

MANUEL DE L'UTILISATEUR
E1 / E1plus

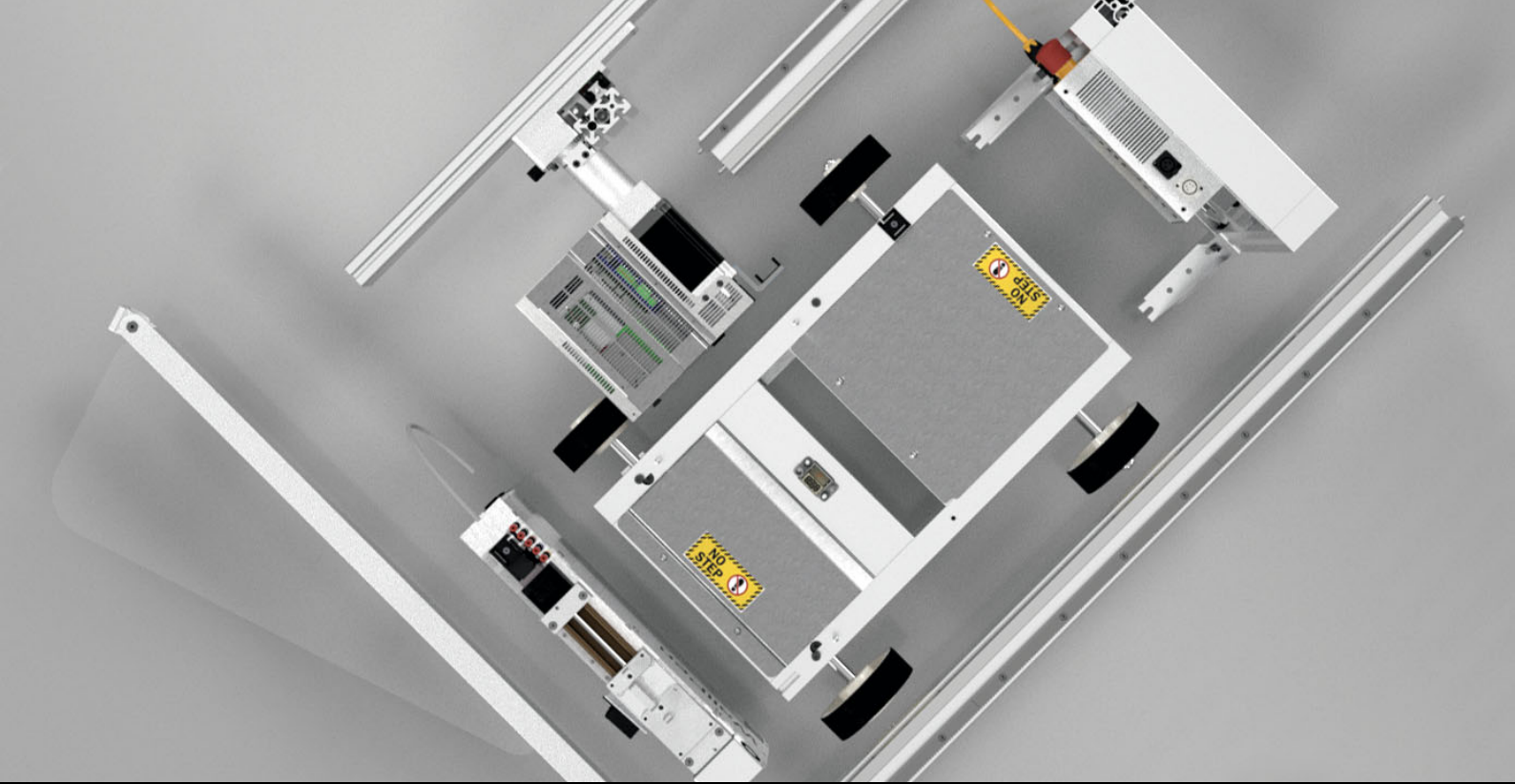


Manuel d'utilisation du WallPen E1 / E1plus

par WallPen GmbH

1. Préface	7
2. Contenu de la livraison	11
3. Informations de sécurité	13
3.1 Dangers mécaniques	14
3.2 Risques liés à l'encre UV	15
3,3 Expiration de l'encre UV	17
3.4 Risques liés à la lumière UV	17
3,5 Élimination des consommables	18
4. Matériel	19
4.1 Composants	20
4.2 Assemblée	22
4.3 Démontage	42
4.4 Transport	59
5. Logiciel	61
5.1 Processeur WallPen®	62
5.2 Contrôle WallPen®	74
5.2.1 Prise en charge multilingue	79
5,3 Icônes du bureau	81
5,4 Le fichier "wallpen.ini"	83
6. Fonctionnement	89
6.1 Fonctionnement de la tablette	90
6.2 Meilleur entraînement	92
6.2.1 Avis d'impression généraux	92
6.2.2 Résultats non satisfaisants	93
6.2.3 Travailler avec le point de référence	94
6.2.4 Impression mur à mur	97
6.2.5 Imprimer aussi haut que possible	106
7. Gestion des couleurs	107
7,1 Modèles de couleurs	109
7,2 Espaces de couleur	112
7,3 Profils ICC	116
7.4 Correction de couleur	116
7,5 Gain de points	118
8. Système d'encre	121

8.1	Système d'encre et air	122	
8,2	Traitement de l'unité de tête d'impression	123	
8.3	Recharge d'encre	124	
9. Service			127
9.1	Maintenance du matériel	128	
9.1.1	Entretien de l'axe vertical	128	
9.1.2	Entretien du support denté	128	
9.1.3	Entretien de la glissière linéaire	128	
9.1.4	Entretien de la courroie dentée	130	
9.1.5	Desserrage du frein à axe vertical	132	
9.2	Alignement des têtes d'impression	133	
9.2.1	Grille d'étalonnage	133	
9.2.2	Alignement horizontal	134	
9.2.3	Alignement vertical	135	
9.2.4	Alignement bidirectionnel de l'impression	136	
9.2.5	CV	137	
9,3	Étalonnage laser à distance	138	
9.4	Motif de test des buses	139	
9,5	Remplacement de la tête d'impression	140	
9,6	Connexions de la carte HPC	145	
9.7	Connexion au réseau Wifi	149	
9,8	Connexion Internet	150	
10. Divers			153
10.1	Substrats appropriés	154	
10.2	WallPen® Glass Magic	156	
10,3	Potentiomètres	158	
10,4	Logiciel recommandé	160	
10,5	Données techniques et dimensions	162	
11. Journal des modifications			163
12. Remarques			167
Indice			183



Préface

1 Préface

Félicitations pour votre imprimante WallPen® E1plus. Le WallPen® E1plus est un appareil professionnel pour l'impression directe et durable d'images, de logos, de graphiques ou de texte sur des surfaces verticales dans des couleurs brillantes.

La machine est si compacte et légère qu'elle peut être transportée et utilisée par une seule personne. L'imprimante WallPen® E1plus est exploitée à partir de la tablette Android fournie après l'installation sur site.

Ce manuel est destiné aux spécialistes certifiés WallPen® et sert de référence pour l'installation, le montage, le démontage, la mise en service, le transport, le stockage et la maintenance.

Si vous avez des questions, des suggestions ou des ambiguïtés, veuillez contacter votre partenaire WallPen® ou WallPen® GmbH en Allemagne directement. Veuillez utiliser notre service desk au service.wallpen.com pour tout type de problèmes techniques. Ici, vous pouvez également consulter notre base de connaissances pour voir si votre question a déjà reçu une réponse. Vous pouvez également échanger des questions et des expériences avec les employés de WallPen®, d'autres clients, partenaires, distributeurs et opérateurs.

Manuel de l'utilisateur WallPen® version 1.8.0

© 2016-2020 WallPen® GmbH, Allemagne. Tous les droits sont réservés.

Notes légales

Tous les textes, photos et conceptions graphiques utilisés dans ce manuel sont protégés par le droit d'auteur. Si vous souhaitez utiliser des parties de ce manuel, veuillez contacter WallPen® GmbH en tant qu'auteur. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre, sans l'autorisation écrite préalable de l'éditeur. Tous droits de traduction réservés.

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, électronique, mécanique, photocopie, enregistrement, enregistrement ou autre, sans l'autorisation écrite préalable de l'éditeur. Tous droits de traduction réservés.

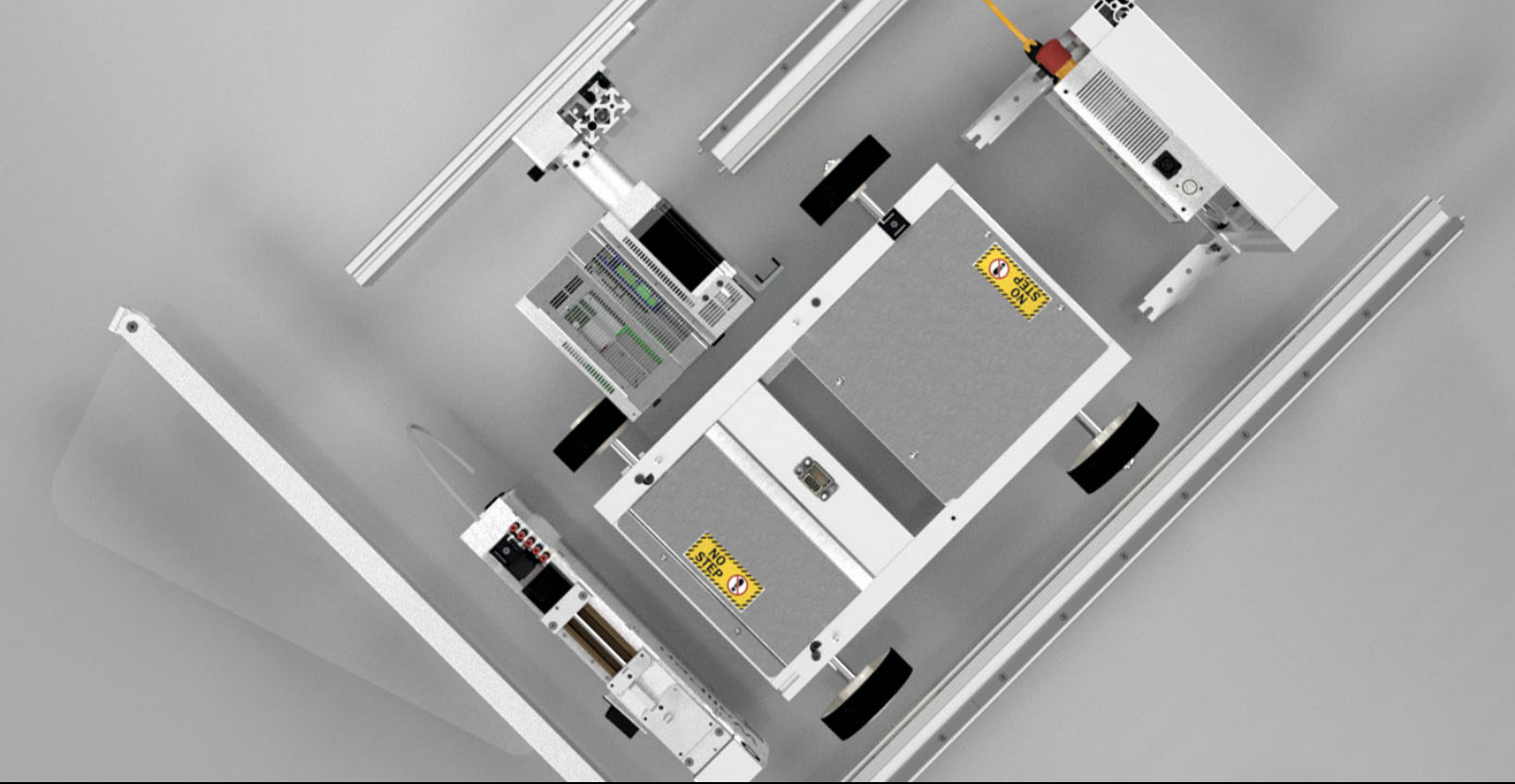
L'utilisation de ce livre et la mise en œuvre des informations qu'il contient se font expressément à vos propres risques. L'auteur n'assumera aucune responsabilité pour les accidents et les dommages résultant des instructions de ce livre (par exemple en raison d'un manque de consignes de sécurité) pour toute raison légale. Les réclamations pour dommages sont exclues, également pour les dommages matériels ou consécutifs.

Sauf indication contraire, toutes les marques déposées dans ce manuel sont protégées par le droit des marques. Tous les noms, produits, marques, polices, noms de sociétés et logos mentionnés sont des marques de commerce ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs et ne peuvent être identifiés séparément. WallPen® n'a aucun droit ni aucune revendication sur les noms de marque utilisés autres que "WallPen®". La dénomination des noms de marque et des marques protégées n'a qu'un caractère descriptif. Les marques nommées ne font pas partie d'un partenariat, d'une coopération ou d'une connexion avec WallPen® GmbH, Allemagne. Toutes les autres marques citées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Ce manuel a été rédigé avec le plus grand soin, mais toutes les informations, illustrations, données techniques et notes contenues dans ce manuel sont susceptibles d'être modifiées à tout moment sans préavis. Nous nous réservons le droit de modifier, raccourcir et compléter les informations contenues dans ce manuel à tout moment - même sans préavis ni indication de raisons. Avec ce problème, tous les numéros précédents perdent leur validité. Toute information fournie peut être sujette à des erreurs et des fautes d'impression et de fausses informations ne peuvent pas être complètement exclues. L'auteur n'assume aucune responsabilité pour l'actualité, l'exactitude et l'exhaustivité du contenu du manuel, ni pour d'éventuelles erreurs d'impression. L'auteur ne peut accepter aucune responsabilité légale ou responsabilité de quelque nature que ce soit pour des informations incorrectes et leurs conséquences.

