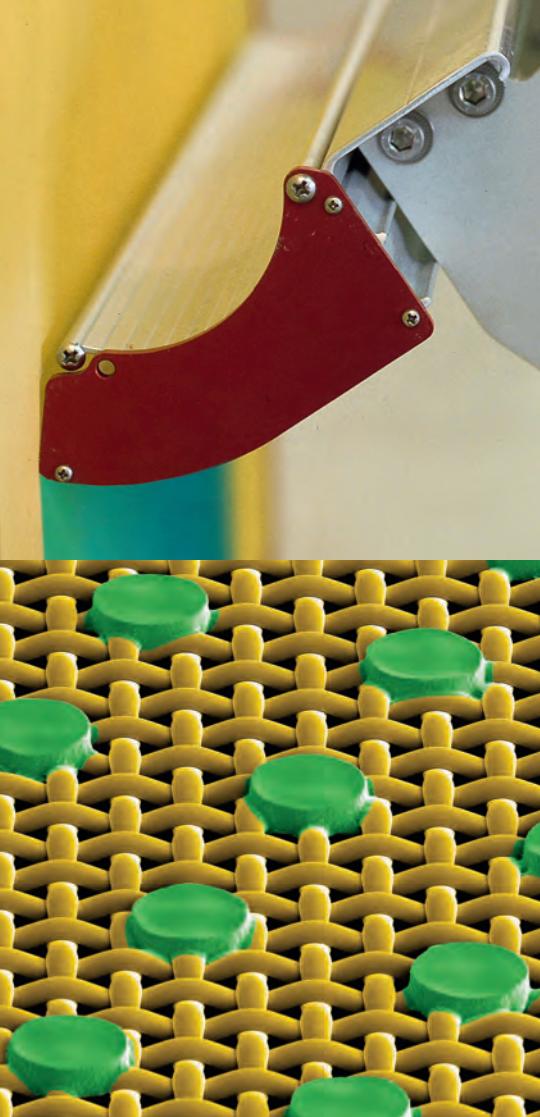
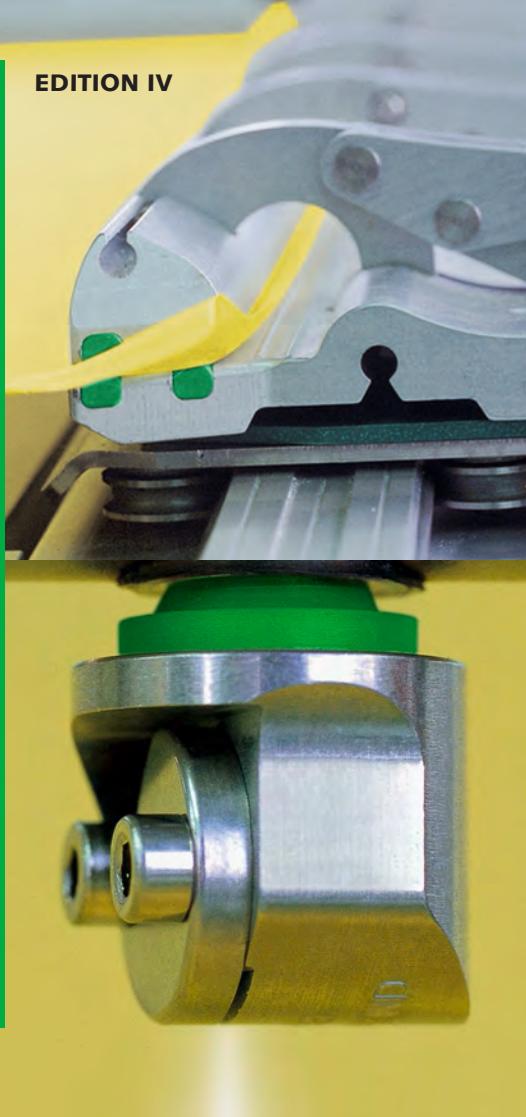


EDITION IV

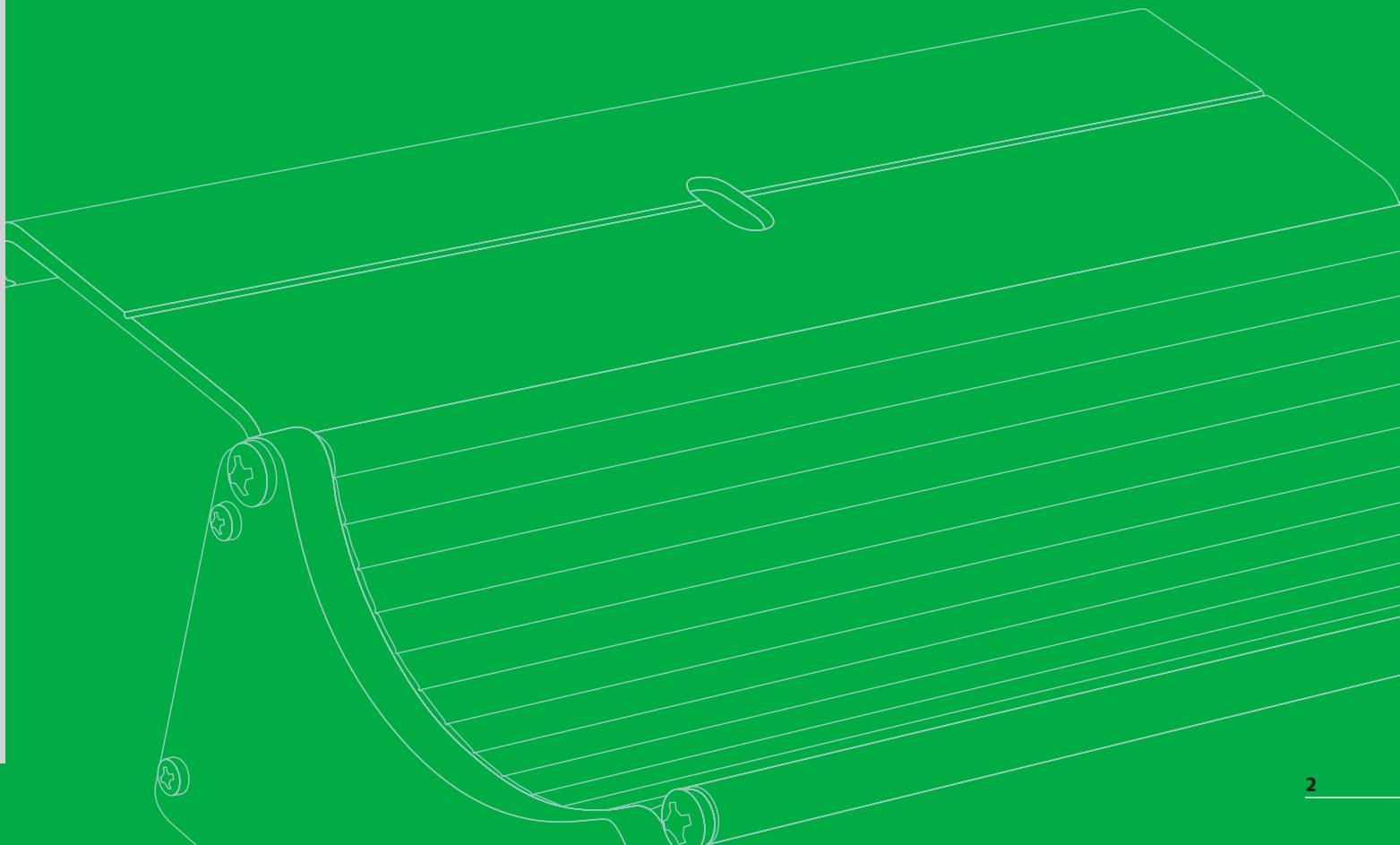


SWISS SCREEN TECHNOLOGY 

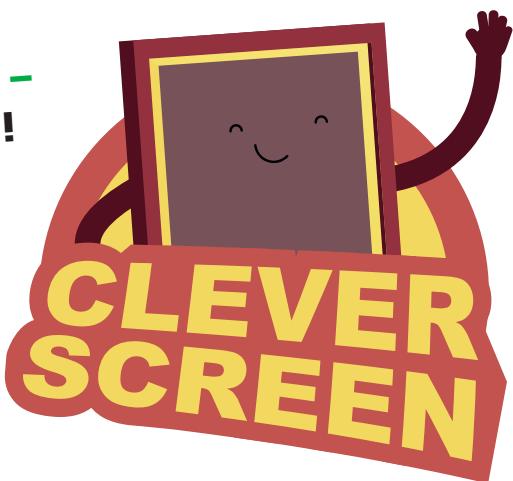
L'ÉCRAN PARFAIT
IL TELAIO PERFETTO

GrüniG

STRETCHING
COATING
WASHING



CLEVER SCREEN



HI, I AM THE
CLEVER SCREEN –
CHECK ME OUT!



