

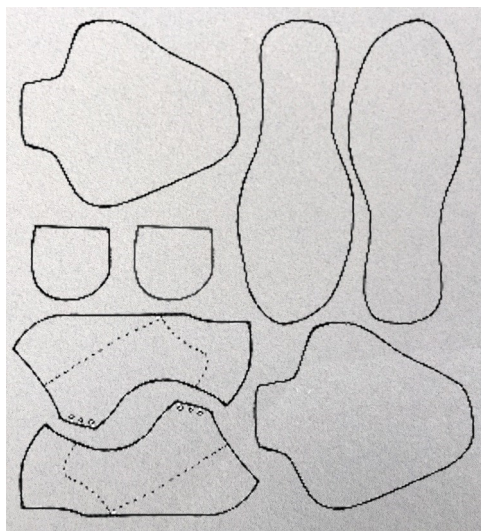


FONCTIONNALISATION. NUMÉRIQUE



TEXTILES & HABILLEMENT | SOULIERS | AMEUBLEMENT
EMBALLAGES | AUTOMOBILE | TEXTILES TECHNIQUES

QU'EST-CE QUE SIGNIFIE FONCTIONNALISATION.NUMÉRIQUE ?

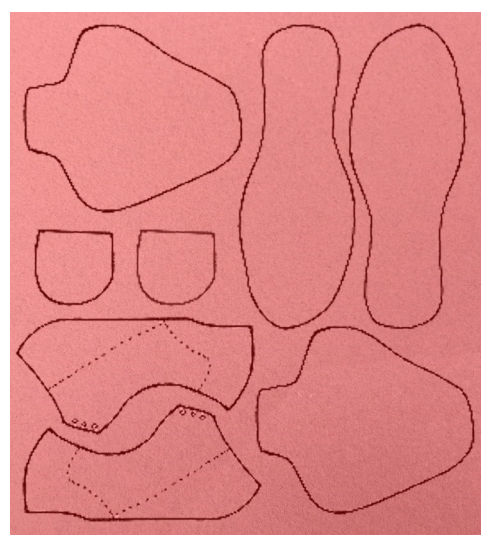


Prêt pour membrane partielle

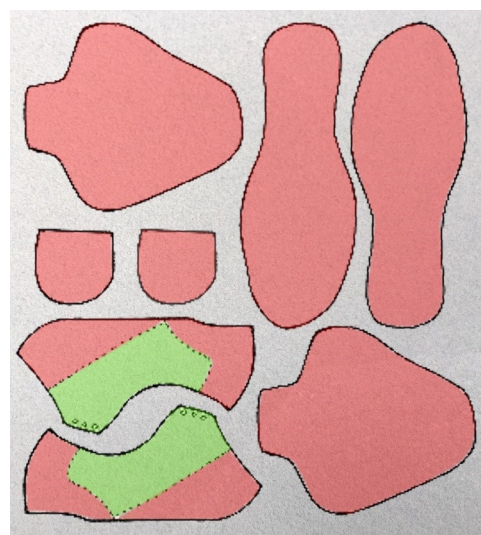
- FONCTIONNALISATION.NUMÉRIQUE est une sorte d'impression ciblée.
- On utilise de pâtes et de liquides avec une grande quantité de matière solide.

AVANTAGES

- Manipulation et mise à point facile
- Ample domaine d'applications
- Large gamme de vitesses
- Chaque face du support peut avoir de fonctions différentes
- De différents types de liquide ou de chimie peuvent être utilisés en même temps pour d'applications délimitées
- Petites séries avec multiples variations
 - Dessins uniques possibles
- Pas de limitation de support
- Pas de déchets, écologique
 - Fonctionnalisation appliquée la plupart à la surface = économe en matériel
 - Économe en énergie
 - Économe en eau douce et eaux usées
 - Évaporation d'eau réduite
- Investissement réduit
- Pas de stock nécessaire
- Changement facile de modèles, de viscosité appliquée, ou de concentration
- Application et répartition égale
- Il n'est pas nécessaire de laver et nettoyer le système d'application puisqu'il s'agit d'un système fermé
- Pas d'obturation ou séchage à l'intérieur du système



Induction à lame ou application foulard



Fonctionnalisation numérique

VOUS POUVEZ APPLIQUER PLUSIEURS FONCTIONNALISATIONS DANS UNE SEULE PHASE DE TRAVAIL.