Pour le contenu des pages Internet mentionnées ou imprimées, les exploitants des pages Internet respectives sont exclusivement responsables.

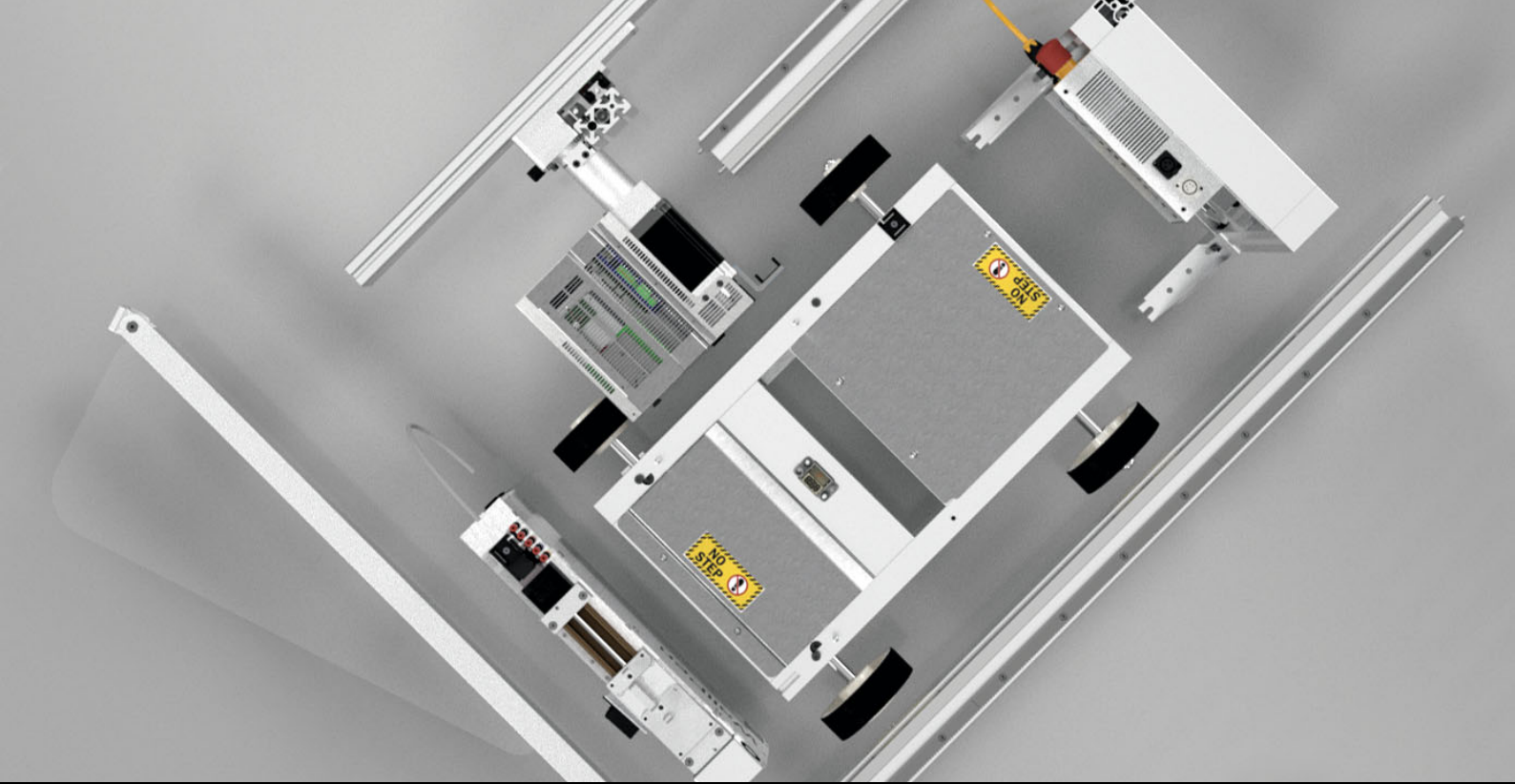
**Ce manuel est à titre indicatif uniquement et ne remplace pas un entraînement personnel intensif sur l'appareil.
Contactez toujours votre partenaire WallPen® ou WallPen® directement si vous avez des doutes ou des questions
sur les informations données ici.**



Contenu de la livraison

2 Contenu de la livraison

- Imprimante WallPen® E1plus / avec axe d'extension vertical de 60 cm Une tablette
- (10", Android)
- Quatre bouteilles d'encre de 250 ml (une de chaque couleur CMJN) Une bouteille
- avec tête d'impression 0,5l Liquide de rinçage
- Six sacs de transport (pour les composants individuels) Deux masques
- anti-poussière (classe FFP2 / FFP3)
- Deux lunettes de protection contre la lumière UV
- Une clé à poignée en T de 6 mm (clé Allen de 6 mm / avec poignée en T) Un paquet de
- lingettes anti-poussière (chiffons de nettoyage jetables) Deux jours de formation
-
- Écran de protection contre la lumière en plastique noir
- Logiciel du processeur WallPen® V2.1.x Logiciel
- de commande WallPen® 1.8.x Ce manuel au
- format PDF



Information sur la sécurité

3 Information sur la sécurité

3.1 Risques mécaniques



Lors de l'utilisation du WallPen®, il existe un risque que des pièces non protégées se déplacent de manière contrôlée. Pendant le fonctionnement, l'imprimante WallPen® doit toujours être protégée contre les accès non autorisés et bien surveillée.

L'interrupteur d'arrêt d'urgence doit être librement accessible à tout moment!



Le WallPen® doit toujours être sécurisé et surveillé pendant son fonctionnement. Le plus grand soin et le plus grand respect sont requis en tout temps! Il existe un risque très élevé que les pièces de machine non protégées se déplacent «de haut en bas» et «d'avant en arrière» de manière contrôlée à grande vitesse. Une protection en plexiglas réduit le risque de coincement et d'écrasement des membres.

L'impression interrompue ne peut pas continuer, soyez donc prudent lors de sa manipulation. N'utilisez jamais l'imprimante sans le support avec la protection en plexiglas! Il repousse efficacement les risques importants, n'interfère pas avec le fonctionnement et est très facile à transporter et à installer. Malgré la protection, la machine est dangereuse! Ayez toujours le plus grand respect pour les dangers de la machine et restez toujours vigilant et prudent! Empêchez l'accès à l'imprimante à une distance de sécurité d'au moins trois mètres.

- Fermez efficacement la zone d'impression avec des barrières!
- Soyez prêt à arrêter l'imprimante à tout moment avec l'interrupteur d'arrêt d'urgence!
- Soyez vigilant! Ne laissez jamais l'imprimante sans surveillance!

Interrompez le fonctionnement lorsque vous quittez la zone de danger et faites toujours garder la machine par une personne compétente, adulte et fiable, même pendant une pause.

Si possible, restez toujours en dehors de la zone de danger de l'imprimante lorsqu'elle est en fonctionnement. Mettez toujours l'imprimante en pause si vous devez vérifier la qualité d'impression et faites preuve de prudence et de prévoyance. Une manipulation imprudente peut entraîner des blessures graves par écrasement ou cisaillement des membres.

3.2 Risques d'encre UV

Risques pour la santé

Encre UV

Les encres et nettoyeurs UV sont dangereux pour l'environnement et la santé. Veuillez lire la fiche signalétique (fiche de données de sécurité) des encres et du liquide de nettoyage!

Respectez toujours les informations de danger, les conditions de transport et de stockage, les avertissements et les spécifications pour les encres UV et les liquides de nettoyage figurant dans ces fiches de danger!

Encres prises en charge

L'imprimante WallPen® ne convient que pour l'encre UV du fabricant. Les têtes d'impression sont des périphériques très sensibles. N'utilisez pas d'autre encre que l'encre WallPen® d'origine. L'utilisation d'une autre encre ne garantit pas le bon fonctionnement de l'imprimante et annulera toute garantie.

- Utilisez uniquement l'encre UV de WallPen®
- D'autres encres sont très probablement nocives pour l'imprimante WallPen®
- Un fonctionnement irréprochable n'est plus garanti et la garantie est nulle

Têtes d'impression et encre



Étant donné que les encres UV réagissent relativement rapidement à la lumière UV, vous ne devez jamais exposer les têtes d'impression et l'encre à la lumière directe du soleil et les protéger de la lumière du jour. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages totaux aux têtes d'impression, car l'encre peut sécher au niveau des buses et les rendre inutilisables.

Assurez-vous donc de protéger vos têtes d'impression et votre encre des rayons directs du soleil! N'exposez jamais les têtes d'impression et l'encre à la lumière directe pendant plus de 2 minutes, même à l'intérieur, car la lumière intérieure normale contient également des composants UV.

Lorsque l'imprimante n'est pas utilisée:

Chaque fois que vous n'imprimez pas, protégez les têtes d'impression avec le couvercle approprié.

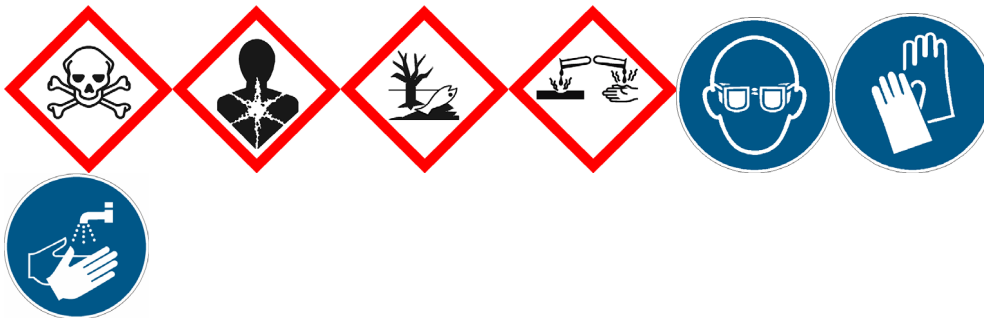
Les dommages causés par l'encre durcie sur les buses de la tête d'impression ne sont pas couverts par la garantie.

Liquide d'encre corrosive



- Danger > L'encre est corrosive!
- L'encre UV présente le risque de brûlures cutanées
- Portez des lunettes de protection et des gants si vous travaillez avec de l'encre UV et pouvez entrer en contact avec elle, par exemple lors du changement, du remplissage et du nettoyage
- En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement et soigneusement les zones touchées avec beaucoup d'eau (ou une solution saline pour les yeux, douches oculaires) et consulter un médecin! Prenez la fiche signalétique avec l'encre UV avec vous.
- Ne sous-estimez pas le danger! L'encre UV non durcie est dangereuse!

L'encre UV et les particules de nettoyant sont dangereuses pour la santé



- Il existe un risque de particules d'encre non durcies dans l'air pendant l'impression.
- Il y a danger d'empoisonnement
- Évitez à tout moment d'inhaler les particules d'encre UV
- Portez toujours un masque anti-poussière de classe FFP2 ou FFP3 lorsque vous travaillez avec de l'encre ou avec l'imprimante
- Jetez un masque après un maximum de six heures d'utilisation et remplacez-le par un nouveau
- Assurez-vous toujours une ventilation adéquate lors de l'utilisation de l'imprimante
- En cas de vertiges, d'inconfort, de maux de tête, d'irritation oculaire ou de démangeaisons, arrêtez l'imprimante et passez immédiatement à l'air frais
- Toujours porter des gants et des lunettes de protection lors de la manipulation d'encre UV.
- Il est important de consulter un médecin le plus tôt possible, même si les symptômes s'atténuent après quelques minutes

- Lavez toujours toutes les parties du corps touchées immédiatement sous l'eau courante tiède avec suffisamment de savon si vous avez pu entrer en contact avec de l'encre.

3,3

Expiration de l'encre UV



Observez la date d'expiration sur le réservoir d'encre. L'encre UV est soumise à des processus chimiques et change de consistance. N'utilisez pas l'encre après la date d'expiration spécifiée. Une image d'impression défectueuse, un séchage insuffisant, des variations de couleur ou des dommages irréparables aux têtes d'impression peuvent en résulter.

3.4

Risques liés à la lumière UV

Danger par rayonnement UV



- Danger - rayonnement UV !!!
- Risque de brûlures cutanées graves
- Portez des lunettes de protection UV pendant le fonctionnement de l'imprimante
- En cas de contact avec les yeux, consulter immédiatement un médecin
- Assurez-vous que personne ne se trouve à proximité de la machine pendant son fonctionnement.
- Des avertissements et des barrières doivent être utilisés pour s'assurer que personne ne peut regarder directement ou indirectement la lumière UV de l'imprimante à une distance inférieure à 3 mètres sans lunettes de protection UV appropriées.

Le WallPen® dispose de deux projecteurs UV LED extrêmement puissants d'une longueur d'onde de 395 nanomètres. Ne regardez jamais dans les lampes UV pendant le fonctionnement et ne regardez jamais dans les reflets de la lumière UV sur le mur sans porter des lunettes de sécurité UV. Cela peut entraîner des dommages irréparables à la rétine! Portez toujours des lunettes de protection UV spéciales lors de l'utilisation de l'imprimante. Ces lunettes de protection UV sont fournies avec chaque imprimante. En cas de doute, consultez un médecin dès que possible. Discutez avec votre partenaire WallPen® des lunettes de protection recommandées par les revendeurs spécialisés.

Évitez efficacement que d'autres personnes telles que des spectateurs curieux, des visiteurs, des enfants ou même des animaux puissent paraître sans protection contre la lampe UV et subir des dommages.