ENTREPRISE · AZIENDA

EDITORIAL · EDITORIALE	5
HISTORIQUE · STORIA	6
INGÉNIERIE · INGEGNERIA	8
PRODUCTION · PRODUZIONE	9
SERVICE · ASSISTENZA	10
INSTALLATIONS · INSTALLAZIONI	11
SHOWROOM · SHOWROOM	12

CLIENTS · CLIENTI

SECTEUR INDUSTRIE · SETTORE INDUSTRIA	16
SECTEUR TEXTILE · SETTORE TESSILE	18
SECTEUR GRAPHIQUE · SETTORE GRAFICA	20

PRODUITS · PRODOTTI

STRETCHING	24
COATING	28
WASHING	32
CLEANING	36
IN-LINE	38
IN-LINE MODULAR	40
IN-LINE CTS	44
PREPARATION	46
DRYING	47
PROOF	48
ACCESSORIES · ACCESSORI	49



L'essentiel: l'écran de sérigraphie

Depuis plus de 50 ans, nous consacrons tous nos efforts dans l'objectif d'automatiser et de standardiser la production d'écrans de sérigraphie. Nous croyons fermement en l'avenir de la sérigraphie car elle offre d'innombrables possibilités et avantages par rapport aux autres procédés d'impression. Selon nous, « l'écran parfait » est la clé de votre succès futur. A ce jour, plus de 5000 machines sont sorties notre usine de Schwarzenburg. Plus de 90 % de nos produits sont destinés à l'exportation et sont livrés dans plus de 50 pays. Nous nous réjouissons d'être à vos côtés pour relever les défis à venir et réaliser des projets toujours plus ambitieux.

L'elemento essenziale: il telaio serigrafico

Da oltre 50 anni dedichiamo tutti i nostri sforzi per automatizzare e standardizzare la produzione di telai serigrafici. Crediamo fermamente nel futuro di questo metodo di stampa che offre innumerevoli possibilità e vantaggi rispetto ad altre tecnologie. A nostro parere, il «telaio perfetto» è l'elemento chiave che garantisce il vostro successo. Ad oggi, oltre 5000 macchinari sono stati spediti dal nostro stabilimento di Schwarzenburg. Oltre il 90 % dei nostri prodotti sono destinati a più di 50 paesi in tutto il mondo. Siamo fieri di questo e non vediamo l'ora di affrontare insieme a voi nuovi ambiziosi progetti che si presenteranno in futuro.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. Grünig".

Marcel Grünig
Propriétaire / Titolare

grünig

A large, bold, green logo consisting of the word "grünig" in a sans-serif font. The letters are thick and have a slight shadow or glow effect, giving it a three-dimensional appearance.

DE L'ENTREPRISE UNIPERSONNELLE AU LEADER DU MARCHÉ DA SOCIETA' PERSONALE A LEADER DEL MERCATO



1967
Fondation de l'entreprise individuelle H.U. Grünig avec l'objectif de réaliser des travaux de serrurerie générale. Premier atelier de plus grande taille à Schönenbuchen.
Fondazione della società individuale HU. Grünig, che offre lavori lavori di costruzioni metalliche. Primo stabilimento più grande a Schönenbuchen.



1974

Développement et construction de la première machine d'induction H-41
Progettazione e costruzione della prima macchina di emulsionatura H-41



2002

Relance d'une nouvelle identité graphique.
Rilancio della nuova realtà aziendale.

Grünig



2003

1979
Présentation du premier tendeur grand-format H-28.
1992
Présentazione del primo tenditessuto di grande formato H-28.



Fondation de l'entreprise Interscreen SA et lancement de la marque « Grünig ».
Fondazione della società Interscreen AG e lancio del marchio « Grünig »



2001
IN-LINE modulaire G-WASH 170
IN-LINE modula G-WASH 170

Hans-Ulrich et Elisabeth Grünig transmettent la direction de l'entreprise à Marcel Grünig et Andreas Ferndriger.
Hans-Ulrich e Elisabeth Grünig si ritirano dalla direzione dell'azienda.
La gestione passa a Marcel Grünig e Andreas Ferndriger.

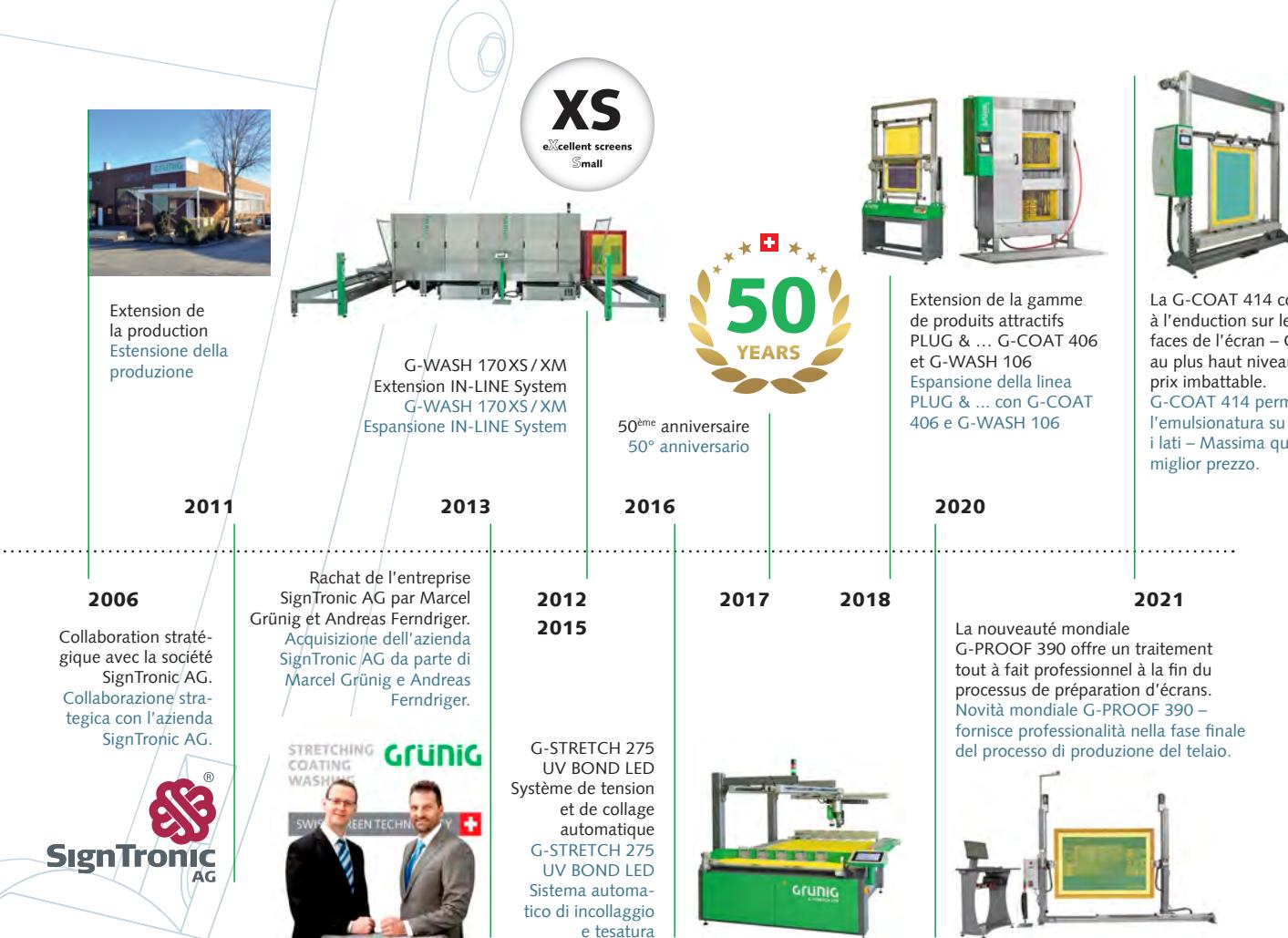


2005

Nouveau dans la gamme destinée aux plus petites tailles:
La machine d'induction G-COAT 404 est commercialisée sous la devise « PLUG & COAT ».
Novità nel segmento delle taglie più piccole: la macchina per emulsionatura, G-COAT 404 viene venduta con lo slogan « PLUG & COAT ».

Vous aimerez en savoir plus?
www.grunig.ch/History
Vuoi saperne di più?
www.grunig.ch/History

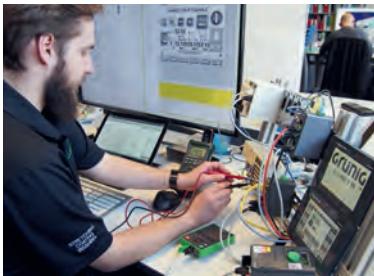
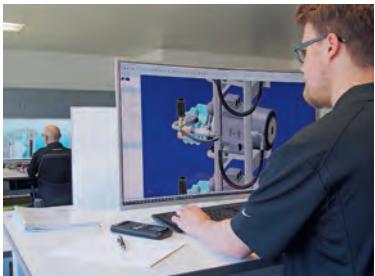
HISTORY



SignTronic
AG



NOUS DÉVELOPPONS DES TECHNOLOGIES SVILUPPIAMO NUOVE TECNOLOGIE



Développement

Un dialogue permanent avec nos clients et une observation attentive du marché, nous permettent de développer des produits innovants et orientés vers l'avenir.

Progettazione

Grazie al dialogo continuo con i clienti, l'osservazione del mercato, l'esperienza e il know-how dei processi produttivi, sviluppiamo prodotti innovativi orientati al futuro.

Savoir-faire

Grâce à une longue expérience professionnelle et à une formation permanente, tous nos collaborateurs sont hautement qualifiés.

Know-how

Grazie alla loro comprovata esperienza in questo settore e alla formazione professionale avanzata e continua, la qualifica dei nostri collaboratori è superiore alla media.