FONCTIONNALISATION.NUMÉRIQUE (FRA)

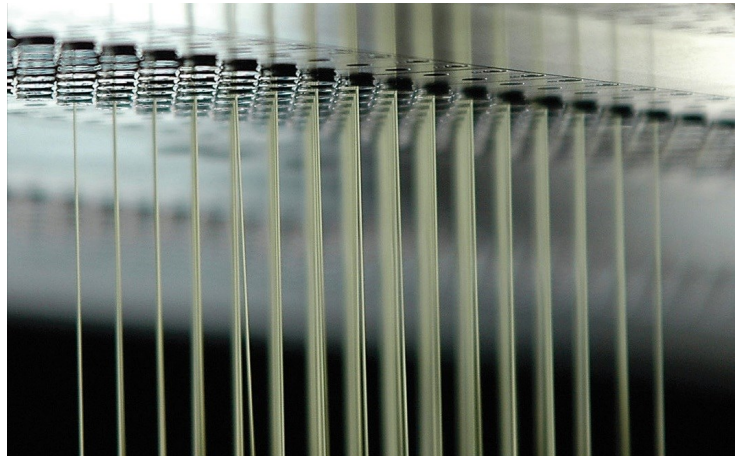
LA TECHNOLOGIE DE BUSE À VALVE

PRINCIPE

Un amant électrique active un piston qui ouvre et ferme une buse .

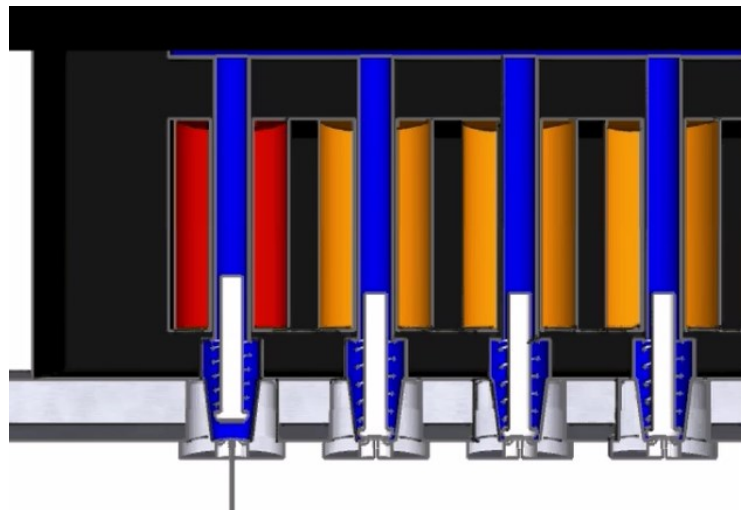
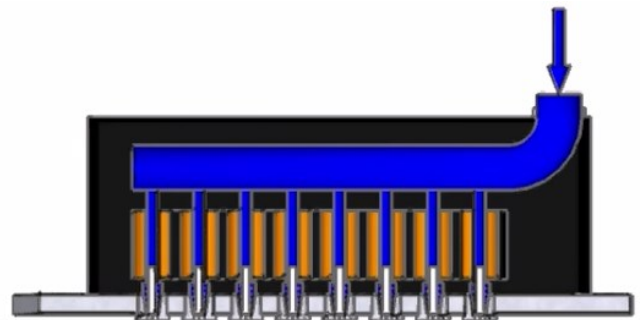
La quantité appliquée peut être contrôlée par

- Résolution (points par pouce)
- Diamètre de buse
- Viscosité
- Pression
- Vitesse de la tête (si le système est monté sur une tête de va et vient)



AVANTAGES.DE LA TECHNOLOGIE DE BUSE CHROMOJET.

- Large domaine de viscosité et de tension de surface
- Grande quantité de liquides peut être appliquée
- Dimension de particules de 80 à 500 µm
- Large domaine de valeurs pH
- Pour de liquides aqueux
- Diamètre de buses entre 80 à 500 µm
- Jusqu'à 1024 buses par array (tête)



LIMITATIONS

- Fréquence jusqu'à 1200 cycles par seconde
- Pression minimal 0,5 bar environ
- Minimum de produit applique limité



FONCTIONNALISATION.NUMÉRIQUE devrait diminuer considérablement les déchets, la consommation d'énergie et de matières premières utilisées. De fonctions nouvelles et de combinaisons de fonctions seront créés. Production de masse personnalisée devient possible.