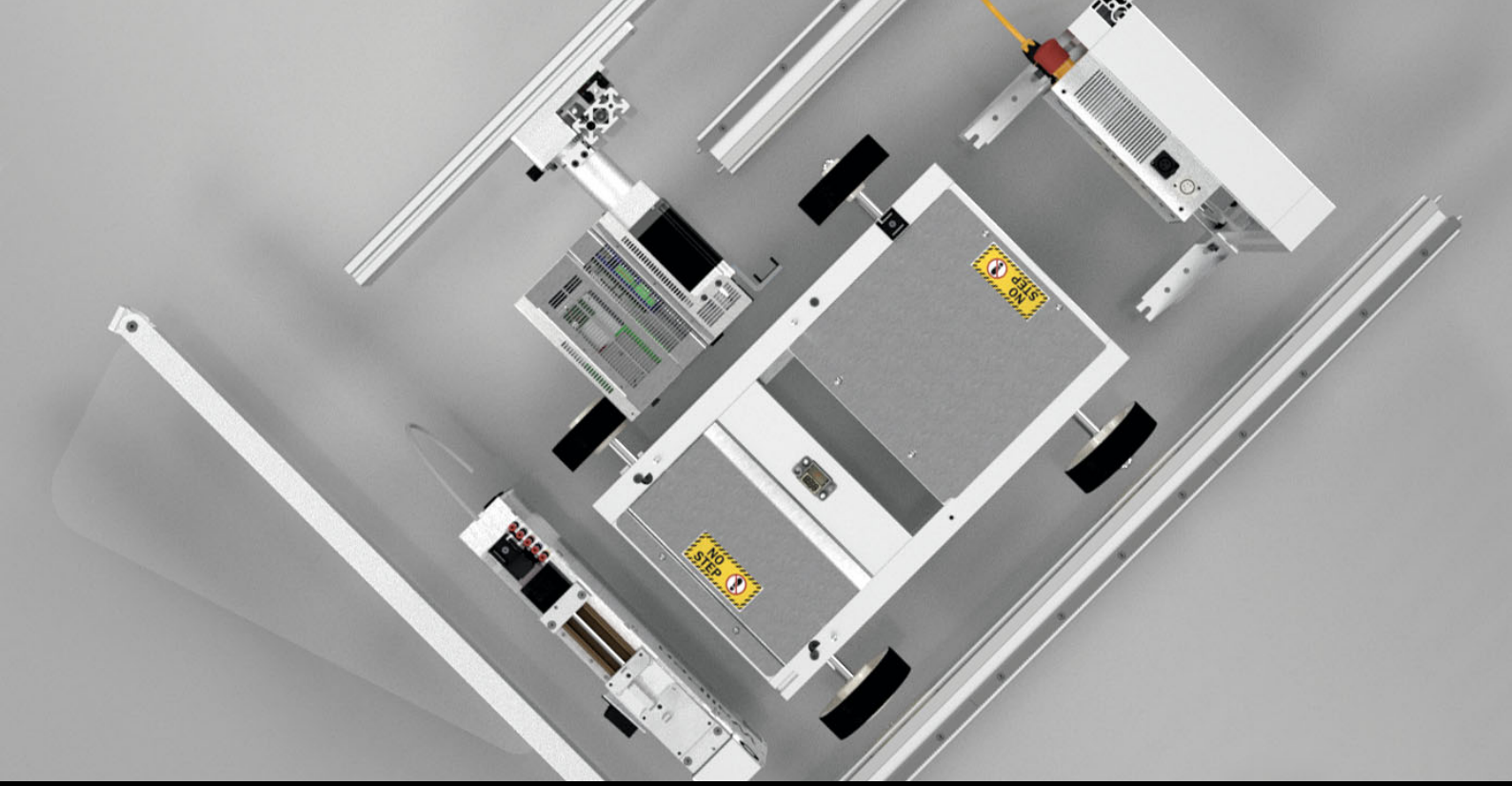
Soyez conscient des risques de responsabilité possibles!

3,5 Élimination des consommables



- L'encre UV et les emballages sont des déchets dangereux.
- Ne jamais jeter avec les ordures ménagères, des dommages environnementaux pourraient survenir.
- Élimination uniquement dans les déchets dangereux.

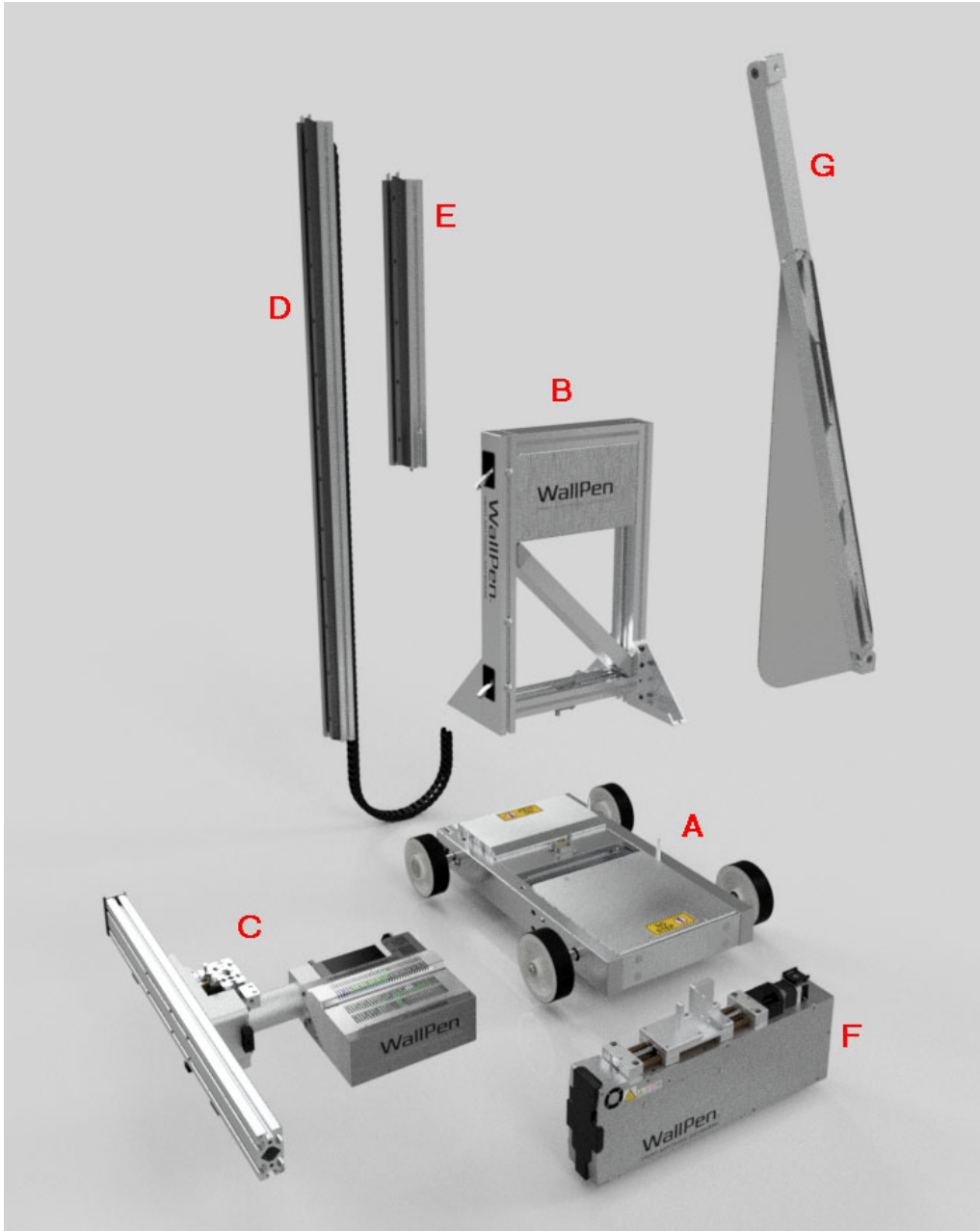
L'encre UV liquide est une matière dangereuse. Veuillez ne pas jeter l'encre UV avec les ordures ménagères, car ces résidus peuvent contaminer l'environnement. L'encre UV doit être éliminée comme un déchet dangereux. Veuillez vous informer sur les réglementations et les options d'élimination de votre entreprise d'élimination locale.



Matériel

4 Matériel

4.1 Composants



Le WallPen® E1plus se compose des composants suivants:

1. Unité de plate-forme (UNE)

Châssis de base avec deux roues motrices à l'arrière et deux roues directrices à l'avant.

2. Unité d'armoire (B)

Système de cadre en aluminium avec armoire de commande. L'unité est placée sur la plate-forme et fixée avec trois vis.

3. **Unité de glissière (C)**
Système d'entraînement avec flèche transversale et profil de parc pour le montage sur la plate-forme.
4. **Axe de base / w Chaîne énergétique (D)**
Profilé en aluminium avec crémaillère hélicoïdale et guide linéaire. L'axe est fixé à l'armoire au-dessus du profilé de parc avec un système de serrage.
5. **Extension d'axe (E)**
Profilé en aluminium avec crémaillère hélicoïdale et guide linéaire pour étendre l'axe vertical, fixé avec une vis centrée sur le dessus de l'axe de base.
6. **Unité de tête d'impression (F)**
Unité compacte pour montage à l'extrémité gauche ou droite du profil transversal sur la glissière.
7. **Béquille / w bouclier de sécurité (G)**
Béquille de renfort pour stabiliser l'axe vertical et protéger contre les blessures causées par le coincement ou le cisaillement de la vitre acrylique.
8. **Clé à poignée en T (G) - non illustré ici**
Clé Allen pour le serrage de l'axe Y et de la jambe de force
9. **Tablette (J) - non montré ici**
Tablette Android pour contrôler le WallPen®.

4.2 Assemblée

L'illustration ci-dessous montre le système WallPen® complet:



A - Sac contenant la plateforme

B - Sac contenant le meuble C - Sac contenant

le système de glissières D - Sac contenant la

tête d'impression

E - Sac contenant l'axe de base / w Chaîne d'énergie F - Sac

contenant l'extension de l'axe

G - Sac contenant le Strut / w Safety Shield, les outils et les accessoires



Le seul outil dont vous avez besoin pour assembler le WallPen® est cette clé Allen de 6 mm avec poignée en T («clé à poignée en T»). Il peut être trouvé dans le sac "G" (Safety Shield Bag)

Avant de commencer, vous devez vérifier soigneusement s'il y a suffisamment d'espace pour construire. Assurez-vous que le WallPen® dispose de suffisamment d'espace pour l'impression prévue.



Y a-t-il des obstacles?

La hauteur du plafond est-elle suffisante sur toute la zone d'impression?

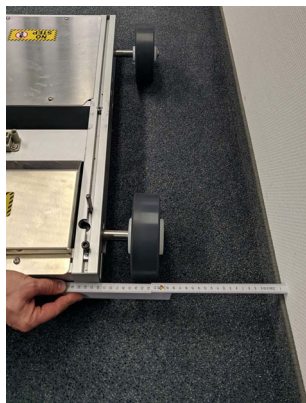
La zone d'impression est-elle exempte de marches, de poutres ou d'obstacles tels que des câbles ou des lignes?

La zone d'impression est-elle propre et sèche?

Lorsque tout a été vérifié et que tout est en ordre, déterminez où approximativement l'impression doit commencer plus tard.



Retirez la plate-forme du sac "A".



L'imprimante imprime toujours de gauche à droite le long du mur, placez donc l'appareil sur la surface plane et propre préparée, avec la direction tournée vers la droite et l'axe arrière vers la gauche.



Mesurez la distance à l'avant et à l'arrière du profil intérieur au mur et alignez la plateforme, ...



afin que la distance soit aussi proche que possible de 30 cm des deux côtés.



Mettez le sac B devant vous et ...



Placez-le sur le côté avec le pied en surplomb vers le haut et ouvrez les deux fermetures à glissière.



Retirez le tissu du triangle de pied et soulevez l'armoire hors du sac.



Placez l'unité à côté de l'imprimante et indiquez clairement comment elle doit être placée sur la plate-forme.

Ensuite, placez la plate-forme comme indiqué sur l'image à environ 20 cm au-dessus des trois broches ...



... et abaissez-le lentement, uniformément et droit. Lorsque tout est fait correctement, l'unité glisse vers le bas à travers les trois broches de guidage et attrape automatiquement le connecteur électrique au centre.

Pratiquez cette procédure plusieurs fois au début. Si l'unité de l'armoire de commande est placée dans le mauvais sens, tordue ou de force, le système peut subir des dommages considérables! Soyez donc très prudent ici.



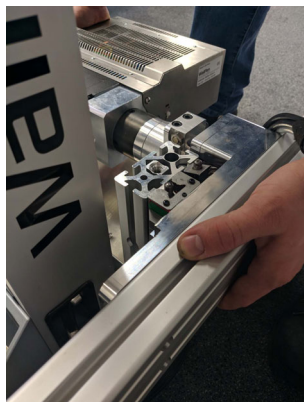
À chaque extrémité du pied, vous trouvez une vis, que vous faites glisser latéralement ...



... dans la rainure à chaque pied. Serrez les trois vis normalement. Soyez sensible et trouvez un moyen sain: ni trop serré ni trop lâche.



Ouvrez le sac "B" et retirez le système de glissière.



Tenez la glissière comme indiqué sur l'illustration à environ 2 cm au-dessus de la plate-forme devant l'armoire ...



... déplacez la glissière vers l'armoire, attrapez la goupille de verrouillage sur le profil de l'armoire avec le trou dans le «profil de parc» de la glissière et abaissez la glissière jusqu'à ce qu'elle se fixe sur la plate-forme.



Tournez le levier inférieur, vu de l'avant, dans le sens des aiguilles d'une montre d'environ un quart à un demi-tour pour tirer le chariot vers l'armoire et serrez-le doucement.



Dans le plus grand trou sur le dessus du profil de parc, il y a une vis avec laquelle le profil de parc est fixé à la plate-forme.

Utilisez la clé de la poignée en T pour serrer cette vis. Trouvez également un moyen sain ici: ni trop serré ni trop lâche.