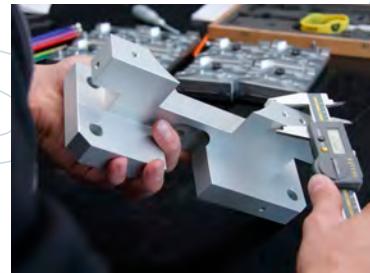
Mise en œuvre

Nos propres services internes d'ingénierie garantissent un niveau imbattable de savoir-faire et de compétence.

Sviluppo

I nostri reparti R&D, elettrotecnico, software, meccanico, metalmeccanico, di costruzione, verniciatura e installazione garantiscono il massimo del know-how.

TOUT AUPRÈS D'UN SEUL PRESTATAIRE TUTTO DA UN'UNICA FONTE



Ingénierie système & peinture

De la tôle à la machine complète! Des systèmes personnalisés sont notre spécialité. Tous les départements de production travaillent conjointement pour chercher et trouver des solutions.

Impiantistica e verniciatura

Dalla lamiera alla macchina completa! Siamo specializzati in installazioni personalizzate. Tutti i reparti produttivi collaborano per cercare e trovare le soluzioni più adatte.

Fabrication mécanique

La maîtrise des différentes étapes de fabrication est la base d'un haut degré de flexibilité qui nous permet de faire face aux différents besoins des clients.

Produzione meccanica

Grazie alla produzione interna, il compromesso non è un'opzione. L'elevata qualità è la base che ci permette di reagire con flessibilità alle richieste ed esigenze del cliente.

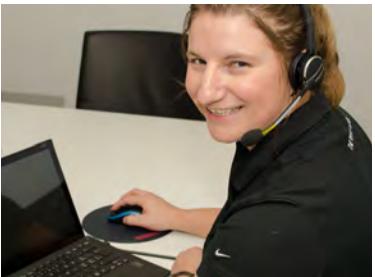
Commandes & logiciels

De la planification des concepts jusqu'à la programmation interne de tous les machines: Notre expertise interne et unique est au service de nos clients.

Ingegneria e software

Dalla fase di progettazione, alla produzione fino alla programmazione interna di tutte le macchine – una competenza comprovata e collaudata da un unico fornitore.

NOUS NOUS PORTONS GARANTS DE VOTRE SUCCÈS SIAMO LA GARANZIA DEL VOSTRO SUCCESSO



Accessible partout

Joignable à tout moment, notre service client vous offre conseils et assistance avec professionnalisme et expertise.

Reperibili sempre e ovunque

Il nostro servizio clienti è disponibile in qualsiasi momento per assistervi e offrirvi un supporto professionale sulla base della nostra esperienza.



Formation

Nos techniciens hautement qualifiés forment votre personnel d'exploitation sur site ou dans notre propre showroom.

Formazione

I nostri tecnici altamente qualificati istruiranno il vostro personale operativo in loco o nel nostro showroom.



Maintenance

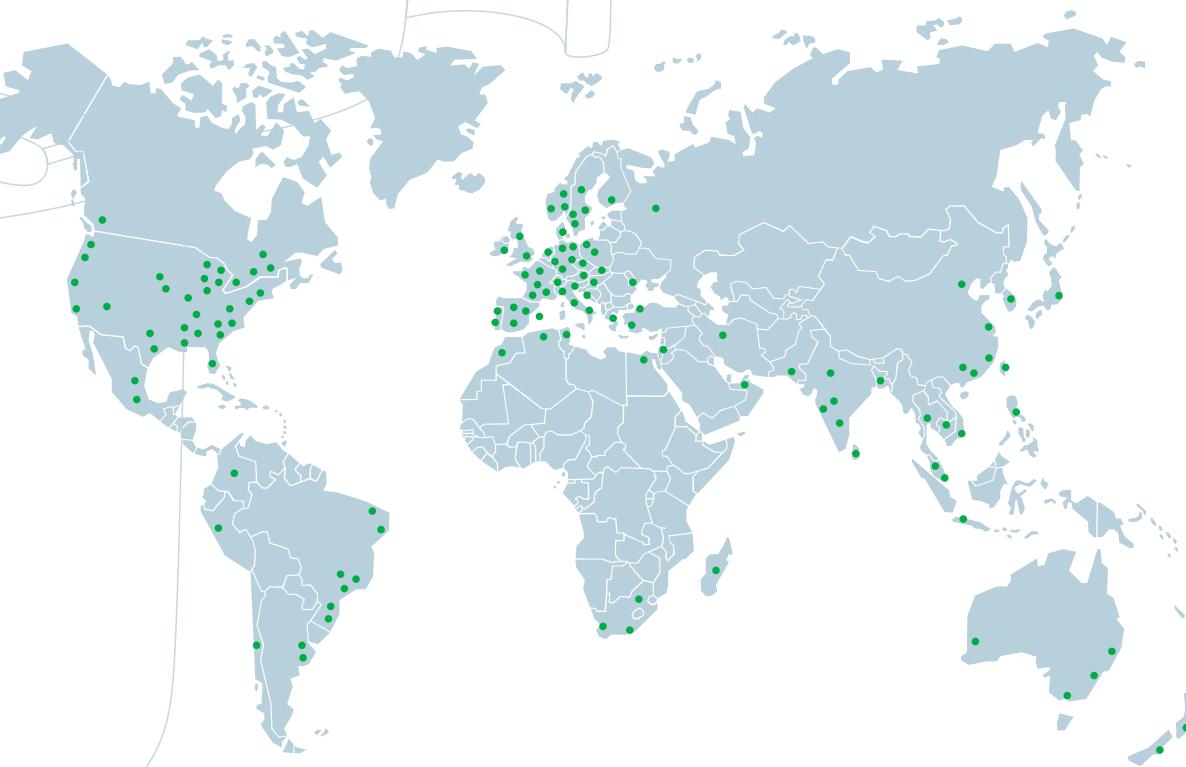
Cet aspect est pris en compte dès la phase de développement de nos produits. De plus, nos manuels exhaustifs facilitent l'utilisation et la maintenance des machines.

Manutenzione

Questo aspetto è considerato fin dalla fase di progettazione dei nostri prodotti. Inoltre, i nostri manuali sono semplici da usare ed esaurienti nella descrizione della manutenzione preventiva e correttiva degli impianti.

INSTALLATIONS

**PLUS DE 5000 INSTALLATIONS DANS LE MONDE ENTIER
OLTRE 5000 INSTALLAZIONI NEL MONDO**



COMPANY SHOWROOM



CENTRE DE COMPÉTENCES PRÉPARATION D'ÉCRANS CENTRO DI COMPETENZA PER LA PREPARAZIONE DEI TELAI



Un grand nombre d'équipements Grünig sont à disposition dans notre salle d'exposition à des fins de test, de présentation et de formation.

Ensemble avec nos clients et partenaires, nous discutons des différentes possibilités de la fabrication d'écrans moderne afin de trouver la solution personnalisée et idéale.

Il nostro showroom è stato allestito con un gran numero di attrezzature Grünig per test, presentazioni e corsi di formazione.

Insieme ai nostri clienti e partner, discutiamo le ultime novità nella preparazione del telaio per trovare la soluzione ottimale che soddisfi le loro esigenze specifiche.

SHOWROOM



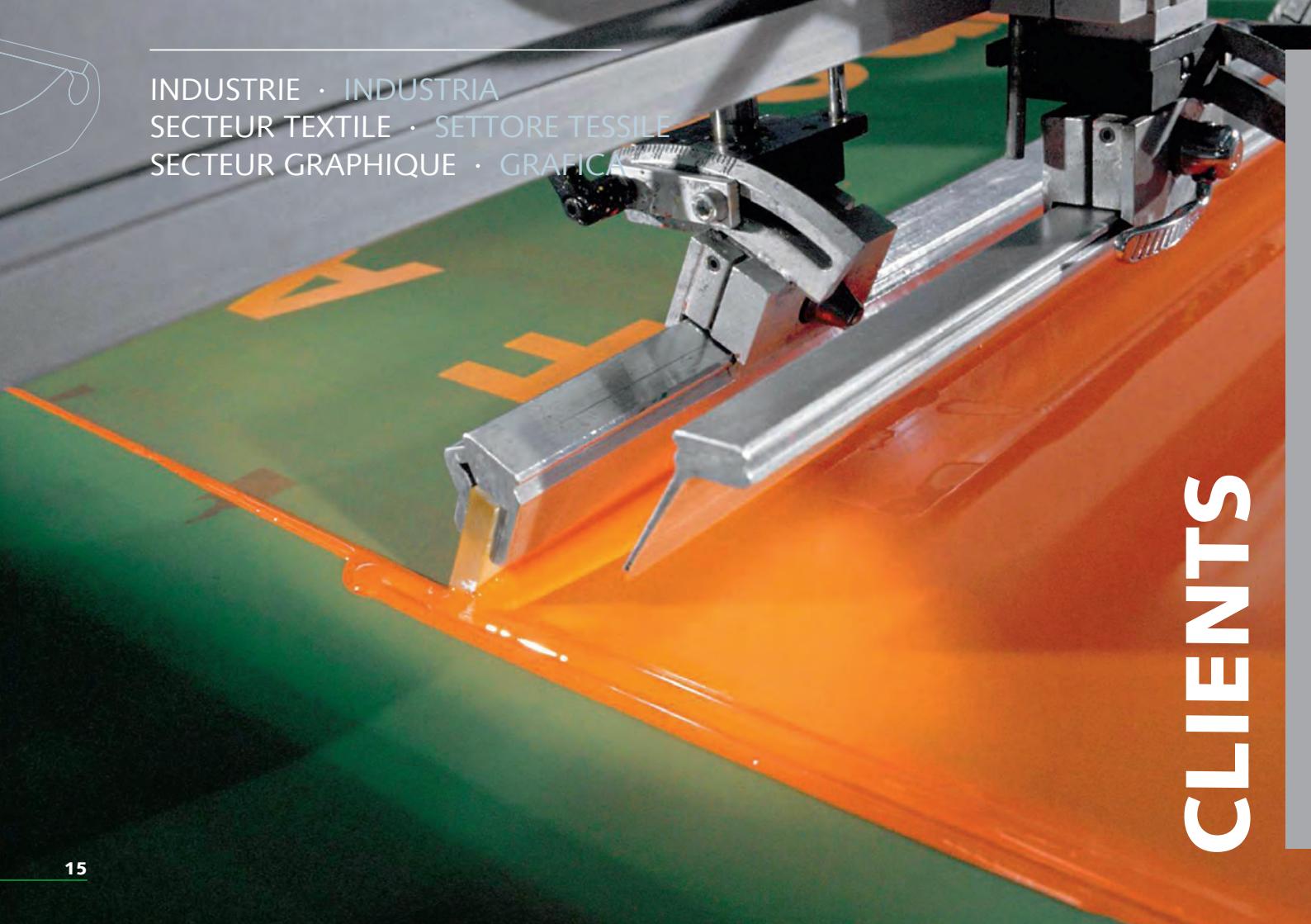
BIENVENUS DANS LE FABULEUX MONDE DE LA SÉRIGRAPHIE BENVENUTI NEL FAVOLOSO MONDO DELLA SERIGRAFIA