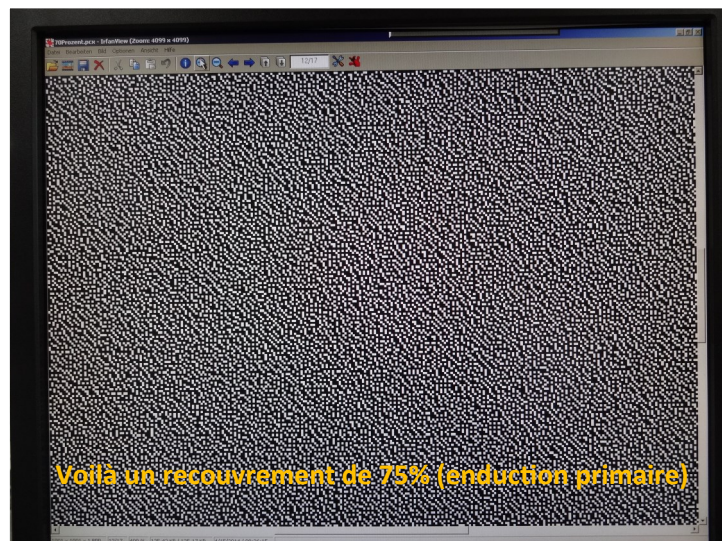
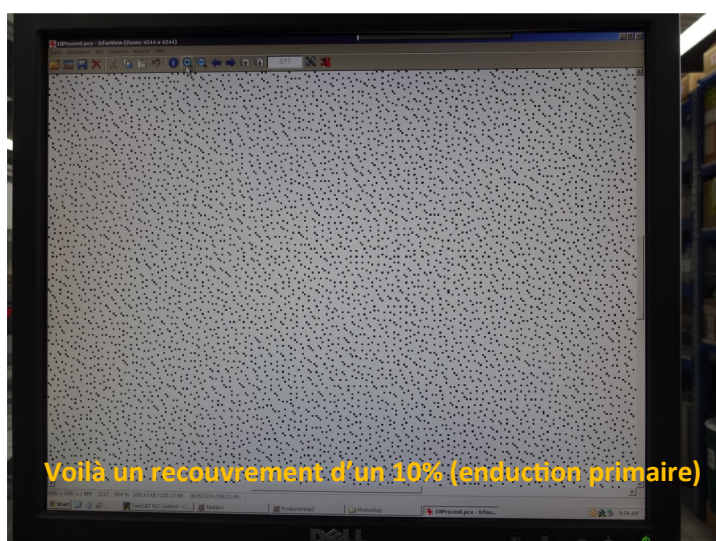
LA TECHNOLOGIE DE **BUSE À VALVE**

CONTRÔLE.APPLICATION

Il y a plusieurs paramètres différents avec une influence sur le volume de bulles, la vitesse d'éjection, le recouvrement et l'application totale.

La méthode la plus facile pour le contrôle de l'application totale c'est de numériser le recouvrement.

Cette numérisation est possible entre un 10% et le 100%, toujours en relation au support et à l'application désirée.