Prenez l'axe de base avec la chaîne porte-câbles du sac "E".



Orientez l'axe à la verticale de sorte que la fixation de la chaîne porte-câbles soit en haut et que la crémaillère et le pignon et le guide linéaire soient face au mur.

Tenez l'axe à environ 2 cm au-dessus du profil de stationnement ...



... et insérez-le lentement et soigneusement latéralement dans les deux trous des goupilles de retenue sur le profilé de l'armoire.



Abaissez lentement l'axe pour que les trous de fixation du rack et du système linéaire glissent proprement et complètement dans les broches du profil de stationnement.



Posez la chaîne porte-câbles vers l'avant comme indiqué sur l'illustration.



Comme vous pouvez le voir sur l'illustration, serrez la vis qui relie de manière centrale l'axe de base au profil de parc. Encore une fois: ni trop serré, ni trop lâche!



Utilisez le levier de serrage intérieur pour tirer l'axe de la base vers l'armoire. Pour ce faire, tournez le levier d'un quart à un demi-tour dans le sens des aiguilles d'une montre vu de face. Sensible et pas ferme.



Tournez maintenant le levier de serrage extérieur supérieur également pour tirer l'axe de base vers l'armoire. Pour ce faire, tournez le levier d'un quart à un demi-tour dans le sens des aiguilles d'une montre vu de face. Sensible et pas ferme.



Placez la chaîne porte-câbles dans le renforcement au bas de la plate-forme et préparez la position correcte pour insérer le verrou à pression dans le support du chariot, comme indiqué sur l'illustration.



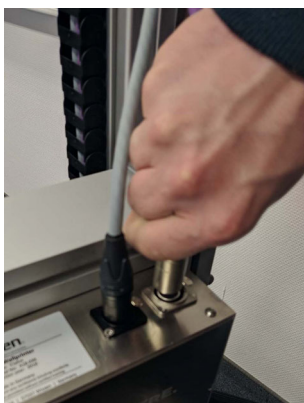
Principe igus QuickLock

Poussez l'élément d'encliquetage à l'extrémité de la chaîne porte-câbles à un angle d'environ 15 à 20 degrés dans l'élément d'encliquetage sur la glissière. Ne tirez pas sur les câbles, mais insérez l'élément en plastique de la chaîne porte-câbles dans le mousqueton.

En raison de la position quelque peu cachée, ce processus prend initialement un certain temps pour s'y habituer. Avec une bonne compréhension du principe QuickSnap et un peu de pratique, cette tâche peut être effectuée rapidement et bien.



Sur le dessus de l'armoire ...



... branchez les deux fiches XLR dans les prises correspondantes.



Sur la face avant de la diapositive ...



... branchez également les deux fiches XLR dans les prises correspondantes.



Tirez l'extension hors du sac "F".



Tenez l'extension à environ 2 cm au-dessus de l'axe de la base, de sorte que la vis centrale dans le profil d'extension pende vers le bas hors du profil.



Abaissez lentement et soigneusement l'axe d'extension de sorte que les deux goupilles de guidage de la crémaillère et du système linéaire glissent complètement, proprement et en douceur dans les trous de guidage.

Utilisez la clé de la poignée en T pour visser l'extension à l'axe de base.
Utilisez à nouveau votre bon sens: pas trop serré. Pas trop lâche.



Tirez avec précaution l'unité de tête d'impression vers le haut hors du sac "D".
Essayez de ne pas incliner le boîtier et de le maintenir en équilibre.



Décidez si vous souhaitez monter la tête à l'avant ou à l'arrière de l'imprimante. Cette décision est basée sur les images à imprimer et les conditions locales.

Retirez les deux vis de la section transversale du chariot comme indiqué sur l'illustration. (Ceux-ci auraient dû être vissés pour le transport d'un côté lors du dernier démontage.)



Faites glisser la tête d'impression sur le côté souhaité sur les broches de maintien avec les têtes d'impression face au mur.



Fixez la tête d'impression avec les deux vis que vous avez retirées auparavant.

Comme d'habitude: pas trop serré. Pas trop lâche!

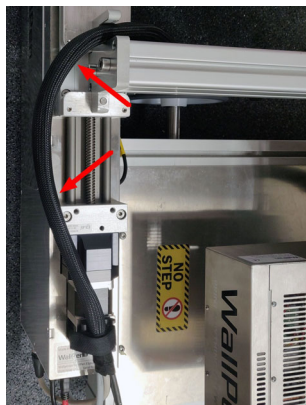


Faites passer le câble de la glissière à travers le support de câble sur la tête d'impression comme indiqué sur l'illustration.

Pour un acheminement des câbles meilleur et plus sûr, serrez le câble avec la bande Velcro au bas de la glissière sur le profil.



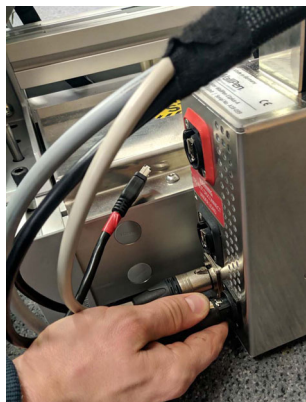
Placez le câble sur le support noir en haut à l'arrière de la tête d'impression et serrez avec la bande Velcro.



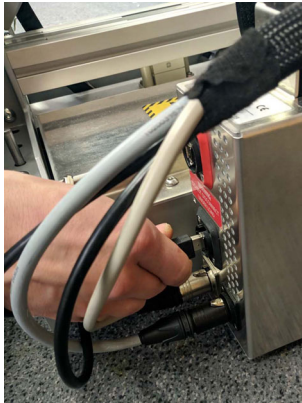
Assurez-vous de laisser suffisamment d'espace pour que le câble compense complètement le mouvement vers l'arrière de la tête d'impression sans tension.



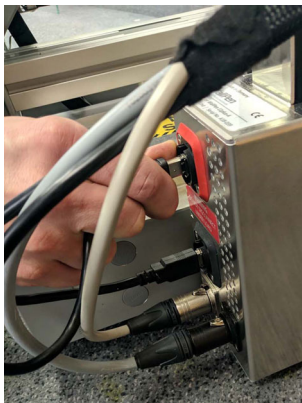
Connectez la première fiche XLR à l'arrière de l'unité de tête d'impression.



Connectez la deuxième fiche XLR à l'arrière de l'unité de tête d'impression.



Connectez le câble Firewire noir au connecteur inférieur. Ne forcez pas lors du branchement et veillez à respecter le codage correct de la fiche et de la prise! Une inversion de polarité endommagera considérablement l'électronique!



Connectez le câble Firewire marqué en rouge au connecteur supérieur. Ne forcez pas lors du branchement et veillez à respecter le codage correct de la fiche et de la prise! Une inversion de polarité endommagera considérablement le

électronique!

Assurez-vous maintenant que les câbles Firewire sont fermement insérés dans la prise, si possible sans tirer ni pression latérale. Les deux câbles XLR doivent soutenir et soulager les câbles Firewire autant que possible.



Retirez la vis du haut de l'armoire comme indiqué sur l'illustration et tenez-la prête pour une utilisation ultérieure. (Cette vis aurait dû être vissée pour le transport lors du dernier démontage.)

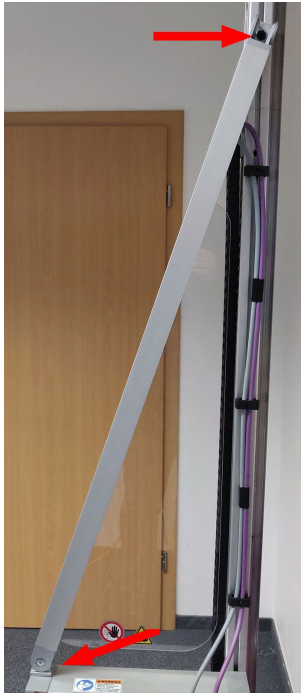


Retirez la vis du côté du profilé d'extension comme indiqué sur l'illustration et tenez-la prête pour une utilisation ultérieure.

(Cette vis aurait dû être vissée pour le transport lors du dernier démontage.)



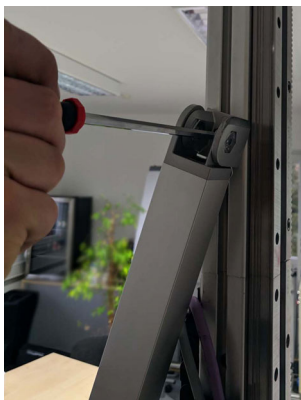
Ouvrez la poche "G" et sortez la jambe de force, le câble d'alimentation et la tablette.



Placez la jambe de force sur l'armoire électrique comme indiqué sur l'illustration et maintenez-la en position d'une main.



Reprenez l'une des deux vis précédemment remises et fixez avec elle l'étau à l'armoire électrique. Serrez fermement, mais ne serrez pas trop.



Maintenant, prenez la deuxième vis que vous avez précédemment remise et fixez la jambe de force à l'extension comme indiqué sur l'illustration. Ici aussi: serrez fermement, mais ne serrez pas excessivement.

Assurez-vous toujours que vous n'utilisez pas la machine sans la jambe de force correctement installée.

Sans jambe de force, l'autorisation d'exploitation devient obsolète pour des raisons de sécurité!

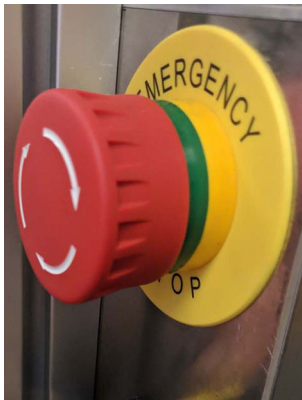


Prenez le câble d'alimentation et branchez-le dans la prise de l'armoire électrique à un angle d'env. 45 degrés vers la gauche.



Tournez la fiche vers la droite jusqu'à ce qu'elle s'enclenche dès que le verrou jaune est en haut.

Branchez l'autre extrémité du câble d'alimentation dans une prise de courant domestique standard avec une tension de 110 à 240 V ~ CC à 50 Hz.



Assurez-vous que l'interrupteur d'arrêt d'urgence est déverrouillé et que l'anneau vert est visible comme indiqué sur l'illustration. En cas de doute, tournez le bouton rouge dans le sens des flèches blanches pour déverrouiller.



Tournez l'interrupteur principal sur l'armoire électrique ...



... à la position «ON». L'appareil démarre maintenant automatiquement et est prêt à fonctionner après environ une minute.



Maintenant, prenez la tablette. Le WallPen® est prêt à démarrer.

4.3 Démontage

L'illustration ci-dessous montre le système WallPen® complet:



A - Sac contenant la plateforme

B - Sac contenant le meuble C - Sac contenant

le système de glissières D - Sac contenant la

tête d'impression

E - Sac contenant l'axe de base / w Chaîne d'énergie F - Sac

contenant l'extension de l'axe

G - Sac contenant le Strut / w Safety Shield, les outils et les accessoires



Le seul outil dont vous avez besoin pour démonter le WallPen® est cette clé Allen de 6 mm avec poignée en T («clé à poignée en T»). Il peut être trouvé dans le sac "G" (Safety Shield Bag)



Une fois que le PC a été éteint et que le voyant d'alimentation de la glissière s'est éteint ...



... tournez l'interrupteur principal sur la position «OFF».



Retirez le câble d'alimentation en tirant doucement le verrou jaune vers vous, ...



... tourner la fiche d'env. 45 degrés vers la gauche et retirez-le.



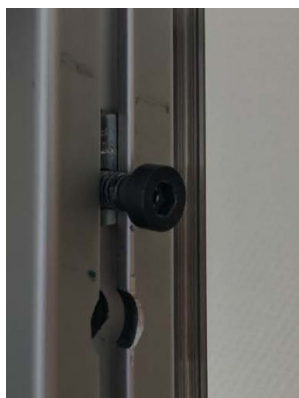
Desserrez la vis au niveau de la connexion de l'étau à l'unité de l'armoire de commande à l'aide de la clé de la poignée en T.



À l'aide de la clé de la poignée en T, desserrez la vis au niveau de la connexion de la jambe de force à l'axe vertical et soulevez délicatement la jambe de force.



Pour le rangement, tournez l'une des deux vis dans le trou fileté de l'armoire électrique en quelques tours.



Pour le stockage, tournez à nouveau la deuxième vis avec quelques tours dans la pierre à fente de l'extension en Y.



Ranger la jambe de force avec le cordon d'alimentation et la tablette ...



... dans le sac désigné. Ne fermez pas la fermeture à glissière pour le moment, car la clé de la poignée en T est également rangée ici à la fin.



À l'aide de la clé de la poignée en T, desserrez la vis située au centre de l'axe d'extension à la transition vers l'axe de base. Assurez-vous que la vis est complètement dévissée du filetage.



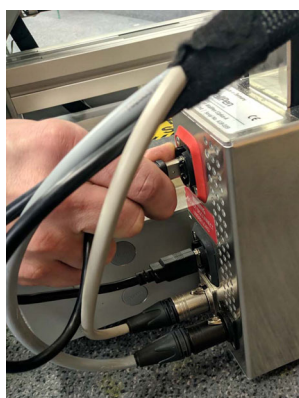
Soulevez l'extension droite et lentement vers le haut.



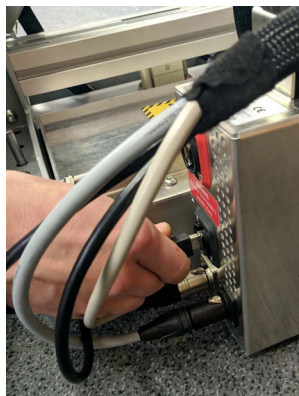
Rangez l'extension dans le sac désigné.



