ponts entre dépôts de crème à braser adjacents**.

Avantages : **GEMIX**^{nano}

- ▶ Revêtement appliqué sur la face bottom et les parois des ouvertures du stencil pour une performance de sérigraphie optimisée
- ▶ Réduction significative de la fréquence de nettoyage du stencil, réduction des coûts et amélioration de la productivité
- ▶ Délivre des performances de sérigraphie supérieures pour des area ratios inférieurs à 0.6
- ▶ Améliore l'efficacité du transfert de pâte à braser de 10% à 40%
- ▶ Réduit les ponts entre dépôts de crème à braser adjacents
- ▶ Dépôts de pâte à braser plus uniformes
- ▶ Le revêtement coloré fournit une confirmation visuelle de l'utilisation d'un stencil Gemix Nano
- ▶ Chimiquement inerte, respecte les directives REACH et RoHS
- ▶ Matériaux de stencils recommandés : Fine Grain et Inox



Spécifications techniques

| Propriétés | valeurs |
|---|-----------------------|
| Apparence | Jaune |
| Épaisseur du revêtement | 2 à 4 micron |
| Masse volumique @ 25C | 1.5 g/cm ³ |
| Angle de mouillage | 103 - 105° |
| Angle de mouillage, (n-hexadecane) | 62 - 64° |
| Résistance à l'abrasion, ASTM D2486, alcool isopropylique | > 2000 cycles |
| Résistivité de surface | > 10 x 10E12 ohm-M |
| Résidues Ionique (ROSE) | 0 µg de NaCl / litre |
| Dureté du revêtement | > 9 H |
| Résidus ionique sur la carte (tel que reçu) | Non détectable |
| Résidus ionique sur la carte (après refusion) | Non détectable |

* Developed and licensed by Florida CirTech

Revêtement Gemix Nano

Compatibilité des produits de nettoyage

le revêtement Gemix Nano est très robuste et résistant aux produits chimiques. En aucun cas les produits utilisés pour le nettoyage de vos pochoirs n'affecteront la durabilité du revêtement Gemix nano.

Les produits ci-dessous ont tous été testé et sont 100% compatible.

KYZEN :

- Aquanox A8820
- Aquanox A8830
- Aquanox A8831
- Cybersolv C3400
- Cybersolv C8622
- Cybersolv C8882
- KYZEN E5611
- KYZEN L5314
- KYZEN E5615

Zestron :

- Vigon SC200
- Vigon SC202
- Vigon SC210
- Vigon UC160
- SD100
- SD301
- SW

Petroferm :

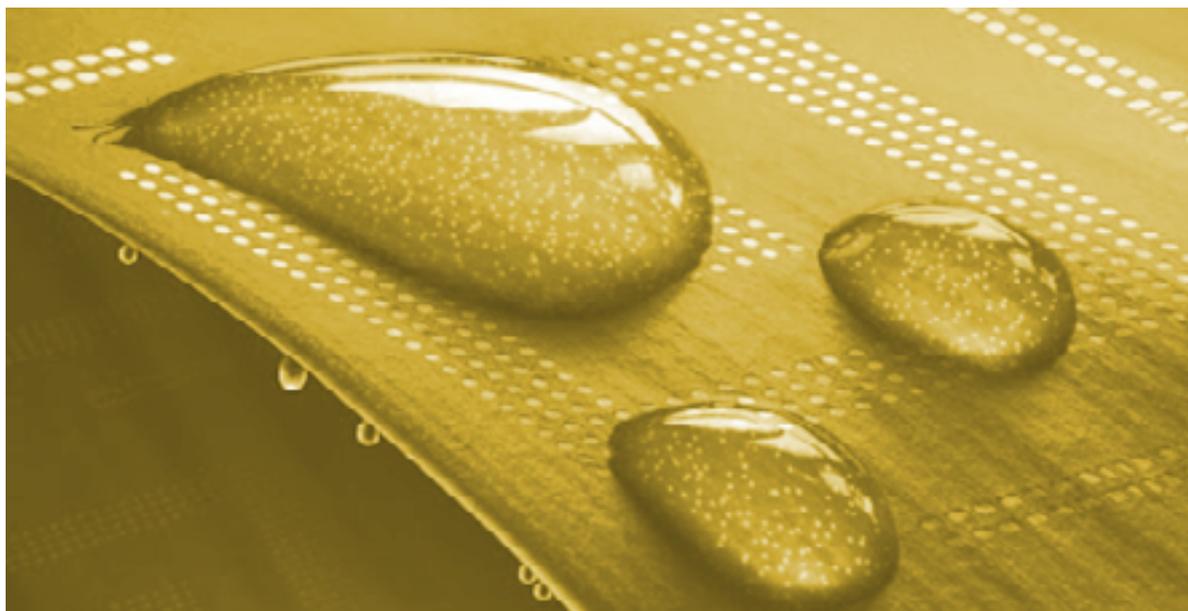
- Axarel 2200
- Bioact SC-10
- Bioact SC-22
- Hydrex A-Plus
- Hydrex SP-50