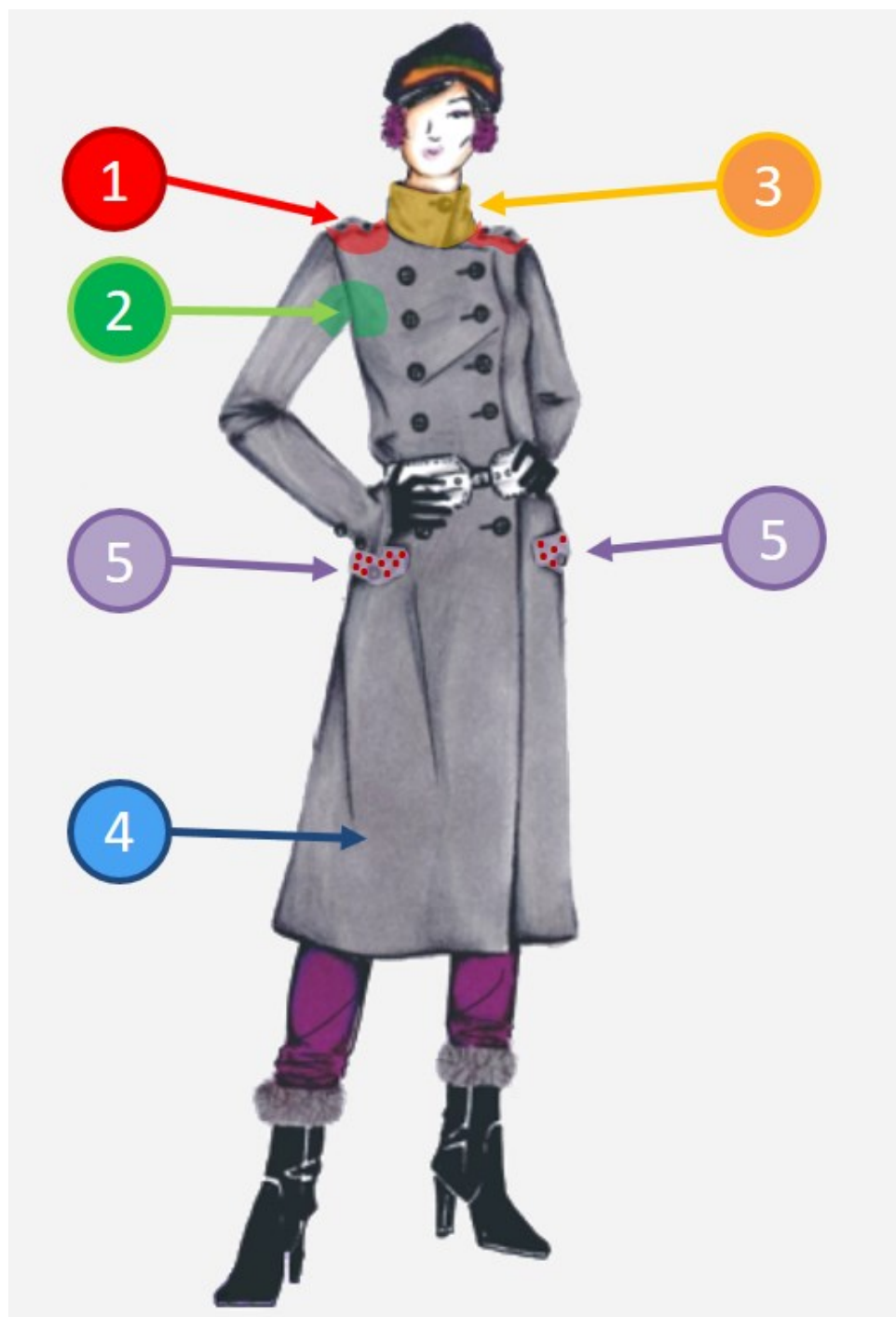


ZIMMER a développé de différents types de buses à valve avec une longévité de milliard de cycles pour le système d'impression numérique de tapis **CHROMOJET**. Ces buses sont parfaits pour l'application d'enductions.

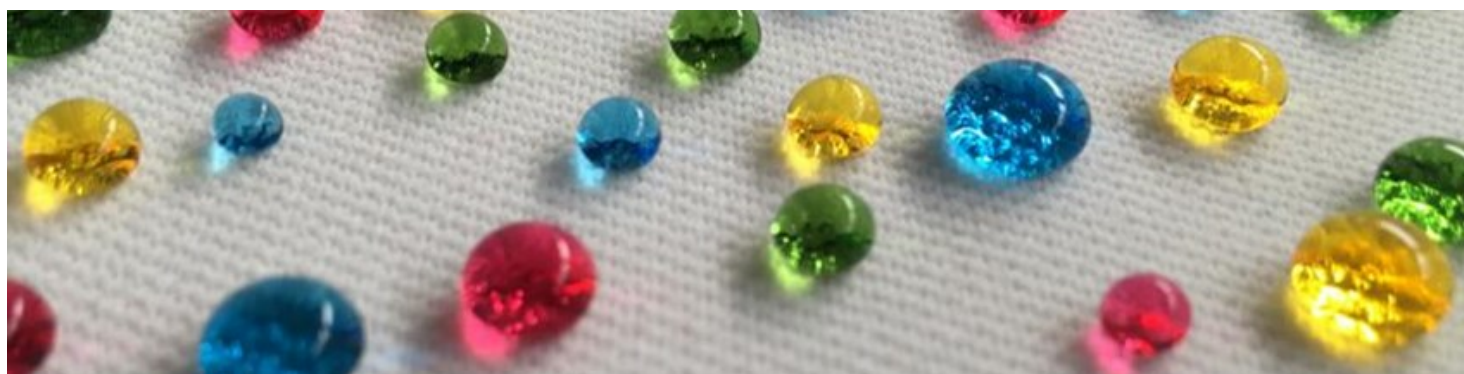
Applications possibles avec les buses CHROMOJET⁸⁰⁰