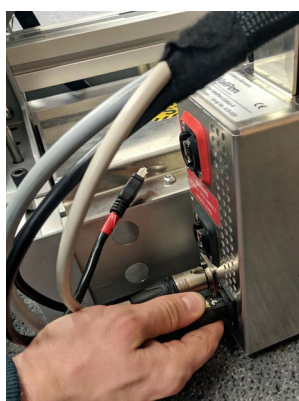
Desserrez la bande Velcro sur le support pour le faisceau de câbles sur la tête d'impression.



Assurez-vous à nouveau que le câble d'alimentation est retiré et que le système est déconnecté de l'alimentation. Alors seulement, tirez le câble Firewire supérieur ...

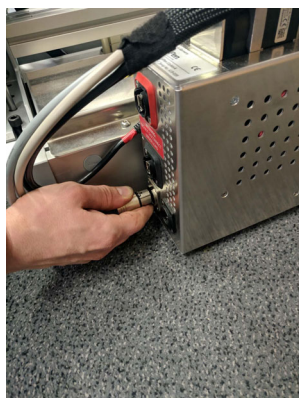


... et le câble Firewire inférieur.



Débranchez les deux connecteurs XLR de la tête d'impression

...



... en appuyant sur la serrure et en la tirant simultanément.



Placez le câble de la tête d'impression sur le chariot, puis desserrez les deux vis du support de la tête d'impression sur le profil en croix à l'aide de la clé de la poignée en T.



Retirez la tête d'impression latéralement des deux broches de maintien.



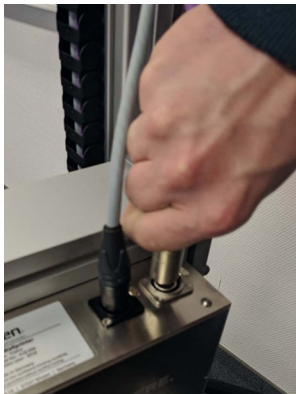
Pour le stockage, retournez les deux vis de quelques tours dans le profil transversal.



Rangez soigneusement la tête d'impression dans le sac approprié. Vous devez tenir l'appareil aussi horizontal que possible et ne pas l'incliner, sinon de l'encre pourrait couler ou la tête d'impression pourrait aspirer de l'air à travers les buses.



Fixez la tête d'impression dans le sac avec le cadre en mousse et transportez ce sac avec le plus grand soin. Conservez et transportez toujours le sac à température ambiante et ne l'exposez pas à une chaleur ou un froid extrêmes. Gardez toujours le sac avec la tête d'impression horizontale!



Appuyez successivement sur le bouton de verrouillage des deux prises XLR de l'armoire électrique (inscription "PUSH") ...



... et retirez les deux fiches.



Retirez les deux connecteurs XLR de la glissière en Y en appuyant sur le verrou et en tirant vers l'arrière.



Principe de fonctionnement du système igus® QuickSnap



La chaîne porte-câbles est encliquetée dans le chariot au moyen d'un "système de clic". La suppression nécessite une certaine pratique au début.

Pour libérer la chaîne énergétique, pliez quelques millimètres du support vers l'intérieur, comme indiqué sur l'image ...



puis tirez-le vers le bas vers le sol hors du système QuickSnap.



Retirez la chaîne porte-câbles comme indiqué sur l'illustration.



À l'aide de la clé de la poignée en T, desserrez la vis à la connexion de l'axe de base au profil de parc. Assurez-vous que la vis est complètement dévissée du filetage.



Relâchez le levier de serrage intérieur d'un quart à un demi-tour (vue de face) dans le sens antihoraire.

Si nécessaire, les trois leviers de serrage peuvent être réajustés en tirant et en tournant en conséquence.



Relâchez le levier supérieur à l'extérieur de l'armoire de commande également dans le sens antihoraire d'un quart à un demi-tour.



Maintenant, soulevez soigneusement l'axe de base d'environ 2 cm ...



... puis retirez-le lentement de l'armoire.



Rangez la chaîne porte-câbles axe / w de base dans le sac correspondant, comme indiqué sur l'illustration.



Pour un meilleur transport, le sac avec l'extension peut être attaché au sac de l'axe de base à l'aide d'un système de clip.



À l'aide de la clé de la poignée en T, desserrez la vis dans le profil de stationnement comme indiqué sur l'illustration. Assurez-vous que la vis est complètement dévissée du filetage.



Maintenant, relâchez également le levier inférieur à l'extérieur de l'armoire dans le sens antihoraire d'un quart à un demi-tour.



Soulevez l'ensemble coulissant d'environ 2 cm.



et retirez-le doucement et lentement de l'armoire et du verrouillage.



Rangez l'unité de glissière dans le sac prévu à cet effet. Veillez à ne pas coincer ou endommager le câble de la tête d'impression.



À l'aide de la clé de la poignée en T, desserrez les trois vis fixant l'armoire à la plate-forme comme indiqué sur l'illustration.



Faites glisser les trois vis latéralement hors de la rainure afin que le meuble puisse être soulevé librement vers le haut.



Soulevez l'armoire uniformément, soigneusement et lentement d'env. 10 cm vers le haut, ...



... sans l'incliner.



Placez l'armoire de commande latéralement dans la poche prévue à cet effet.



Tirez le triangle de tissu du pied sur le profil comme indiqué sur l'illustration.



Fermez les deux fermetures éclair et redressez le sac pour un meilleur transport.



Maintenant, rangez également la clé en T dans le sac correspondant, qui contient déjà la jambe de force, la tablette et le cordon d'alimentation. Une poche Velcro séparée est fournie à l'intérieur du côté de la baie pour l'outil. Dans ce sac, vous devez également stocker tout autre matériel, tel que rinçage, mouchoirs, outils, équipement de mesure, etc.



Maintenant, rangez la plate-forme dans le sac désigné comme indiqué sur l'illustration et fermez-la. Placez toujours ce sac très soigneusement et ne le laissez pas tomber. Les chocs violents affectent directement les deux axes et peuvent les endommager.



Voici à quoi devrait ressembler votre WallPen® maintenant et être prêt pour un transport en toute sécurité.

4.4 Transport

Transport de votre appareil

Le WallPen® est sécurisé pendant le transport par des sacs de transport solides et fermes. Ce système de sacs est idéal pour transporter l'imprimante dans votre propre véhicule, mais aussi pour stocker le système - à l'abri des dommages ou des influences environnementales - pendant une période plus longue.

Rangez toujours tous les composants dans les sacs désignés après utilisation.

Même si tous les sacs sont bien rembourrés et solides, faites toujours très attention lors de leur transport, chargement et rangement. N'empilez pas les sacs les uns sur les autres. Sécurisez toujours suffisamment votre chargement. Les composants précis du WallPen® peuvent être endommagés très rapidement par glissement, impact ou inclinaison.

Prendre bien soin! :-)

Traitez et entretenez bien votre WallPen®! La machine est un appareil technique sensible et peut rapidement s'endommager si elle est manipulée brutalement ou traitée avec trop peu de soin.

- Nettoyez soigneusement tous les composants après utilisation!
- Gardez la machine propre et en bon état.
- Traitez-le avec respect et traitez-le consciencieusement.

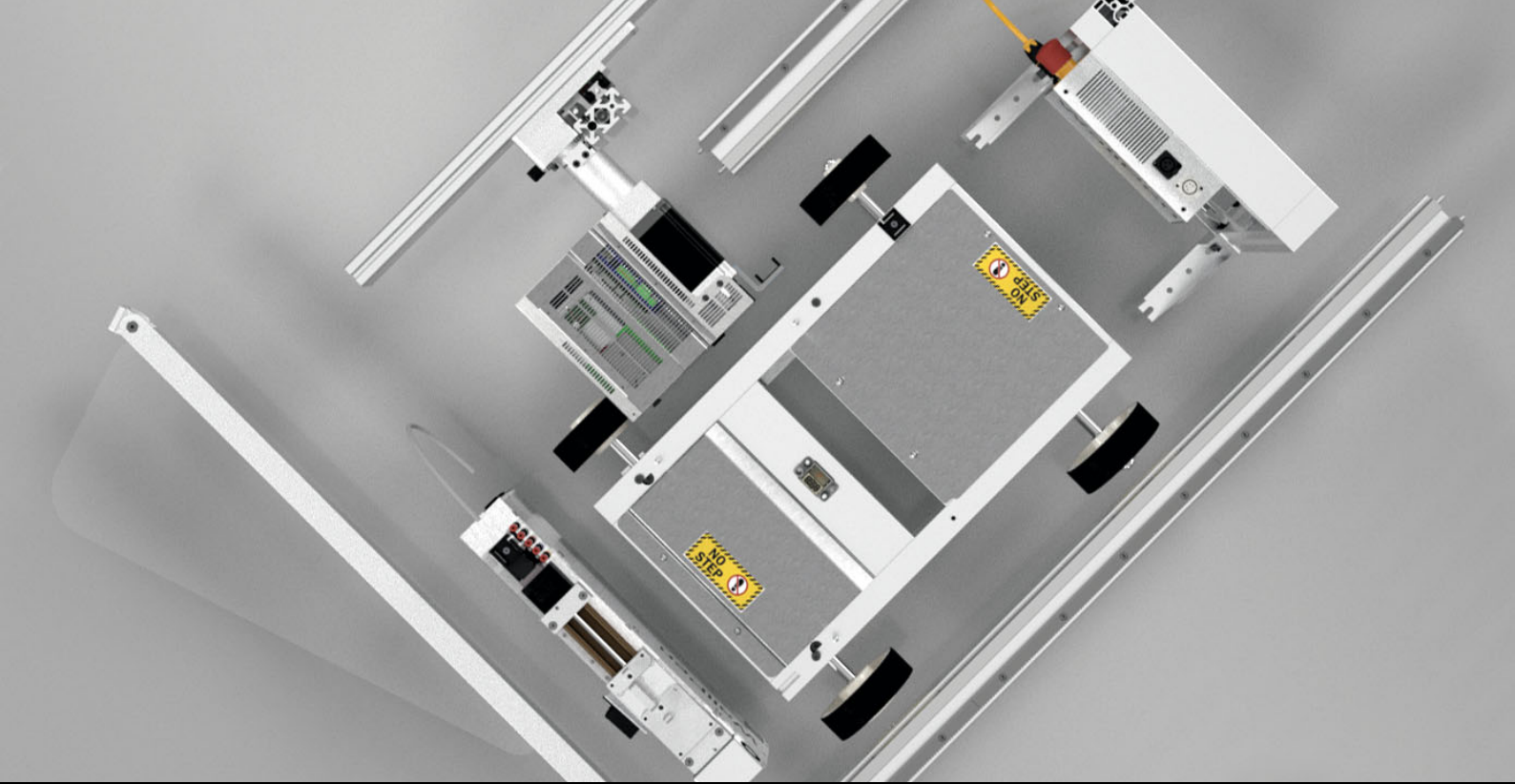
Vous ne profiterez que d'une machine bien entretenue et entretenue pendant longtemps et imprimerez d'excellentes images pour inspirer et fasciner vos clients!

Nous utilisons les lingettes de nettoyage humides illustrées à droite pour entretenir les boîtiers et les surfaces générales. De plus, l'encre UV peut être enlevée relativement facilement, au moins jusqu'à ce qu'elle soit durcie.

N'utilisez pas ces mouchoirs pour nettoyer les buses de la tête d'impression!

Vous devriez essayer de trouver un produit similaire dans votre pays ou acheter ces lingettes directement auprès de WallPen® ou de votre partenaire WallPen®.





Logiciel

5 Logiciel

5.1 Processeur WallPen®

Toutes les images à imprimer avec le WallPen® doivent être préparées avec le "WallPen® Processor". Ce logiciel est un «Raster Image Processor» («RIP») développé par WallPen®, qui évalue les fichiers bitmap, les divise en canaux de couleur requis («CMJN») et tramage ces canaux afin que l'encre tombe sur le substrat se cumule plus tard pour produire une image aussi fidèle que possible à l'original.

Il convient de noter que cette méthode n'est toujours qu'une approximation, car les couleurs disponibles de l'imprimante (cyan, magenta, jaune, noir) ne fournissent qu'un espace colorimétrique relativement petit que la plupart des modèles (photo) exigent. À cet égard, "ripping" n'est toujours qu'un compromis pour des raisons techniques.

Afin d'extraire un fichier graphique avec le processeur WallPen®, certaines conditions doivent être remplies pour le fichier image. En général, nous recommandons une version actuelle du logiciel "Adobe® Photoshop® "ou" Affinity® Photo® "pour le traitement de l'image et la préparation du tramage.