Simple Green :

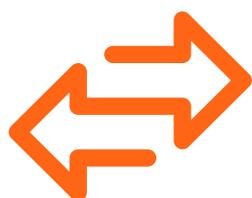
- Stencil Cleaner

Smart Sonic :

- 440-R SMTDetergent



Amélioration
du transfert de
pâte à braser



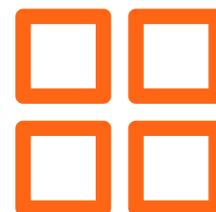
Revêtement
résistant
et durable



Réduction du
nombre de
cycle de nettoyage



Amélioration
du démoulage
de pâte à braser

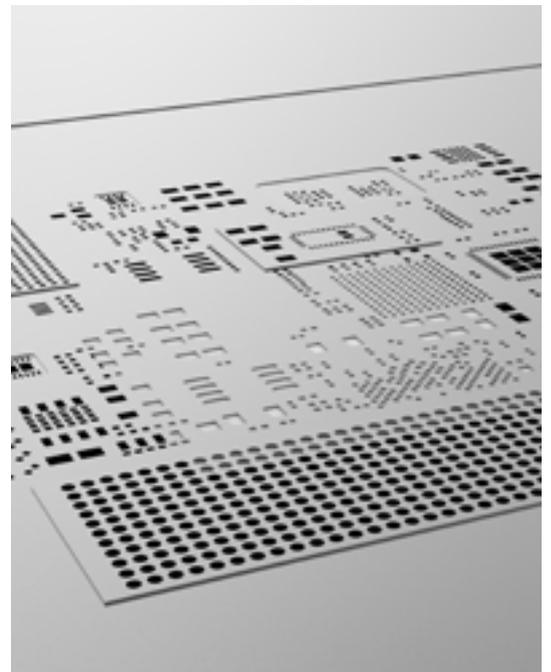


Stencils étagés

Grâce à ses investissements en technologie de découpe 3D, uniques sur le marché français, Gemaddis a élargi son offre en matière d'applications et de perspectives de production pour ses clients, notamment dans l'industrie de précision, micro-mécanique et horlogerie. La découpe 3D des écrans de sérigraphie offre une **précision accrue** lors du **transfert de la pâte à braser** au travers d'**ouvertures de plus en plus petites** liées à la miniaturisation des cartes électroniques assemblées et permet d'apporter le **volume suffisant** dans tous les cas de figures. Afin de mieux répondre à la demande de ses clients, d'un point de vue technique et tarifaire, Gemaddis a développé la gamme de pochoirs **GEMIX**, un nouveau concept de pochoir multi-niveaux :

GEMIX 2D : pochoir **2 niveaux** différents sur une même et unique face (sans limitation dans le nombre des ouvertures) permettant de répondre à des contraintes ponctuelles sur un ou plusieurs composants.

GEMIX 3D : pochoir **multi-niveaux** ayant plus de 2 hauteurs différentes sur une ou 2 faces du pochoirs pour des applications de technologie très complexes.