La méthode d'impression Sérigraphie – également appelée le 4^e procédé d'impression – est souvent sous-estimée. Un grand nombre d'utilisateurs ne se rendent pas compte de l'énorme quantité de produits de la vie quotidienne qui sont directement liés à la sérigraphie. Pourtant, ce procédé d'impression est utilisé par plus de 50 branches, toujours en rapport avec un objectif fonctionnel ou décoratif, ou même une combinaison des deux. La sérigraphie est le choix par excellence dans d'innombrables segments du marché. Par conséquent, les exigences à remplir pour la réalisation des écrans varient d'une application à l'autre. A l'heure actuelle, les imprimeurs utilisent des écrans de toutes les tailles, à partir de formats minuscules jusqu'à des formats de grande surface (4.8 × 12 m).

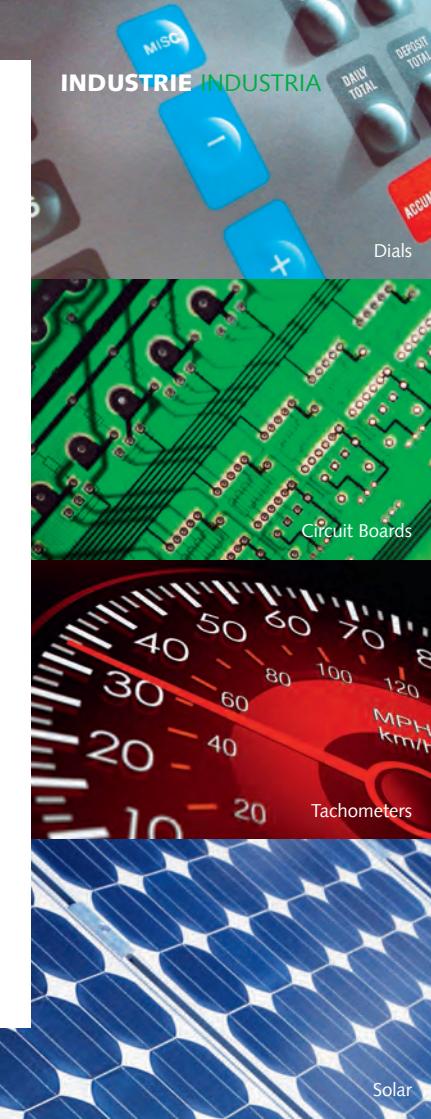
La stampa serigrafica – definita anche il 4° processo di stampa – viene spesso sottovalutata. Molti utenti non si rendono conto dell'enorme quantità di prodotti di uso quotidiano che sono direttamente correlati alla serigrafia.

Tuttavia, questo processo di stampa è utilizzato da più di 50 rami, sempre in relazione ad uno scopo funzionale o decorativo, o anche una combinazione di entrambi. La serigrafia è la scelta migliore in numerosi segmenti di mercato. Pertanto, i requisiti che devono rispettare i telai variano da applicazione ad applicazione. Allo stato attuale, gli stampatori utilizzano telai di ogni dimensione, da molto piccoli fino a formati di grandi superfici (4.8 × 12 m).

INDUSTRIE · INDUSTRIA
SECTEUR TEXTILE · SETTORE TESSILE
SECTEUR GRAPHIQUE · GRAFICA



CLIENTS



FONCTIONNALITÉ / DÉCOR DANS LE SECTEUR INDUSTRIELLE FUNZIONALITA' / DECORATIONE NELLA STAMPA INDUSTRIALE

SKIS
DECALS SOLAR PCB ELECTRONICS
BATTERIES ANTENNAS CERAMICS LABELS
SENSORS DIALS VARNISHING GLASS
FOOD TACHOMETERS TERMINALS FLACONS
CD/DVD

C'est dans le domaine industriel que la sérigraphie est en mesure de déployer tous ses atouts en ce qui concerne la flexibilité et les possibilités d'utilisation. Un nombre croissant de branches industrielles découvrent que ce procédé d'impression est idéal pour faire face à leurs exigences par rapport à la fonctionnalité et/ou les besoins de décoration. Le nombre pratiquement illimité de matériaux imprimables font de la sérigraphie une méthode unique et indispensable.

È nel campo industriale che la serigrafia è in grado di offrire i propri punti di forza in termini di flessibilità e possibilità. Un numero crescente di industrie sta scoprendo che questo processo di stampa è ideale per soddisfare le esigenze in termini di funzionalità e / o esigenze di decorazione. Il numero virtualmente illimitato di materiali stampabili fanno della serigrafia un metodo unico e insostituibile.

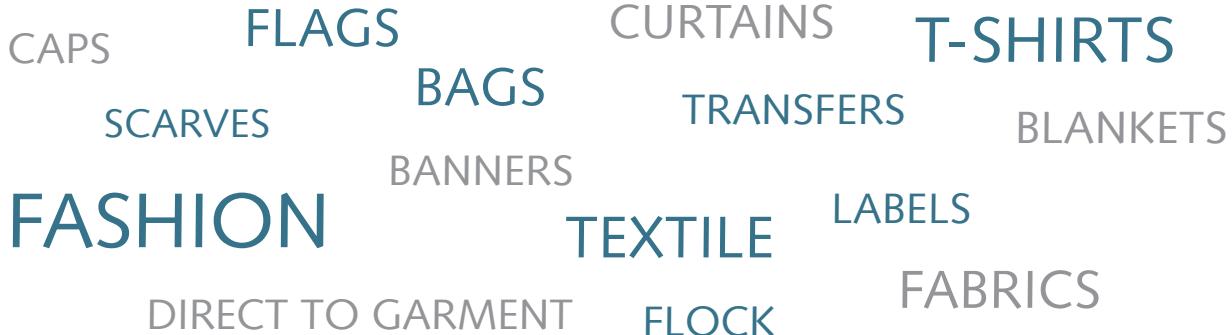
INDUSTRY

TEXTILE TESSILE



DÉCORATION ET FINITION DANS LE SECTEUR TEXTILE

DECORAZIONE E FINITURA NELLA STAMPA TESSILE



Le terme «Impression textile» se réfère aux procédés d'impression utilisés pour imprimer des textiles. Imprimer des tissus textiles est une procédure beaucoup plus complexe que lorsqu'il s'agit d'imprimer du papier, étant donné que les divers supports d'impression (coton, polyester, soie, etc.) exigent des couleurs et méthodes de traitement particulières.

Il termine «stampa tessile» si riferisce al processo di stampa utilizzato per stampare su tessuti. La stampa su tessuti è un processo molto più complesso rispetto alla stampa della carta, poiché i vari supporti (cotone, poliestere, seta, ecc) richiedono colori e metodi di lavorazione speciali.

TEXTILE

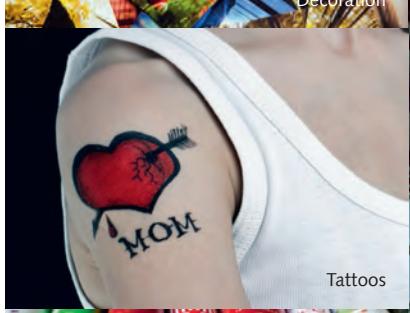
GRAPHIQUE GRAFICA



Serigraphy



Decoration



Tattoos



Varnishing



Posters

DÉCOR DANS LE SECTEUR GRAPHIQUE DECORAZIONE E FINITURA NEL SETTORE GRAFICO

PACKAGING TATTOOS DISPLAYS POS
POP BANNERS SERIGRAPHY STICKERS
POSTERS VARNISHING

Tout comme avant, la sérigraphie revêt une grande importance dans l'application graphique. Partout où il s'agit de répondre aux exigences les plus sévères en ce qui concerne la constance, le traitement de formats très différents, de gérer un grand choix de matériels et d'assurer la rapidité du processus, cette méthode démontre tous ses atouts.