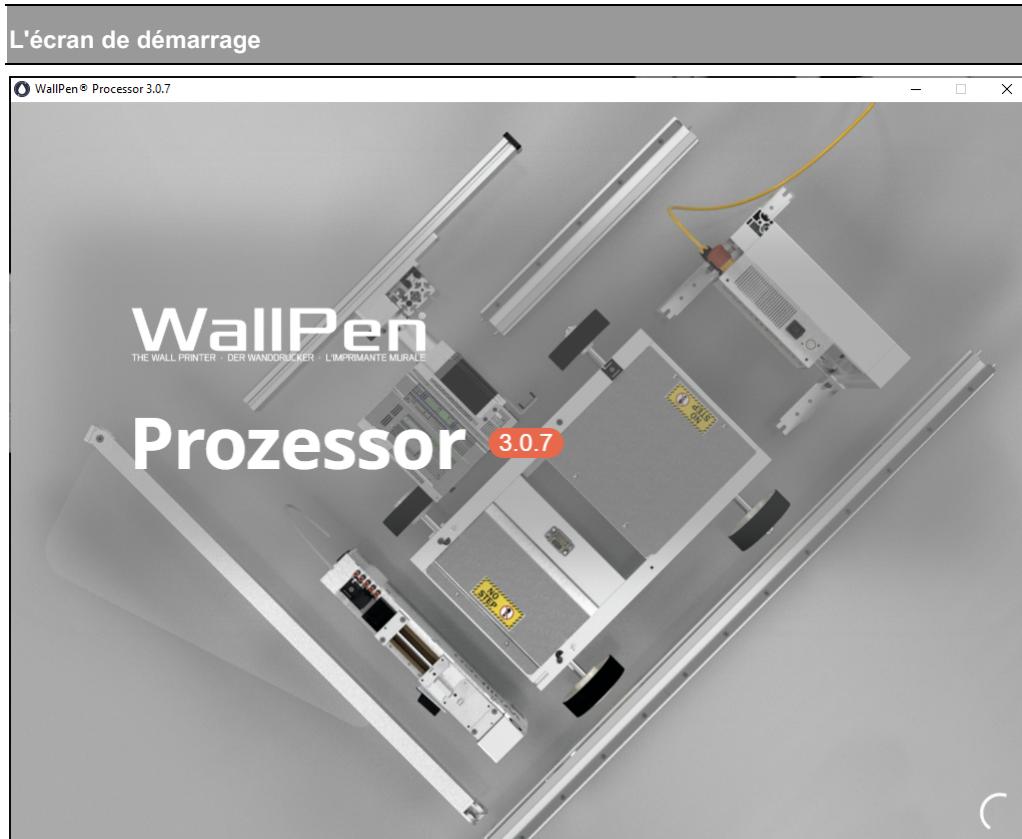
Notes IMPORTANTES

- Avant d'installer le processeur WallPen® V3.0 + et plus tard, supprimez tous les anciens fichiers de préériglage du processeur WallPen® version 2.x et antérieure!
- N'utilisez pas de caractères spéciaux pour les chemins, les noms de fichiers ou les calculs. N'utilisez pas les chemins locaux ou votre répertoire utilisateur Windows si ce chemin contient un caractère spécial.
- Utilisez uniquement des lecteurs flash USB de haute qualité pour le transfert de fichiers vers votre imprimante, formatés au format NTFS.
- Pour le matériel du processeur WallPen®, nous recommandons un système d'ordinateur portable à la pointe de la technologie avec un processeur rapide, un système d'exploitation Windows 10 64 bits, un disque dur SSD et 32 Go, mais une meilleure RAM de 64 Go.

Exigences relatives aux fichiers

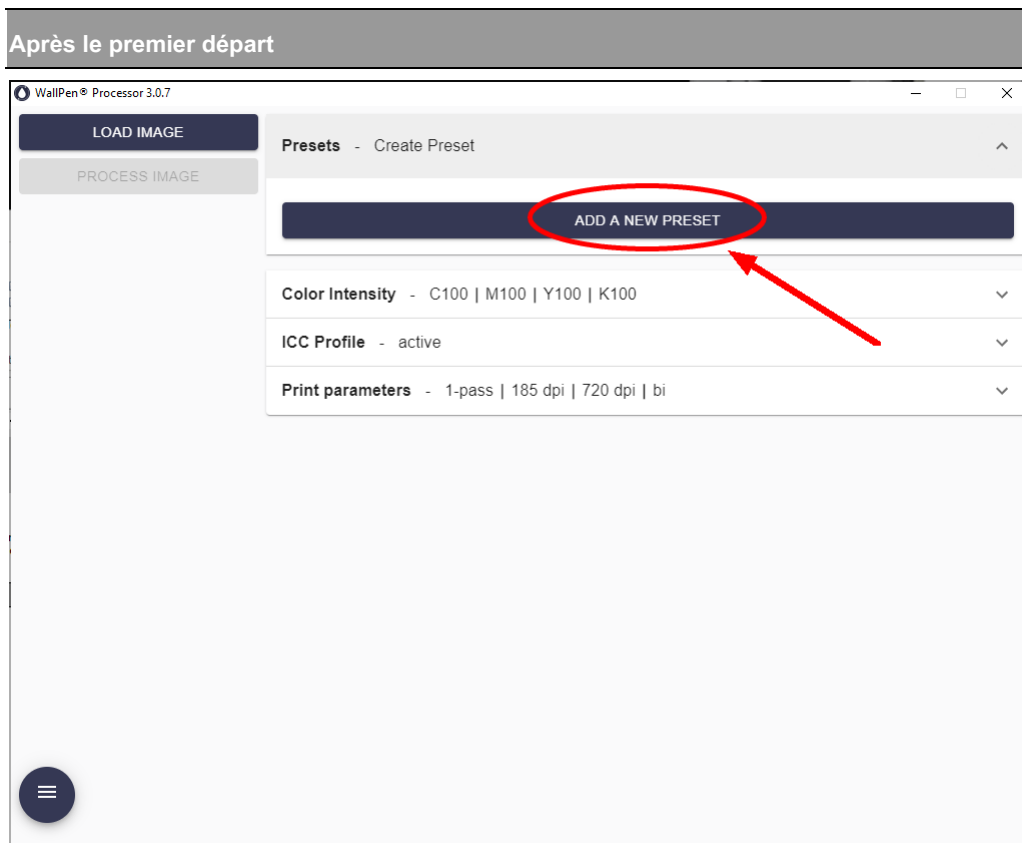
Le processeur WallPen® attend des fichiers pour l'importation de données au format suivant:

- Format graphique: . png
- Résolution: 370 ppp



Lors du démarrage du logiciel, un écran de démarrage s'affiche. Pendant l'affichage, la licence du logiciel est vérifiée en ligne et le système est initialisé. S'il n'y a pas de connexion à Internet au démarrage, une période de référence de trois jours commence pendant laquelle le système fonctionne sans problème. Pour éviter un échec, connectez-vous à Internet dans ce délai pour valider à nouveau la licence. Veuillez nous contacter par email à

license@wallpen.com pour toute question ou problème concernant l'activation ou votre clé de licence.

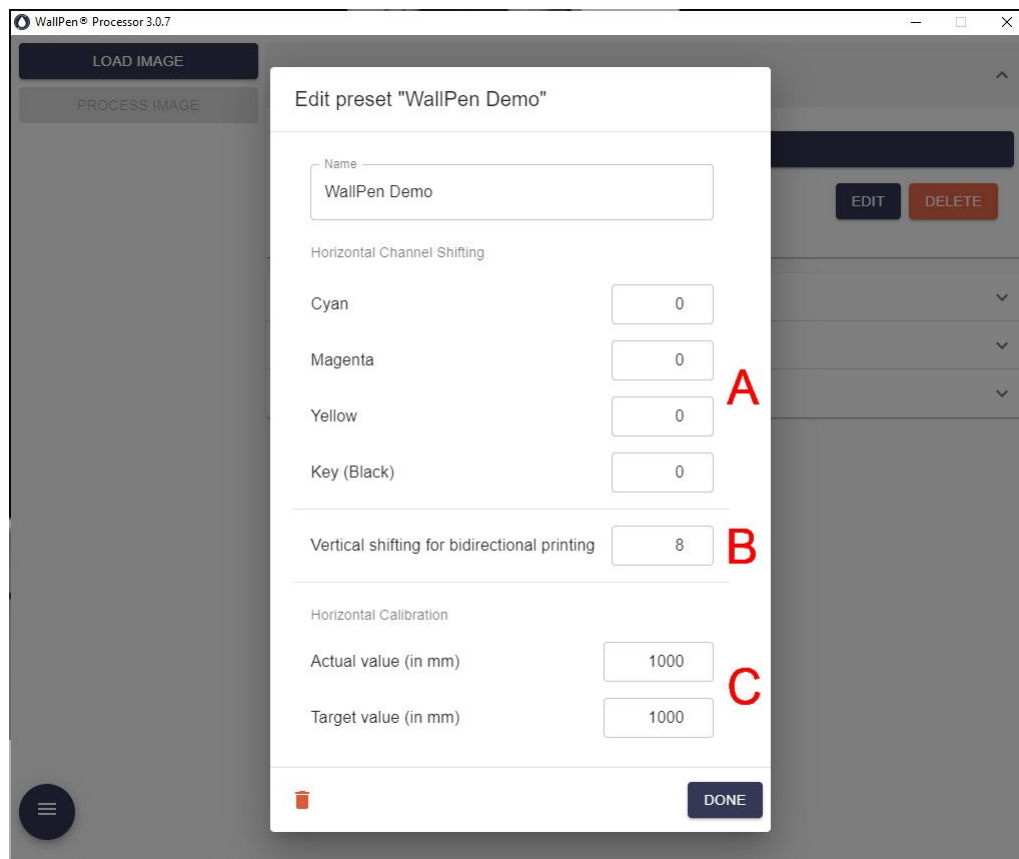


Après le démarrage initial du logiciel, un préréglage pour au moins une imprimante doit être créé. Pour ce faire, sélectionnez "Ajouter un nouveau préréglage" et entrez un nom approprié.

Remarque importante et générale: Il est fortement recommandé de ne pas utiliser de caractères spéciaux ou locaux pour les noms de fichiers, les chemins de fichiers et les noms. Pour éviter tout problème, il est fortement recommandé d'utiliser uniquement le jeu de caractères standard: lettres «AZ», lettres «az», chiffres «0 à 9», soulignement «_» et tiret / moins «-».

Une fois le nouveau préréglage affiché dans la liste, sélectionnez "Modifier" La boîte de

dialogue suivante apparaîtra:



A - Décalage horizontal du canal - Ce paramètre est décrit en détail dans le chapitre "Service | Alignement des têtes d'impression | Alignement horizontal".

B - Décalage vertical pour l'impression bidirectionnelle - Ce paramètre est décrit en détail dans le chapitre "Service | Alignement des têtes d'impression | Alignement bidirectionnel de l'impression".

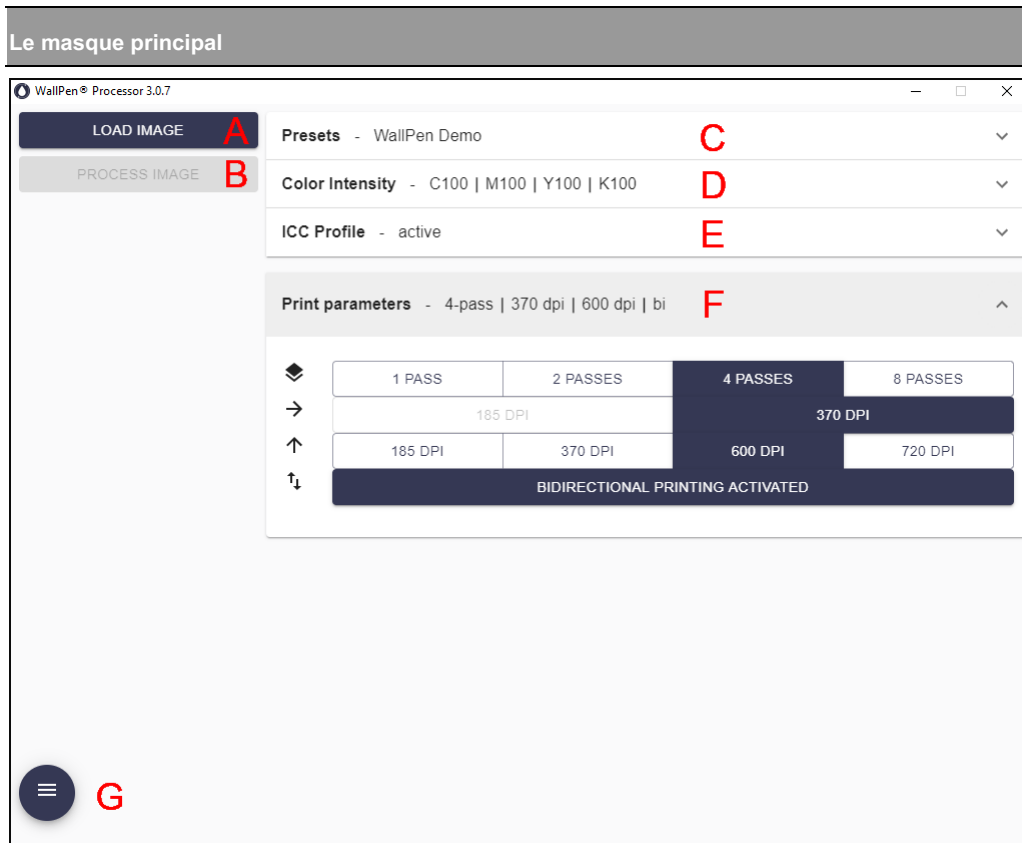
C - Calibrage horizontal - Le WallPen® avance horizontalement sur les roues pendant l'impression. Ceci est fait par un moteur pas à pas de haute précision, qui effectue à plusieurs reprises un certain nombre de pas de moteur afin de se positionner pour la prochaine bande d'impression. Si le mouvement vers l'avant n'est pas absolument précis et ne dévie, par exemple, que de 0,05 mm par andain, même une si petite erreur s'ajoute de plus en plus. Pour une image avec, par exemple, 2000 andains, ce serait déjà une imprécision de 1 cm!

Chaque machine a son "propre" écart dû au diamètre de la roue et aux tolérances de fabrication. Cette erreur étant reproductible, le logiciel offre la possibilité de définir un facteur de compensation.

La procédure: Imprimez n'importe quelle image avec une largeur définie. Plus l'image est large, plus la compensation sera précise. Supposons que vous imprimiez une image de 1950 mm de large dans Photoshop. Le résultat d'impression, en revanche, n'est que de 1890 mm de large. Cela signifie que votre imprimante imprime 60 mm trop court sur une largeur de 1950 mm et compresse donc légèrement l'image.

Entrez maintenant 1890 dans le champ "Valeur réelle" et 1950 dans le champ "Valeur cible". Désormais, chaque travail d'impression est compensé par ce facteur d'écart et les images sont

mis à l'échelle horizontalement dans le logiciel afin que la largeur d'impression corresponde désormais à toutes les images.