Paramètres	min	max	gamme d'application
Pression	1.0 bar	3.5 bar	5
Vitesse de la tête (1 m/sec = 100%)	40%	100%	2.5
Recouvrement numérique	25%	100%	4.0
Variation par pression, vitesse de tête et recouvrement			50
Viscosité (fonction de racine)	50 cps	200 cps	2
Variation par pression, vitesse de tête, recouvrement et viscosité			100
Diamètre de buse (fonction carrée)	120 µm	280 µm	5
Variation théorique et gamme d'application			1 : 500

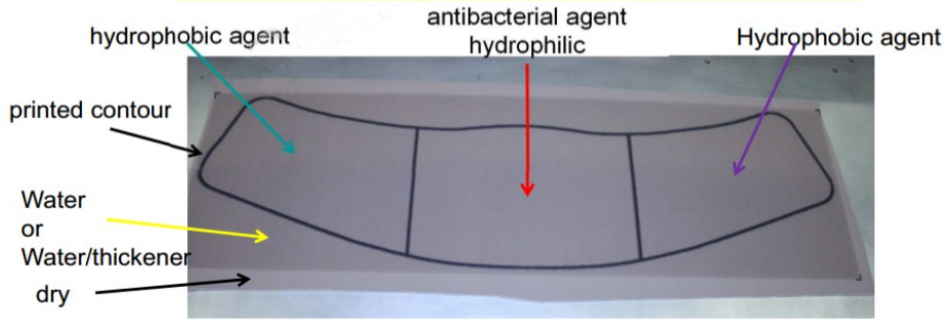
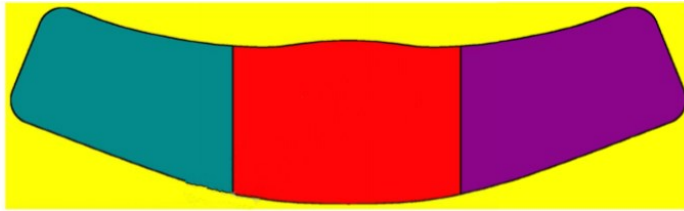
EXEMPLE.MANTEAU DE FEMMES



1. MEMBRANE RESPIRANTE
2. ANTIBACTÉRIEN
3. TRAITEMENT ANTITACHE
4. HYDROPHOBE
5. EFFETS PHOTOCHROMIQUES (PIGMENTS)
 - IMPRESSION DE DESSINS
 - AZURANT OPTIQUE POUR DESSINS AU LASER
 - STABILISATION POUR COUPER DE DESSINS
 - EFFETS THERMO CHROMIQUES
 - HYDROFUGE
 - IGNIFUGE



BUSE À VALVE.DOMAINES D'UTILISATION

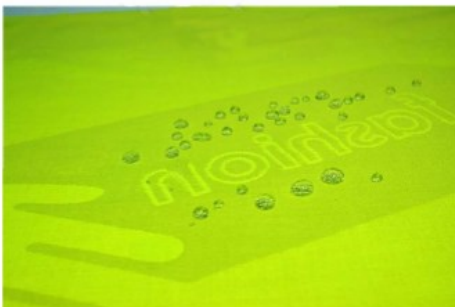


Pour ces tests nous avons utilisé une imprimante d'échantillonnage **CHROMOJET**, équipée de buses type HSV800.

Nous avons appliqué en même temps différents agents hydrophobes et hydrophiles.