Différenciation et plus-value grâce à la sérigraphie!

Ora come prima, la serigrafia riveste un ruolo di grande importanza nell'applicazione grafica. Laddove sia necessario soddisfare i requisiti più elevati in termini di costanza, gestione di formati differenti e di una vasta gamma di materiali, nonché tempestività del processo, questo è il metodo di stampa per eccellenza. Personalizzazione e valore aggiunto grazie alla serigrafia!

GRAPHIC

L'ÉCRAN PARFAIT IL TELAIO PERFETTO

Trop souvent, l'écran (la forme d'impression) n'est pas perçu comme un lien essentiel dans la chaîne du procédé de sérigraphie. Nonobstant, un écran parfait ne se limite pas à offrir un grand nombre d'avantages – on peut même dire qu'il est l'élément décisif pour rester compétitif. En fait, l'écran est le facteur crucial pour réaliser une impression parfaite. Aujourd'hui, un écran doit pouvoir être fabriqué de manière reproductible, à un prix aussi bas que possible et en une qualité irréprochable. Un tel écran offre des avantages imbattables:

- Meilleure qualité d'impression
- Réduction des frais
- Temps de réaction raccourcis
- Résultats d'impression standardisés
- Réduction des temps d'arrêt
- Temps d'ajustage plus courts

Connaître les frais par écran (costs per screen) est d'une importance primordiale.

Troppo spesso, il telaio non è considerato un elemento essenziale della catena del processo serigrafico. Tuttavia, un telaio perfetto non si limita ad offrire una serie di vantaggi - si può anche definire l'elemento decisivo che permette ad un'azienda di essere competitiva. Infatti, il telaio è il fattore determinante per ottenere una stampa perfetta.

Oggi, un telaio deve essere prodotto in maniera riproducibile, ad un prezzo più basso possibile e con una qualità perfetta per offrire vantaggi imbattibili:

- Migliore qualità di stampa
- Riduzione dei costi
- Tempi rapidi di reazione
- Risultati di stampa standardizzati
- Riduzione dei fermi produttivi
- Tempi di settaggio più brevi

E' essenziale conoscere il costo per telaio.

PRODUCTS

STRETCHING
COATING
WASHING
CLEANING
IN-LINE
IN-LINE MODULAR
IN-LINE CtS
PREPARATION
DRYING
PROOF
ACCESSORIES



PRODUITS PRODOTTI



RÉSULTAT OPTIMAL AVEC LA TECHNOLOGIE G-STRETCH OTTIMI RISULTATI CON LA TECNOLOGIA G-STRETCH



**PINCE DE TENSION DUPLEX POUR TOUS LES TENDEURS,
LA SOLUTION HORS PAIR POUR UNE FIXATION PARFAITE DU TISSU**
PINZE DI TESATURA DUPLEX PER TUTTI I TENDITESSUTO,
LA SOLUZIONE UNICA PER UNA TENUTA PERFETTA DEL TESSUTO

G-STRETCH 201

Suivant le cas d'application, il y a différentes possibilités pour la tension du tissu et le choix des types de tissu:

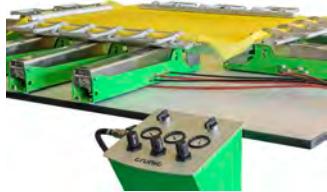
- Est-ce que la tension s'effectue chez nous (IN-HOUSE)?
- Ais-je recours à un prestataire de services?
- Tissu en polyester PET
- Tissu en polyamide PA
- Tissu en acier WIREMESH

In base all'applicazione, ci sono differenti possibilità per tesare un telaio e possono essere utilizzati varie tipologie di tessuti:

- La tesatura avviene internamente all'azienda (IN-HOUSE)?
- Viene utilizzato un service esterno?
- Tessuti in poliestere PET
- Tessuti in poliammide PA
- Tessuti in acciaio WIREMESH

STRETCHING

LES RÉSULTATS DE TENSION DÉSIRÉS SONT ATTEINTS AVEC CHACUN DE NOS MODÈLES



G-STRETCH 202 / 202 PLUS
Pinces de tension avec pupitre de commande
Pinze di tesatura con pannello di controllo



G-STRETCH 210
Tendeur mécanique
Tenditessuto meccanico



G-STRETCH 215
Tendeur pneumatique
Tenditessuto pneumatico

Il est essentiel que le type de tissu utilisé soit exactement adapté au processus d'impression prévu, afin d'atteindre des résultats d'impression optimaux. Au préalable, il y a lieu de trouver la réponse aux questions suivantes:

- Quel est le type de tissu qui sera utilisé?
- Quelle est la finesse du tissu?
- Le tirage sera-t-il élevé?
- Quelles sont les valeurs de tensions finales?
- Est-ce que la tension doit être fil droit ou angulaire?
- Y a-t-il d'autres exigences particulières?

E' essenziale che il tipo di tessuto utilizzato sia adatto al processo di stampa previsto, al fine di ottenere risultati ottimali. E' necessario porsi a priori queste domande:

- Quale tipo di tessuto sarà utilizzato?
- Quale numero di fili?
- La tensionatura sarà elevata?
- Quali sono i valori di tesatura finale?
- I telai dovranno essere tesati diritti o inclinati?
- Ci sono altre esigenze particolari ?

STRETCHING

DIFFERENTI MODELLI DISPONIBILI PER OTTENERE I RISULTATI DI STAMPA DESIDERATI



G-STRETCH 270
Tendeur électromécanique
Tenditessuto elettromeccanico



G-STRETCH 275 UV BOND LED
Système de tension et de collage automatique
Sistema automatico di tesatura ed incollaggio



G-STRETCH 281
Tendeur d'écrans de grande surface XL
Macchina di tesatura multi-screen

L'utilisation du tissu approprié et de bonne qualité vous permettra d'éviter des problèmes tout en réduisant les frais. En ce qui concerne le choix du tendeur adéquat, il est indispensable de tenir compte de différentes considérations telles que : dimensions des écrans, nombre d'écrans à traiter par jour, espace disponible, budget, etc.

Mais quel que soit le système de tension Grünig pour lequel vous optez – nous vous garantissons des résultats optimaux.

L'utilizzo del tessuto appropriato e di buona qualità vi permetterà di evitare problemi riducendo i costi. Per quanto riguarda la scelta del tenditessuto adeguato, è indispensabile tener conto di differenti considerazioni quali: dimensione dei telai, numero di telai da tesare al giorno, spazio disponibile, budget, ecc.

Ma qualunque sia il sistema di tesatura Grünig che sceglierete, noi vi garantiamo che otterrete risultati ottimali.



LA SOLUTION IDÉALE POUR TOUT LES APPLICATIONS

LA SOLUZIONE IDEALE PER QUALSIASI APPLICAZIONE



RACLE D'ENDUCTION MODULAIRE POUR TOUTES LES MACHINES
D'ENDUCTION AUTOMATIQUES – BREVETEE ET UNIQUE

VASCHETTA DI EMULSIONATURA MODULARE PER TUTTE LE EMUL-
SIONATRICI AUTOMATICHE – MODELLO UNICO E BREVETTATO

G-COAT 401

Suivant l'application prévue, l'utilisateur peut choisir entre différentes possibilités d'enduction:

- Emulsion directe
- Film capillaire
- Tissu PCF à revêtement préliminaire

A l'heure actuelle, nous constatons que dans la plupart des cas l'enduction directe avec l'émulsion s'est imposée. Ce qui est déterminant, c'est que l'émulsion soit appliquée de manière standardisée – c.-à-d. automatiquement par une machine d'enduction.

In base all'applicazione, l'utilizzatore può scegliere tra differenti tipi di emulsionatura:

- Con emulsione diretta
- Con film capillare
- Con tessuto PCF pre-emulsionato

Attualmente, abbiamo constatato che il metodo più utilizzato è l'emulsione diretta. Ciò che è determinante è che l'emulsione sia applicata in maniera standardizzata, cioè con l'utilizzo di una emulsionatrice automatica.

COATING

POUR TOUS LES FORMATS ET APPLICATIONS, GRÜNING PROPOSE LA SOLUTION IDÉALE.



G-COAT 404

Machine d'enduction PLUG & COAT
Emulsionatrice PLUG & COAT



G-COAT 406

Machine d'enduction PLUG & COAT
Emulsionatrice PLUG & COAT



G-COAT 414

Machine d'enduction PLUG & COAT
Emulsionatrice PLUG & COAT

C'est le procédé d'impression qui détermine le type et la qualité de l'enduction qui s'impose. Les paramètres suivants doivent absolument être pris en compte:

- Epaisseur de la couche en micron (EOM)
- Rugosité de la surface en micron (Rz)
- Stabilité (encre à base d'eau ou de solvant)
- Résolution nécessaire / finesse de l'impression
- Tirage et résistance de l'impression

Le choix de l'émulsion adéquate est primordial et permet d'économiser des frais.

E' il processo di stampa che determina la tipologia e la qualità dell'emulsione. I seguenti parametri devono essere assolutamente tenuti in considerazione:

- Spessore dell'emulsione in micron (EOM)
- Rugosità della superficie in micron (Rz)
- Resistenza (inchiostri a base acqua o solvente)
- Risoluzione necessaria / finezza di stampa
- Tirature e resistenza in stampa

La scelta dell'emulsione adeguata è primaria e permette notevoli risparmi.