A - Charger l'image - Ouvre une boîte de dialogue spécifique au système d'exploitation pour sélectionner une image pour le calcul. Cette fonction est identique à la possibilité de glisser-déposer une image dans la zone supérieure gauche de l'écran principal du processeur WallPen®. Utilisez la souris pour faire glisser et déposer le fichier PNG souhaité selon les spécifications ci-dessus afin de déterminer une image pour le calcul. Cette fonction est identique à la case à cocher "Charger l'image" dans le coin supérieur gauche de l'écran principal mais beaucoup plus rapide et pratique. Après l'importation, des informations techniques sur l'image sélectionnée seront affichées ici, à savoir:

Nom de fichier: Sample-Image
 Taille du fichier: 109 Mo
 Largeur: 14954 px
 Hauteur: 5827 px

 Largeur imprimée: 102 cm
 Hauteur imprimée: 40 cm

B - Image de process - Démarre le calcul du fichier RIP et crée enfin un fichier ".wallpen" dans le répertoire sélectionné. Le nom de fichier de ce fichier ".wallpen" se compose par défaut du nom de l'image, des dimensions (largeur x hauteur en centimètres), du nombre de joug (1x, 2x, 4x ou 8x) et de la pièce jointe "_bi", si le l'image a été calculée de manière bidirectionnelle. Ce fichier ".wallpen" généré est maintenant copié sur un lecteur flash "USB 3" mince de haute qualité et branché sur le connecteur USB de l'imprimante à l'avant de la diapositive, à côté de l'adaptateur Wifi noir.

C - Sélection des pré réglages



Sélectionnez, modifiez ou supprimez les préreglages pour différentes configurations de la machine. La fonction des valeurs est décrite ci-dessus dans ce chapitre.

D - Intensité de la couleur



Un clic sur le mot "Intensité" ouvre un onglet accordéon pour modifier les intensités de couleur de 0 à 200%. Les curseurs peuvent être utilisés pour définir l'application de couleur pour chaque couleur individuelle (CMJN) entre 0 et 200%. Des modifications peuvent être souhaitées si des effets spéciaux doivent être obtenus ou des tons de couleur doivent être adaptés à des substrats spéciaux. Trouvez les bonnes valeurs pour vous! Une bonne base pour le début sont des valeurs de 100% pour les quatre couleurs si vous imprimez avec 600 DPI verticalement et toutes les valeurs définies à environ 130% si vous imprimez avec 370 DPI verticalement lorsque vous utilisez le profilage ICC. Malheureusement, il n'y a pas de règle empirique ici, car l'intensité dépend beaucoup de l'image en combinaison avec le substrat.

Pour modifier les valeurs, vous pouvez entrer une valeur souhaitée dans le champ de texte ou déplacer le curseur avec le pointeur de la souris.

E - Profil ICC

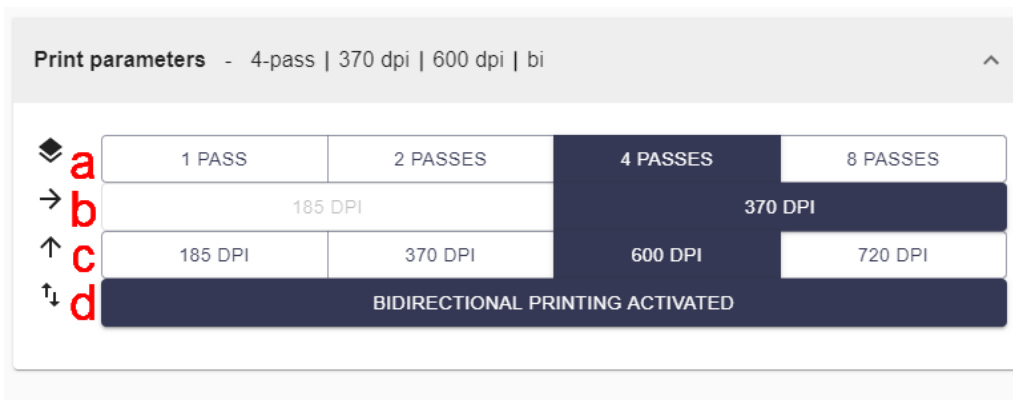


Si le commutateur «Activer le traitement ICC» n'est pas activé, l'image est imprimée en natif et aucun autre réglage de couleur n'est effectué. La représentation des couleurs est pixellisée et calculée selon la logique mathématique. Certains croquis, bandes dessinées et dessins semblent un peu plus intenses et plus forts sans "traitement ICC", mais avec des couleurs éventuellement différentes. Si le commutateur est activé, l'image est comparée aux profils d'entrée et de sortie ICC définis. Nous fournissons des profils standard avec le processeur mais vous êtes certainement libre de générer et de partager vos propres profils. Vous trouverez plus d'informations générales sur les profils ICC dans le chapitre "Gestion des couleurs | Profils ICC" ainsi que sur Wikipedia (https://en.wikipedia.org/wiki/ICC_profile).

Depuis la version 3.x, il est nécessaire de sélectionner un profil ICC RVB approprié comme profil d'entrée et un profil ICC CMJN comme profil de sortie!

Vous pouvez télécharger les profils ICC à partir de la section «Base de connaissances / Téléchargement» sur <https://service.wallpen.com>. Vous êtes les bienvenus pour partager vos propres profils que vous avez peut-être mesurés et créés sur différents substrats et environnements pour l'usage public d'autres utilisateurs de WallPen®.

F - Paramètres d'impression



a - Impression multi-passes - Sélectionnez si le motif doit être imprimé en mode un, deux, quatre ou huit passages. Ce paramètre a un effet significatif sur la qualité et la vitesse de l'impression. Moins il y a de passes, plus le résultat d'impression est rapide, mais aussi "grossier". Plus il y a de passes, plus le résultat d'impression sera lent et "homogène". De nombreux motifs sont imprimés en 4 passes, mais souvent aussi en 2 passes. Souvent, les textes et graphiques imprimés avec moins de passes semblent plus nets et plus nets qu'avec de nombreux passages. Les dégradés, les images et les zones de couleur plus grandes nécessitent souvent plus de passages pour obtenir un rendu plus «homogène»

Regardez. Testez l'effet de ce paramètre sur différents motifs au fil du temps. Cela vous donnera une très bonne idée des motifs qui ont le meilleur effet avec quel réglage.

b - Résolution horizontale - Spécifiez s'il faut imprimer sur le côté avec la résolution native 185 DPI des têtes d'impression ou s'il faut imprimer dans une étape intermédiaire à 185 DPI supplémentaires pour doubler la résolution à 370 DPI. Le paramètre 370 DPI est principalement utilisé ici, mais vous êtes libre de travailler avec la résolution inférieure si votre projet l'exige. Testez l'effet de ce paramètre sur différents motifs au fil du temps. Cela vous donnera une très bonne idée des motifs qui ont le meilleur effet avec quel réglage. Notez que différents paramètres nécessitent également des intensités de couleur et des profils ICC différents, car l'application d'encre est différente.

c - Résolution verticale - Déterminez le nombre de gouttes d'encre projetées verticalement par pouce pendant l'impression. Ceci détermine la densité d'encre, si 185, 370, 600 ou 720 gouttes d'encre doivent être projetées par pouce. Notez que différents paramètres nécessitent également des intensités de couleur et des profils ICC différents car l'application d'encre est très différente.

Remarque: plus la résolution verticale est élevée, plus les gouttes d'encre seront imprimées sur la surface! Cela rend l'image plus dense et plus «pleine», mais peut également conduire à la falsification des couleurs et des détails de l'image. Une règle générale ne peut être définie ici, car elle dépend beaucoup trop du type de fond et du type de motif.

Nous avons constaté que les dessins (comme les bandes dessinées) semblent beaucoup plus forts et plus intenses avec une résolution verticale de 600 DPI qu'avec 370 DPI. Les dessins ou les photos avec des dégradés de couleurs détaillés semblent plus détaillés et nuancés avec 370 DPI qu'avec 600 DPI. Si vous souhaitez obtenir un résultat d'impression aussi intense et «flashy» que possible, vous devez choisir une résolution verticale de 600 DPI. Si vous voulez un résultat d'impression plus discret et plus homogène sur le mur, vous devez travailler avec 370 DPI.

Pour la plupart des motifs, une résolution de 185 et 720 DPI n'a pas de sens. Ces deux résolutions sont plus appropriées pour des applications ou des expériences spéciales.

Plus la résolution verticale est basse, plus l'axe vertical peut se déplacer rapidement pendant l'impression. Veillez donc toujours à ajuster la vitesse à la résolution verticale sélectionnée afin d'éviter la surchauffe des têtes d'impression et de ne pas obtenir une image d'impression "délavée". Veuillez lire attentivement le chapitre "Logiciel |" Le fichier wallpen.ini | Y-PRINTVELO" concernant la sélection correcte des vitesses d'impression verticales.

d - Impression unidirectionnelle / bidirectionnelle - Ces paramètres déterminent si l'imprimante imprime uniquement vers le bas et effectue un tirage à vide vers le haut (unidirectionnel) ou si l'imprimante imprime vers le haut et vers le bas (bidirectionnel). Si le commutateur est désactivé, l'imprimante se déplace "vide" vers le haut après le démarrage, imprime vers le bas, se ferme latéralement, se déplace vers le haut à nouveau vide, imprime à nouveau vers le bas et ainsi de suite. Cette méthode est choisie si un décalage des gouttes imprimées de haut en bas doit être évité autant que possible. La sortie devient plus précise car l'encre est toujours appliquée dans la même direction (de haut en bas) et durcie immédiatement.

Si le commutateur est activé (= impression bidirectionnelle), le système imprime immédiatement après le démarrage avec le mouvement ascendant, se ferme latéralement en haut, imprime et durcit vers le bas, se ferme vers le bas, imprime uniquement vers le haut et ainsi de suite. L'avantage de l'impression bidirectionnelle est qu'elle est presque deux fois plus rapide que l'impression unidirectionnelle, mais le

les tropiques ne sont pas appliqués aussi précisément et un léger décalage peut se produire. Dans les options, une valeur de compensation peut presque éliminer ce décalage, de sorte que la plupart des motifs sont imprimés de manière bidirectionnelle.

G - Paramètres

Settings

Language

English **a** ▼

Default paths

Import path C:\WallPen b	BROWSE...
Export path C:\WallPen c	BROWSE...

Automatic update check at program start

inactive **d** active

CLOSE

a - Sélectionnez la langue souhaitée de l'interface utilisateur. Actuellement, les langues suivantes sont prises en charge: néerlandais, anglais, français, allemand, grec, italien, portugais, russe, espagnol et turc. Si votre langue n'est pas encore disponible et que vous souhaitez aider, veuillez nous contacter directement ou via votre partenaire WallPen. Il est facile d'ajouter de nouvelles langues et ne nous aidera pas beaucoup à améliorer le logiciel en conséquence.

b - Chemin d'importation - Quel répertoire doit être ouvert par défaut pour sélectionner les fichiers PNG à importer?

c - Chemin d'exportation - Quel répertoire doit être utilisé par défaut pour l'enregistrement afin de créer des fichiers ".wallpen"?

d - Vérification des mises à jour - Si cette option est activée, une vérification en ligne sera effectuée à chaque démarrage du programme pour voir si une nouvelle version du programme est disponible. Nous vous recommandons d'activer cette option pour éviter de manquer de nouvelles fonctionnalités et correctifs importants.

H - À propos de - Affiche des informations sur le processeur WallPen®, la durée restante de votre licence et un lien vers des informations légales sur les licences tierces utilisées.

About

Your license

297 days remaining



Edition

WallPen® Processor: **3.0.7** (build 223188624)

[CHECK FOR UPDATES](#)

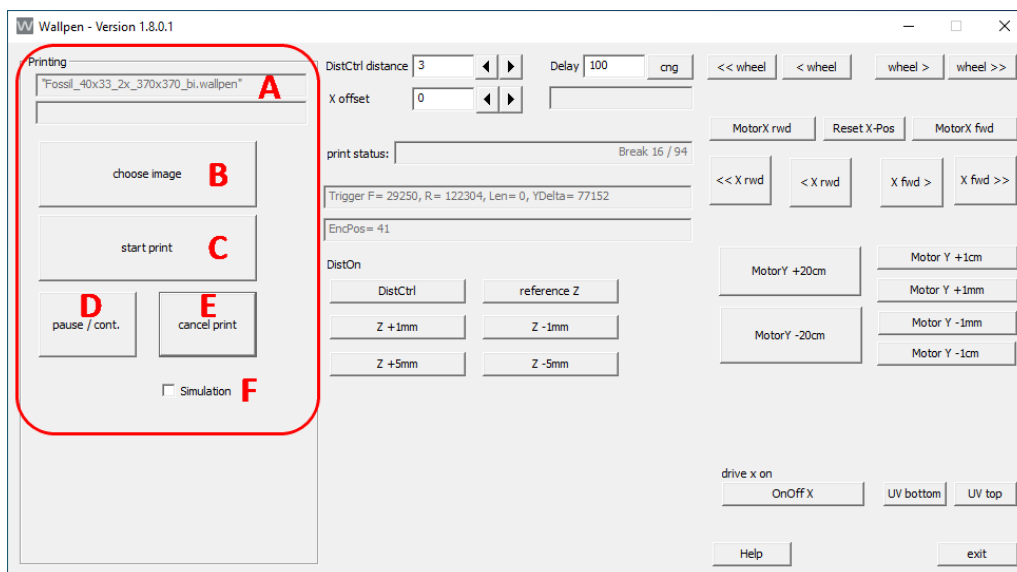
Third party libraries

An overview of used third-party libraries can be found at app.wallpen.com/libs/desktop

© 2017-2020 WallPen® GmbH, Germany

[CLOSE](#)

5.2 Contrôle WallPen®



A - Affichage des travaux d'impression - Affiche l'image actuellement chargée.

B - Charger l'image - Cliquez pour sélectionner un fichier ".wallpen" à imprimer.