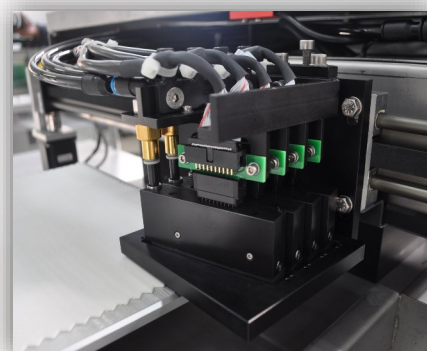
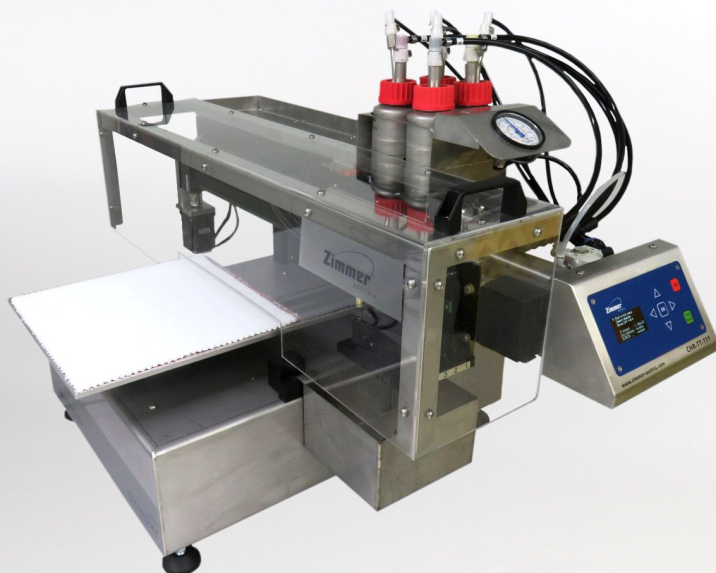


- Les parties plus claires, après avoir été arrosées, montrent une caractéristique hydrophile
- Les parties plus foncées montrent une caractéristique hydrophobe
- Dans le tissu sec il n'y a pas de différences de couleur
- Les produits appliqués ne sont pas visibles



SYSTÈME.D'ÉCHANTILLONNAGE

CHROMOJET.IMPRIMANTE DE TABLE



CHROMOJET.IMPRIMANTE DE TABLE

Voltage	110/230 V 50/60 Hz
Air comprimée	4 bar
Dimensions d'échantillon	max. 300 x 300 mm
Numéro de couleurs / bacs / modules	4 modules
Buses	8 jets per module
Diamètre de buses	120; 150; 200; 250; 280 µm
Vitesse de tête	0.3 - 1 m/sec
Pression (en moyenne)	1.0 - 3.5 bar
Viscosité (en moyenne)	50 - 200 cps
Filtres	25 µm filter for each module
Contenu de la livraison	CHROMOJET.TABLETOP PRINTER; Système de réglage avec interface USB 4 bacs 300 ml, 1 bac 1.300 ml, 4 modules de buses
Options et pièces de rechange	<ul style="list-style-type: none"> • Modules de buses avec 120, 150, 200, 250 et 280 µm • Kit de filtres (10 filtres) • Bacs de 0,3, 0,6 ou 1,3 litre

L'imprimante **CHROMOJET (TABLETOP)** est l'instrument parfait pour le développement de produits et de processus en petit.

De petits bacs échangeables pour les différents produits à appliquer facilitent l'échange rapide de liquides et colorants.

Les dessins peuvent être chargés à partir de votre ordinateur

Résolution, numérisation, pression, vitesse de la tête, diamètre de buse, viscosité :

Voilà les paramètres à contrôler la pénétration, le pick-up (application) et la définition.

Nécessite peu de place sur une table



NOUVEAU CENTRE DE TECHNOLOGIE ET D'APPLICATION

ZIMMER AUSTRIA met à la disposition de ses clients de développements et applications sur mesure basés sur la technologie inkjet et impression avec buses à valves, ainsi que sur la fonctionnalisation numérique.



PREMIER. EN QUALITÉ | PREMIER.
EN ASSISTANCE APRÈS-VENTE

Toutes les machines et toutes les composantes de **ZIMMER AUSTRIA** sont soumises à des contrôles et tests avant la livraison pour assurer une installation efficace et la meilleure performance à 100% de satisfaction.

Le support sur site pour **COLARIS & CHROMOJET** est à votre disposition par nos partenaires de service et par les ingénieurs et technologues de **ZIMMER AUSTRIA**.

Cette structure garantit une réaction de notre service après-vente dans le plus bref délai.

INNOVATION

QUALITÉ

SERVICE

Zimmer Maschinenbau GmbH

DIGITAL PRINTING SYSTEMS

Eibergstrasse 2-8

6330 Kufstein | AUSTRIA

Phone +43 (5372) 648 93 - 0

info@zimmer-austria.com

J. ZIMMER Maschinenbau GmbH, Kufstein reserves the right of technical and design modification of the equipment described within this brochure at any time without prior notice. This leaflet is for informative purpose only.