PER TUTTI I FORMATI ED APPLICAZIONE, GRÜNING OFFRE LA SOLUZIONE IDEALE.



G-COAT 415
Machine d'enduction MODULAIRE
Emulsionatrice MODULARE



G-COAT 415 A40
Machine d'enduction IN-LINE
Emulsionatrice IN-LINE



G-COAT 421
Machine d'enduction XL
Macchina emulsionatrice XL

En ce qui concerne le choix de la machine d'enduction qui convient le mieux, il est essentiel de tenir compte de différentes considérations telles que : dimensions des écrans, nombre d'écrans à traiter par jour, séquences de travail, espace disponible, budget, etc.

Mais quel que soit le système d'enduction Grünig pour lequel vous optez – nous vous garantissons des résultats optimaux.

Per quanto riguarda la scelta dell'emulsionatrice più adatta, si devono valutare i seguenti parametri: dimensione dei telai, numero di telai tesati al giorno, sequenza di lavoro, spazio disponibile, budget, ecc.

Ma qualunque sia il sistema di emulsionatura Grünig che sceglierete, noi vi garantiamo che otterrete risultati ottimali.

PRODUITS PRODOTTI



LES MEILLEURS RÉSULTATS : LA TECHNOLOGIE G-WASH

I MIGLIORI RISULTATI CON LA TECNOLOGIA G-WASH



BUSE À JET PLAN EASY JET POUR TOUS LES PROCESSUS DE NETTOYAGE AUTOMATIQUES DESIGN UNIQUE
UGELLI DI SPRUZZAGGIO EASY JET PER TUTTI I PROCESSI DI PULIZIA AUTOMATICI DESIGN UNICO

G-WASH 101

Le secteur WASHING (LAVAGE) englobe tous les processus dans la fabrication et la préparation des écrans dans lesquels on utilise des liquides. Il s'agit essentiellement des processus suivants:

- DÉGRAISSAGE
- DÉVELOPPEMENT
- LAVAGE
- DÉGRAVAGE
- FILTRATION
- TRAITEMENT DES EAUX

Il settore WASHING (LAVAGGIO) comprend tutti i processi di produzione e preparazione dei telai che utilizzano dei liquidi. Si tratta essenzialmente dei seguenti processi:

- SGRASSAGGIO
- SVILUPPO
- LAVAGGIO
- RECUPERO
- FILTRAZIONE
- TRATTAMENTO DELLE ACQUE

WASHING

AVEC LE SYSTÈME G-WASH, VOUS MAÎTRISEZ LE NETTOYAGE DES ÉCRANS À LA PERFECTION



G-WASH 104

Machine de lavage d'écrans PLUG & WASH
Unità di lavaggio telai PLUG & WASH



G-WASH 106

Machine de développement PLUG & WASH
Macchina PLUG & WASH per sviluppo telai



G-WASH 112

Machine de dégravage PLUG & STRIP
Unità di recupero PLUG & STRIP

Pour des raisons techniques relatives aux processus et à la sécurité, tant que du point de vue de la protection de l'environnement, il est désormais préférable de standardiser et d'automatiser ces pas de travail.

De nos jours, les travaux manuels avec des solvants et produits chimiques devraient appartenir au passé. Ou connaissez-vous des collaborateurs qui se réjouissent et sont pleins de motivation lorsqu'ils nettoient à la main les écrans après le processus d'impression? Nous n'en avons pas encore rencontré un seul...

Per motivi tecnici di processo e di sicurezza così come dal punto di vista della tutela dell'ambiente, è ormai preferibile standardizzare e automatizzare questi processi.

Al giorno d'oggi, i lavori manuali che prevedono il contatto con solventi e sostanze chimiche dovranno ormai appartenere al passato. Oppure i vostri operatori gioiscono quando puliscono i telai a mano dopo il processo di stampa? Noi non ne abbiamo ancora incontrati...

CON IL SISTEMA G-WASH, CONTROLLATE ALLA PERFEZIONE LA PULIZIA DEI TELAI



G-WASH 172 XS

Système de dégravage
Sistema di sgrassaggio



G-WASH 125

Système de développement et de dégravage XL
Sistema di sviluppo e sgrassaggio XL

Les processus automatisés contribuent considérablement à la réduction des frais:

- Réduction de la consommation de solvants
- Réduction des frais d'exploitation
- Amélioration des résultats de nettoyage
- Forte réduction des émissions
- Degré de sécurité plus élevé pour les collaborateurs

Mais quel que soit le système de tension Grünig pour lequel vous optez – nous vous garantissons des résultats optimaux.

I processi automatizzati contribuiscono considerevolmente alla riduzione dei costi:

- Riduzione del consumo di solventi
- Minori costi operativi
- Migliori risultati di pulizia
- Notevole riduzione delle emissioni
- Elevato grado di sicurezza per gli operatori

Ma qualunque sia il sistema di lavaggio Grünig che sceglierete, noi vi garantiamo che otterrete risultati ottimali.

PRODUITS PRODOTTI



SOLUTIONS POUR LE NETTOYAGE IN-HOUSE SOLUZIONI PER LA PULIZIA IN-HOUSE



G-WASH 034
RECYCLEAN avec filtre incliné
RECYCLEAN con filtro inclinato



G-WASH 040 XS
Système à filtre incliné
Sistema a filtro inclinato



G-WASH 040 XS
Processus de nettoyage
Processo di pulizia

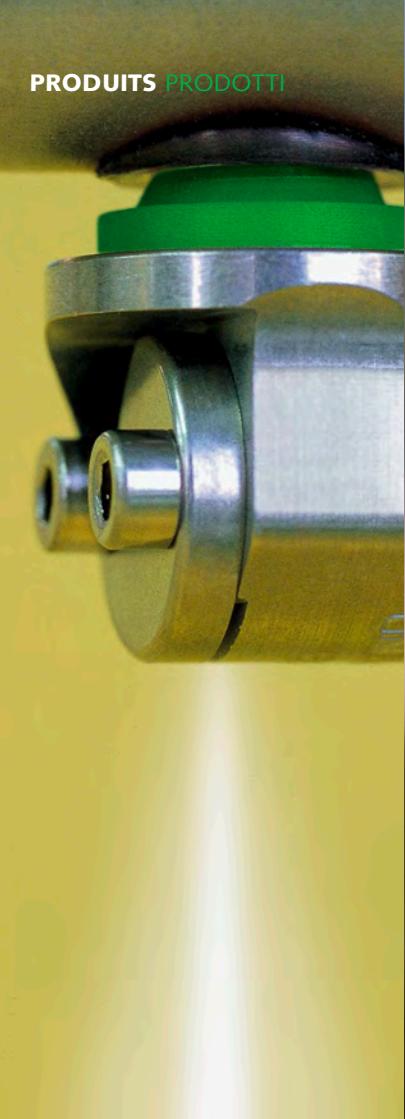
Dans bien des cas, le nettoyage et le traitement de différents liquides représentent un énorme défi. Grâce à l'utilisation du système de nettoyage approprié, (filtration, sédimentation, flocculation, distillation), des liquides pollués peuvent être épurés dans votre propre établissement, sans problème et à un prix avantageux.

Pour vous, ceci signifie: degré de sécurité très élevé pour vos processus et réduction des frais.

In molti casi la pulizia ed il trattamento dei differenti liquidi rappresentano una sfida enorme. Usando il sistema di pulizia adeguato (filtrazione, sedimentazione, flocculazione, distillazione) i liquidi contaminati possono essere puliti nel vostro stabilimento, senza problemi e a basso costo.

Per voi ciò significa: elevato grado di sicurezza dei processi e riduzione dei costi.

PRODUITS PRODOTTI



LA SOLUTION POUR VOTRE ÉCRAN PARFAIT LA SOLUZIONE PER IL VOSTRO TELAIO PERFETTO



G-WASH 130

Système de nettoyage d'écrans IN-LINE
Sistema di pulizia dei telai IN-LINE

Le secteur SYSTÈME englobe l'automation pour une fabrication d'écrans parfaite. Différents processus sont automatisés et les modules respectifs disposés sous forme d'une installation IN-LINE. Lors de la planification, il est important d'établir un concept modulaire qui peut être élargi et adapté à tout moment aux besoins changeants.

L'automatisation et la standardisation réduisent les frais d'exploitation.



G-WASH 150

Système de nettoyage IN-LINE pour des écrans d'impression rotatifs
Sistema di pulizia per telai rotondi IN-LINE

Il settore comprende l'automazione del processo di produzione di un telaio perfetto. Diversi processi sono automatizzati e i rispettivi moduli disposti sotto forma di un'installazione in linea. In fase di configurazione, è importante definire un concetto modulare che può essere ampliato e adattato in qualsiasi momento in base alle mutevoli esigenze.

L'automazione e la standardizzazione riducono i costi operativi.