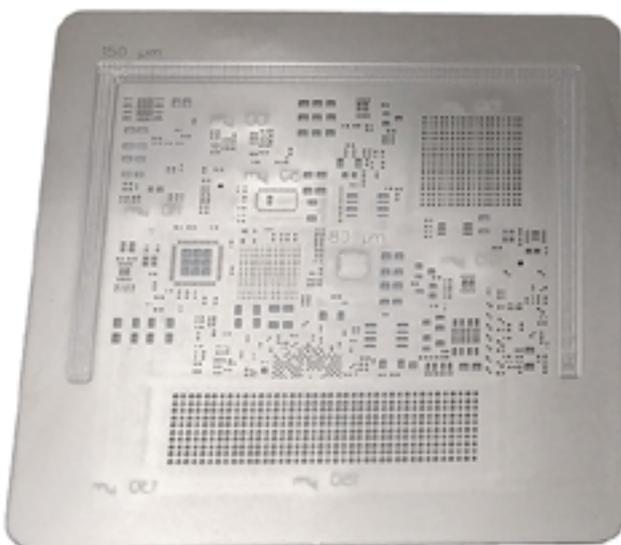


GEMIX^{2D}

GEMIX^{3D}

Face Bottom

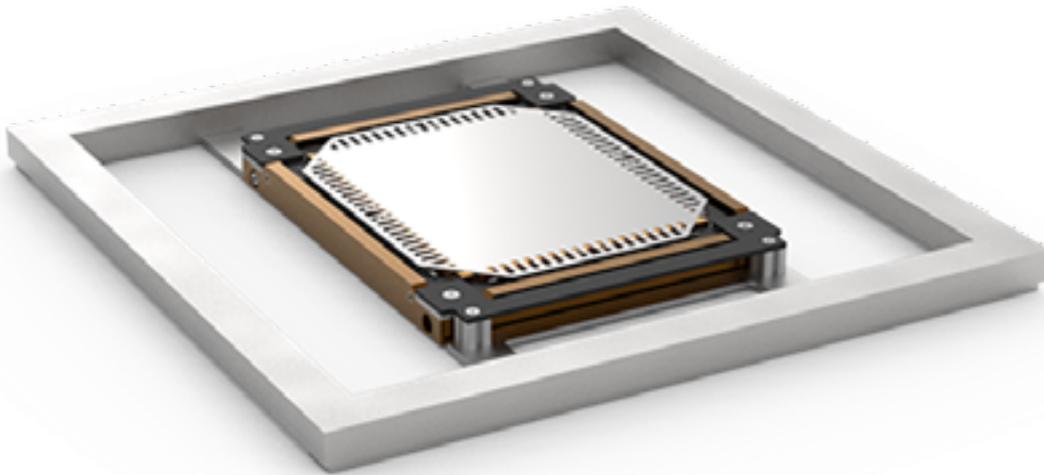
Face Top



Cadres auto tendeurs SM1210

Gemaddis a développé le **cadre SM1210** pour les besoins spécifiques des **petites séries** et des **prototypes**. Son cadre est **compatible avec toutes les machines de sérigraphies** sur le marché.

Ce système permet donc de bénéficier des **avantages** du process de la **sérigraphie automatique** tout en **maitrisant ses coûts** pour la production de petites séries et de prototypes.



▶ Caractéristiques et Avantages

- ▶ Tension 4 côtés avec système de griffe, tension par ressorts et distribution pneumatique
- ▶ Adapté pour les petites séries et les prototypes
- ▶ Basculez en moyenne ou grande série sans nécessité de reconfigurer la ligne de production
- ▶ Zone utile de sérigraphie : 107 * 160mm
- ▶ Prix des pochoirs
- ▶ Rapidité de changement d'outil (SMED)
- ▶ Compatible avec toutes les machines de sérigraphie automatique : plus besoin d'avoir recours à la sérigraphie manuelle.
- ▶ Garantie à vie
- ▶ Délai de production d'un pochoir : livraison en 48h - 72h



Découvrez notre site web

Configurateur de stencil en ligne
Catalogue machine
Accédez à votre historique en 3 clics : vos commandes,
factures, bon de livraison...
Commandez vos pièces détachées et consommables

DISTRIBUTEUR D'ÉQUIPEMENTS INDUSTRIELS À HAUTE VALEUR AJOUTÉE
TECHNOLOGIQUE POUR L'INDUSTRIE ÉLECTRONIQUE.



GEMADDIS

+33 (0)4 50 69 39 02

adv@gemaddis.com

www.gemaddis.com