IN-LINE

PRODUITS PRODOTTI

G-LINE 190XS

Système de maniement d'écrans IN-LINE
Magazzino telai IN-LINE

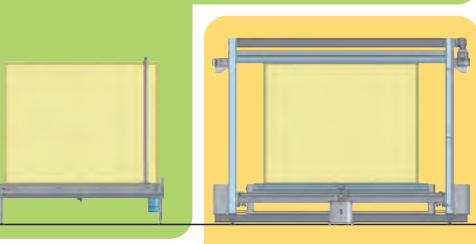
Maniement d'écrans individuels
(1 écran par emplacement)

Stazione telai singola (1 telaio per posizione)

Maniement multi-écrans (A25)
(plusieurs écrans par emplacement)
Magazzino multi telaio (A25)
(più telaio per posizione)

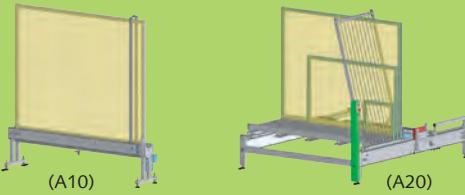
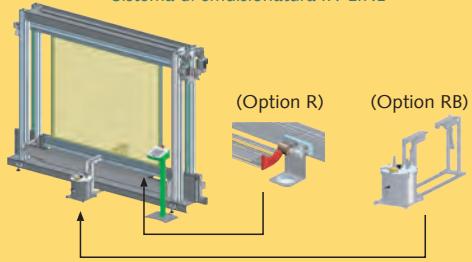
Option

Sens de passage vers la gauche ou vers la droite
Direzione lavoro verso sinistra o verso destra



G-COAT 415 A40

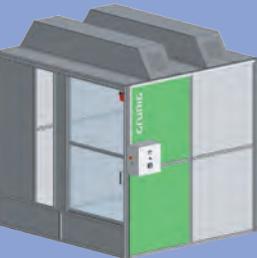
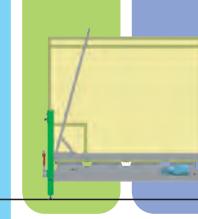
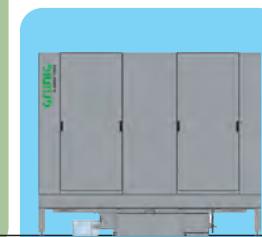
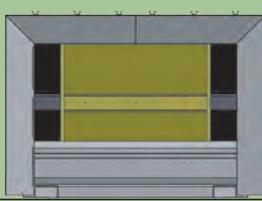
Système d'enduction IN-LINE
Sistema di emulsionatura IN-LINE



CtS-INTEGRATION

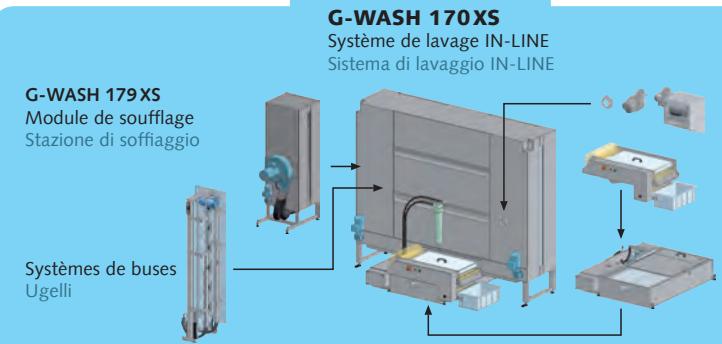
En ajoutant la G-LINE 190XS, vous transformez votre équipement CtS en un système IN-LINE flexible.

Aggiungendo G-LINE 190XS, il vostro CtS si trasforma in un sistema IN-LINE flessibile.



G-DRY 590XS

Système de séchage IN-LINE
Sistema di asciugatura IN-LINE



Systèmes de ventilation
Ventilazione

G-WASH 040 XS
Systèmes de filtrage
Filtraggio

RECCLEAN
Systèmes de réservoirs
et de pompes
Serbatoi e pompe

AUTOMATION SUR LA BASE DE LA TECHNIQUE DE CHARGEURS AUTOMAZIONE GRAZIE AL MAGAZZINO AUTOMATICO

**G-WASH 174 XS DUO**

Système IN-LINE DUO pour le nettoyage des écrans
Sistema di pulizia per telai DUO

Le choix de votre solution IN-LINE optimale dépend en grande partie de vos exigences et besoins particuliers. Plus le degré de standardisation est élevé, plus de possibilités d'extension sont à disposition pour satisfaire à vos besoins.

Un concept modulaire est en mesure de grandir simultanément avec vos exigences.

**G-WASH 175 XS / STM-TEX**

Système de développement XS
Macchina di sviluppo XS

Macchina XS di sviluppo in-line. La scelta ottimale della soluzione in-line dipende in gran parte dalle vostre esigenze e necessità particolari. Maggiore è il grado di standardizzazione, maggiori possibilità di estensione sono disponibili per le vostre esigenze.

Un concetto modulare è in grado di crescere insieme alle vostre esigenze.

CONCEPT IN-LINE MODULAIRE XM CONCETTO MODULARE IN-LINE MODULAR XM



G-WASH 170 XM

Système de lavage, de dégravage ou de développement IN-LINE
Sistema di lavaggio, recupero o sviluppo IN-LINE

Grâce au concept modulaire IN-LINE sur lequel il se base, le système de lavage, de dégravage ou de développement conçu pour des écrans de grande taille se distingue par une extensibilité variable.

Des solutions modulaires pour des écrans de n'importe quelle taille, parfaitement adaptées aux besoins particuliers des clients.

Progettato per telai di grandi dimensioni, il sistema di lavaggio, recupero o sviluppo in linea è espandibile, a seconda delle esigenze, grazie al concetto MODULAR IN-LINE.

Soluzioni modulari e personalizzate per tutte le dimensioni dei telai.

AUTOMATION SUR LA BASE DE LA TECHNIQUE DE CHARGEURS AUTOMAZIONE GRAZIE AL MAGAZZINO AUTOMATICO

**G-LINE 190 XS / XM**

Système modulaire de chargeurs
Sistema di magazzino modulare

**G-LINE 195 XS**

Système modulaire de chargeurs sans fin
Sistema di magazzino modulare infinito

Les systèmes modulaires de chargeurs G-LINE permettent un chargement et déchargement automatiques d'écrans. Suivant les besoins clients, choix de modèles de 10 à 30 emplacements. Ces chargeurs complètent tous les systèmes IN-LINE Grünig G-WASH ou G-COAT. Dans la pratique ce processus automatiquement ne demande aucune intervention humaine.

Réduire les frais grâce à l'AUTOMATION !

I sistemi di magazzino modulare G-LINE 190XS / XM o G-LINE 195 sono stati progettati per il carico e lo scarico automatico dei telai serigrafici. Sono disponibili versioni da 10 e 30 slot. Questi magazzini completano tutti i sistemi GRÜNIG IN-LINE in G-WASH o G-COAT. A livello pratico, dovrete solo caricare il sistema ed avviare il processo, tutti i telai verranno lavorati automaticamente senza l'intervento dell'operatore.

Ridurre i costi grazie all'AUTOMAZIONE!

L'AVENIR APPARTIENT AUX SYSTÈMES IN-LINE / CtS IL FUTURO E' DEI SISTEMI IN-LINE / CtS



G-LINE 190 XS
Chargeur IN-LINE
Magazzino IN-LINE

G-WASH 174 XS
Système de nettoyage d'écrans
Stazione di pulizia telai

G-WASH 179 XS
Module de soufflage
IN-LINE
Stazione di soffiaggio
IN-LINE

G-DRY 590 XS / 190 XS
Etuve d'écrans IN-LINE
avec technique d'alimentation
Cabina di asciugatura
IN-LINE con magazzino

G-COAT 415
Machine
d'induction IN-LINE
Stazione di
emulsionatura IN-LINE

En ce qui concerne l'avenir d'une fabrication d'écrans professionnelle, la tendance actuelle penche vers l'utilisation de systèmes in line / CtS avec exposition directe. Cette combinaison offre des avantages considérables: Plus de frais pour les films, ni magasins de

film, moins de travaux de retouche, meilleure qualité d'impression, plus haut degré de flexibilité, temps d'ajustage plus courts, quantités de production plus grandes, et collaborateurs plus motivés.
Ce concept réduit les coûts par écran.

Sens de passage / Direzione lavoro



G-DRY 590XS/190XS
Etuve d'écrans IN-LINE
avec technique d'alimentation
Cabina di asciugatura
IN-LINE con magazzino

STENCIL MASTER STM
Système d'exposition directe CtS
Sistema di esposizione diretta CtS

G-WASH 175XS
Machine de développement IN-LINE
Stazione di sviluppo IN-LINE

G-DRY 590XS/190XS
Etuve d'écrans IN-LINE
avec technique d'alimentation
Cabina di asciugatura
IN-LINE con magazzino

Per quanto riguarda il futuro del processo di preparazione professionale di un telaio, la tendenza attuale si spinge verso l'utilizzo di sistemi in linea con unità di esposizione diretta CtS. Questa combinazione offre notevoli vantaggi: minori costi per le pellicole e la loro

conservazione, meno lavori di ritocco, una migliore qualità di stampa, il più alto grado di flessibilità, tempi di settaggio più brevi, maggiore produzione e operatori più motivati.

Questo concetto riduce i costi per telaio.

PRÉPARATION

PRODUITS PRODOTTI

PRÉPARATION OPTIMALE DES ÉCRANS GRÂCE À G-PREP PREPARAZIONE OTTIMALE GRAZIE A G-PREP

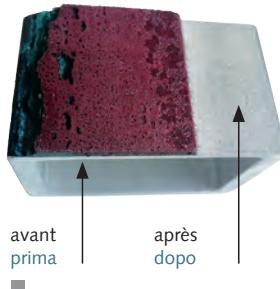


G-PREP 370

Nettoyage entièrement automatique des cadres
Pulizia automatica della cornice

Le recyclage des cadres représente l'un des principaux défis au sein du processus intégré global de la fabrication d'écrans. Dans de nombreux cas, ce processus est toujours effectué à la main, ce qui entraîne des problèmes considérables tout en augmentant les frais.

Le processus de nettoyage des cadres mérite toute votre attention!



Exemple: Nettoyage des cadres
Esempio di pulizia delle cornici

Il riutilizzo delle cornici rappresenta una delle principali sfide all'interno del processo globale di preparazione dei telai. Si tratti di eliminare dalla cornice qualsiasi residuo di tessuto e gli eventuali residui di colla incrostati, tutto ciò nel modo più rapido e affidabile possibile. In molti casi questo processo è ancora fatto a mano con conseguenti difficoltà ed aumentando i costi.

Il processo di pulizia delle cornici merita tutta la vostra attenzione!

MEILLEURS RÉSULTATS DE SÉCHAGE GRÂCE À G-DRY I MIGLIORI RISULTATI DI ASCIUGATURA GRAZIE A G-DRY



G-DRY 551/552
Etuve d'écrans horizontale
Forno di asciugatura orizzontale



G-DRY 571/572
Etuve d'écrans verticale
Forno di asciugatura verticale



G-DRY 590 XS/XM
Etuve d'écrans IN-LINE
Stazione di asciugatura IN-LINE

L'importance d'un séchage correct des écrans est souvent sous-estimée. Or, des solutions de séchage inappropriées entraînent non seulement de sérieux problèmes mais également des surcoûts inutiles. Entre autres, les fautes suivantes sont fréquemment commises :

- Pas de séparation nette entre les processus
- Protection insuffisante contre la lumière UV
- Séchage final insuffisant
- Protection insuffisante contre la poussière
- Séquences de travail (maniement) peu optimal

L'importanza di una corretta asciugatura dei telai è spesso sottovalutata. Tuttavia, un'asciugatura inappropriata non solo causa seri problemi, ma anche costi superflui. Solitamente vengono commessi i seguenti errori:

- Nessuna netta separazione dei processi individuali
- protezione insufficiente contro i raggi UV
- asciugatura finale inadeguata
- mancata protezione contro la polvere
- sequenza di lavoro non ottimale

DRYING

CONTRÔLE FINAL PROFESSIONNEL GRÂCE À G-PROOF CONTROLLO FINALE PROFESSIONALE GRAZIE A G-PROOF



G-PROOF 390

Machine d'inspection et d'emballage
Macchina di ispezione e imballaggio

Les exigences croissantes pour les processus AQ et ISO demandent un niveau de professionnalité toujours plus élevé, et ceci se réfère également au maniement et à l'expédition de l'écran parfait. Ce dernier doit faire l'objet de divers contrôles et mesurages, et les résultats respectifs doivent être enregistrés et mis à disposition sous forme digitalisée.

Le contrôle et l'emballage d'écrans n'ont jamais été aussi simples.

Le crescenti esigenze legate ai processi QS e ISO richiedono una maggiore professionalità fino all'ultima fase della procedura di fabbricazione telai, compresa la gestione e l'invio del telaio serigrafico perfetto. Questi ultimi devono essere controllati e misurati in molti modi diversi. I valori misurati devono essere digitalizzati e disponibili in qualsiasi momento.

Controllare e imballare gli schermi non è mai stato così facile.

ACCESSORIES

LES ACCESSOIRES ADÉQUATS
FONT TOUTE LA DIFFÉRENCE



MY CLEANER

Spatule de nettoyage pour les racles d'enduction
Spatola di pulizia delle vaschette di emulsionatura



MY HANDYCOAT

Racle d'enduction manuelle
Vaschetta di emulsionatura manuale



MY EASYROLLER

Outil facilitant le transport d'écrans grand format
Strumento che facilita il trasporto di telai
di grande formato

MY CLEANER facilite le nettoyage
des racles d'enduction.

MY HANDYCOAT assure une application facile
du remplisseur d'écran ou de l'émulsion.

MY EASYROLLER permet un transport sans
effort d'écrans de grande taille

MY CLEANER facilita la pulizia
delle spatole.

MY HANDYCOAT assicura un'applicazione rapida
ed efficiente dei filler o delle emulsioni.

MY EASYROLLER per il trasporto di telaio di
grande formato.

ACCESSORIES

PRODUITS PRODOTTI

GLI ACCESSORI APPROPRIATI FANNO LA DIFFERENZA



G-CHECK

Dispositif de mesure pour la tension du tissu
Strumento per misurare la tensione del tessuto



MY CUTTER

Outil facilitant le découpage du tissu
Taglierino per il tessuto



PUMP CADDY

Unité de pompage mobile
Pompa portatile

G-CHECK assure une mesure rapide,
simple et sûre de la tension du tissu.

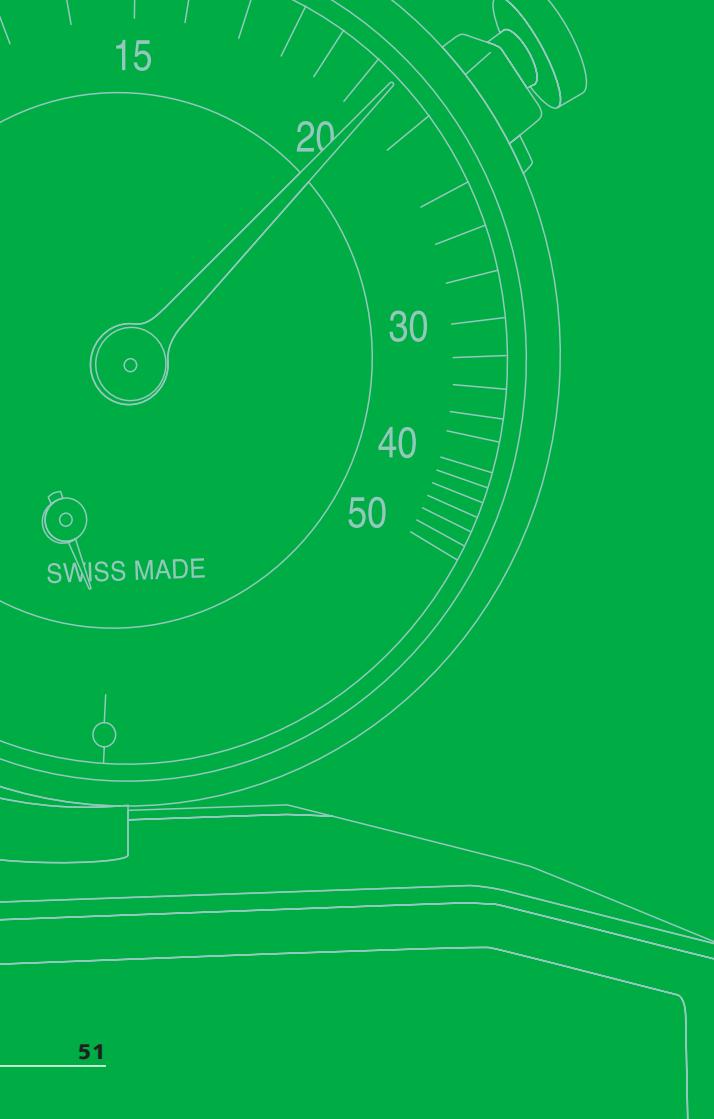
MY CUTTER facilite le découpage du tissu.

PUMP CADDY pour un transvasement sûr,
simple et flexible de liquides.

G-CHECK per un controllo veloce,
semplice ed accurato della tensione del telaio

MY CUTTER facilita il taglio del tessuto

PUMP CADDY per il travaso dei liquidi in
modo sicuro, semplice e flessibile



Distributeur / Distributore:

Grünig

**STRETCHING
COATING
WASHING**

Grünig-Interscreen AG
Ringgenmatt 14
CH-3150 Schwarzenburg
Switzerland

Phone +41 31 734 2600
www.grunig.ch
mail@grunig.ch

Welcome to the first issue of *Journal of Clinical Engineering*, the new journal from Marcel Dekker. This journal will publish original research papers, review articles, and case reports in all areas of clinical engineering.

The journal will also publish special issues, proceedings of conferences, and other types of publications that are of interest to the clinical engineering community.

We invite you to submit manuscripts to the journal, and we hope that you will find it a valuable resource for your work.

If you have any questions or comments, please feel free to contact us at the journal office.

Thank you for your interest in *Journal of Clinical Engineering*.

Yours truly,

John A. Cullen
Editor-in-Chief

Journal of Clinical Engineering

Marcel Dekker

A Division of Marcel Dekker, Inc.

P.O. Box 20412

Bethesda, MD 20814-20412

(301) 951-2100

Fax: (301) 951-2100

E-mail: jce@mdk.com

http://www.mdk.com/jce

ISSN: 1063-227X

Volume 1, Number 1, January 1997

© 1997 Marcel Dekker, Inc.

All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in whole or in part, without the prior written permission of the publisher.

Printed in the United States of America.

Postage paid at Bethesda, MD, and at additional mailing offices.

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

Journal of Clinical Engineering (Marcel Dekker)

Volume 1, Number 1, January 1997

ISSN: 1063-227X

Volume 1, Number 1, January 1997

Volume 1, Number 1, January 1997