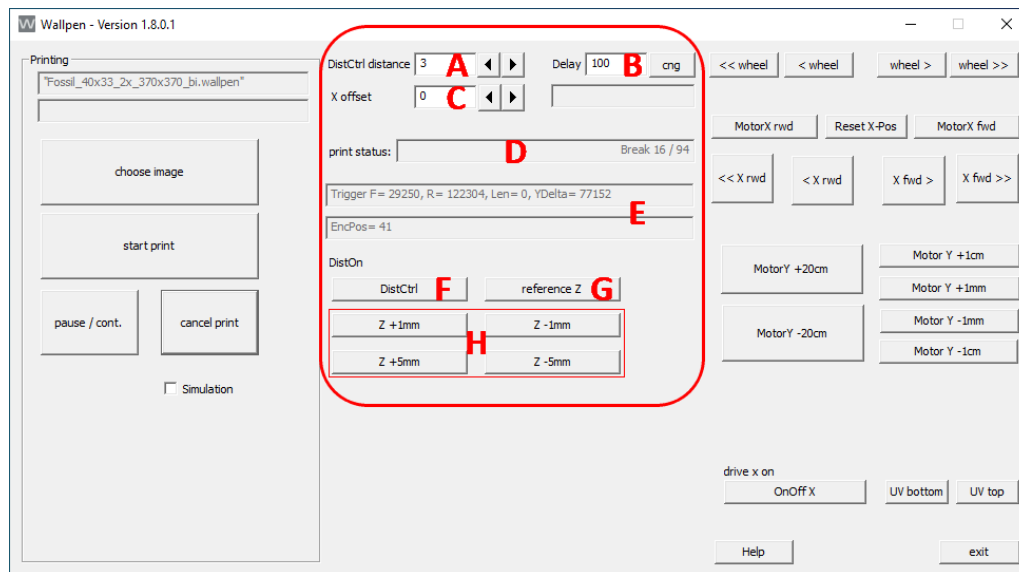
C - Lancer l'impression - Démarre le processus d'impression de l'image réellement chargée.

D - Pause / Continuer le travail d'impression - Ici, vous pouvez faire une pause et continuer l'impression réelle travail à tout moment.

E - Annuler l'impression - Annule le travail d'impression réel. Attention: cette action est irréversible. Si dans doute, sélectionnez d'abord "Pause" et annulez uniquement si vous êtes vraiment sûr.

F - Simulation des travaux d'impression - Si le commutateur "Simulation" est activé avant un travail d'impression commence, la machine se comporte comme si elle imprimait, mais aucune encre n'est déclenchée. Cette action est recommandée avant chaque nouveau travail d'impression pour vérifier que l'imprimante se comporte comme prévu. De plus, tous les tampons de mémoire sont effacés et la "vraie impression" elle-même sera par la suite beaucoup plus sûre. C'est une bonne habitude d'activer la simulation et de lancer l'impression. Si la machine se comporte comme prévu, annulez une fois que la machine se déplace vers le bas! Appuyez sur le bouton "MotorX Rwd" après l'annulation et l'imprimante reviendra au point de départ de la simulation. Pour remettre le mécanisme d'entraînement en mode "Pull" pour le "vrai" travail d'impression, appuyez une fois sur "<X rwd" puis sur "X fwd"

> "également une seule fois. Cette procédure est fortement recommandée avant TOUT nouveau travail d'impression que vous effectuez!



A - Décalage du contrôle automatique de la distance - Si le contrôle de distance automatique est

activée (voir "F"), la distance entre la tête d'impression et le mur peut être réajustée en temps réel pendant le fonctionnement. Une valeur positive augmente la distance par rapport au mur par pas de millimètres. Une valeur négative rapproche la tête d'impression du mur.

B - Temps d'attente / de retard en haut de l'impression - Temps d'attente en millisecondes avant l'impression

la tête descend à nouveau en haut du processus d'impression. À des impressions très hautes de plus de 3 mètres environ, il peut y avoir de plus en plus d'instabilité dans l'axe vertical. Cette valeur permet à l'appareil de rester pendant un certain temps afin de calmer d'éventuelles vibrations et seulement ensuite de se déplacer à nouveau vers le bas. La qualité de l'image imprimée à des mouvements de déplacement élevés est ainsi améliorée. Après avoir changé la valeur, appuyez sur "cng" pour accepter le changement.

C - Décalage X - Le WallPen® fonctionne avec un moteur pas à pas de haute précision pour

positionnement. Ce moteur effectue un certain nombre de pas pour chaque nouvelle andain. S'il y a des chevauchements ou des espaces dans l'image en raison de changements de substrats ou d'autres conditions pendant l'impression, il peut être réajusté ici pendant l'opération en cours. Une valeur de correction positive oblige le moteur à prendre plus de mesures pour compenser les chevauchements. Une valeur de correction négative amène le moteur à conduire moins de pas pour éviter d'éventuels espaces dans l'image imprimée. S'il apparaît avec le temps qu'une certaine valeur est toujours nécessaire pour obtenir de bons résultats d'impression, cette valeur peut également être stockée de manière permanente dans le fichier "wallpen.ini". Les détails se trouvent dans le chapitre "Logiciel | Le fichier wallpen.ini".

D - État de l'impression - Affiche l'état réel de l'importation et du traitement des fichiers

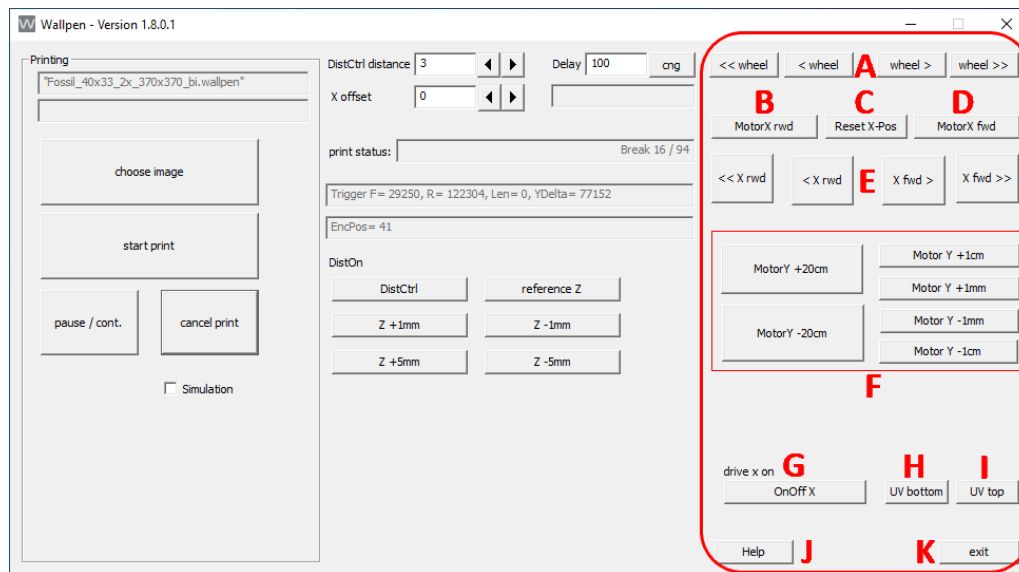
E - Valeurs du codeur - Valeurs techniques internes

F - Contrôle de distance activé / désactivé - Active le contrôle automatique de la distance laser et de. Le texte au-dessus du commutateur indique l'état actuel (DistOff / DistOn).

G - Référence Z - L'axe Z doit d'abord être référencé avant d'activer le Contrôle automatique de la distance laser. Pour ce référencement, l'axe Z doit avoir un

course minimale de 15 mm. Avant de sélectionner "Référence Z", assurez-vous de déplacer l'axe Z d'environ 15 mm vers l'avant avec la fonction "Z + 5mm" (voir "H") au cas où il serait presque ou complètement à sa position arrière avant de le référencer. Remarque: L'axe Z doit être référencé à chaque redémarrage de la machine.

H - Déplacer l'axe Z - Ces quatre commutateurs peuvent être utilisés pour déplacer la tête d'impression sans correction laser automatique. Ceci est particulièrement utile lorsque des impressions plus petites doivent être réalisées sans correction laser, par exemple pour imprimer des surfaces ou des motifs en verre plus petits. L'avantage est que la tête d'impression se déplace plus facilement, car il n'y a pas de correction dans la direction Z. L'inconvénient est que la tête d'impression ne compense plus automatiquement les irrégularités sur le mur. La condition d'utilisation de ces commutateurs est que la commande de distance (voir "F") est désactivée et que la fonction "Référence Z" (voir "G") a été exécutée avant d'utiliser les commutateurs Z +/- et que la tête d'impression est dans sa position arrière complète. Les valeurs positives déplacent la tête vers le mur, les valeurs négatives éloignent la tête d'impression du mur. Utilisez cette fonction avec une extrême prudence,



- A - Commande de direction** - Tourne les roues avant vers la gauche ou la droite. Les boutons "<>" effectuer un petit mouvement de direction, les boutons "<< >>" effectuent un mouvement de direction plus important.
- B - Moteur X Rwd** - Ramène l'imprimante au point de départ de la dernière image après un impression ou la fin d'une impression le long de l'axe X.
- C - Réinitialiser X-Pos** - Réinitialise le compteur auquel la fonction "Moteur X Rwd" (voir "B") fait référence à l'extérieur d'une impression (utilisé très rarement).
- D - Moteur X Fwd** - Ramène l'imprimante au point de départ de la dernière image après un impression ou la fin d'une impression le long de l'axe X, si l'imprimante est positionnée à gauche du point de départ (plutôt inhabituel, donc très rarement utilisé).
- E - Contrôle de l'axe X** - Déplace toute l'imprimante d'avant en arrière. Les touches "<>" exécutent un petit mouvement, les touches "<< >>" effectuent un mouvement plus grand.
- F - Contrôle de l'axe Y** - Ces commutateurs déplacent la glissière avec la tête d'impression vers le haut (+20 cm / +1 cm / +1 mm) et vers le bas (-20 cm / -1 cm / -1 mm). Il est recommandé de déplacer la glissière d'un ou deux centimètres verticalement après le redémarrage de la machine pour relâcher le frein d'axe. Avertissement: utilisez ce commutateur avec une extrême prudence pour ne pas vous déplacer vers le haut au-delà de l'axe ou vers le bas dans la plate-forme, car les mouvements de l'axe Y ne peuvent pas encore être référencés. En cas de négligence, des dommages considérables peuvent survenir!
- G - Marche / Arrêt X** - Cette fonction désactive l'alimentation du X-drive afin que la plate-forme puisse être déplacé manuellement le long de l'axe X pour positionner l'imprimante plus rapidement et mieux. Ne déplacez pas l'unité trop rapidement, car un moteur - qui tourne manuellement - agit comme une dynamo, générant de l'énergie et endommageant éventuellement l'électronique.
- H - Fond UV** - Allume ou éteint la lampe UV inférieure (le cas échéant)
- I - Haut UV** - Allume ou éteint la lampe UV supérieure

J - Aide - Affiche ce chapitre d'aide

K - Sortie - Ferme cette application. La fonction est identique au "X" de Windows dans le coin supérieur droit

5.2.1 Prise en charge multilingue

Le logiciel de contrôle WallPen (version 2.0.0.0+) peut être commuté dans différentes langues.

La langue à utiliser est définie dans le fichier "wallpen.ini". Le paramètre "LANGUAGE" dans la section [CONFIG] détermine quel fichier de langue est chargé au démarrage (voir aussi le chapitre "Logiciel / Le fichier" wallpen.ini). Le réglage par défaut est "LANGUAGE = ENG" pour charger l'anglais fichier de langue "wallpen.eng" du répertoire "c: \ wallpen" au démarrage du logiciel. Par exemple, pour changer la langue en allemand, le fichier "wallpen.ini" dans "c: \ wallpen" doit être modifié par changer le paramètre "LANGUAGE" en conséquence de "ENG" à "GER", ce qui correspond à l'extension de fichier de la traduction allemande "wallpen.ger". Ce fichier doit être présent dans "c: \ wallpen" pour fonctionner correctement.

Les fichiers de langue suivants sont livrés départ usine avec les abréviations correspondantes des extensions de fichier pour la sélection:

- Néerlandais (NED)
- Anglais (ENG)
- Français (FRA)
- Allemand (GER)
- Italien (ITA)
- Russe (RUS)
- Espagnol (ESP)

Contenu du fichier de traduction en anglais (wallpen.eng)

1 = "ENG"
100 = "Impression"
101 = "Sélectionner un fichier"
102 = "Démarrer l'impression"
103 = "Pause | Reprendre"
104 = "Annuler"
105 = "Simulation"
106 = "Distance DistCtrl"
107 = "Décalage X"
108 = "Retard"
109 = "Changer"
110 = "Statut:"
111 = "Dist OFF"
112 = "Dist ON"
113 = "DistCtrl"
114 = "Référence Z"
115 = "Z + 1 mm"
116 = "Z -1 mm"

117 = "Z + 5 mm"
 118 = "Z -5 mm"
 119 = "<< Direction"
 120 = "<Direction"
 121 = "Direction>"
 122 = "Direction >>"
 123 = "Moteur X Rwd"
 124 = "Moteur X Fwd"
 125 = "Réinitialiser X-Pos"
 126 = "<< X Rwd"
 127 = "<X Rwd"
 128 = "X Fwd>"
 129 = "X Fwd >>"
 130 = "Moteur Y + 20 cm"
 131 = "Moteur Y -20cm"
 132 = "Moteur Y + 1 cm"
 133 = "Moteur Y + 1 mm"
 134 = "Moteur Y -1cm"
 135 = "Moteur Y -1mm"
 136 = "Moteur X Off"
 137 = "Moteur X activé"
 138 = "Marche / Arrêt X"
 139 = "UV inférieur"
 140 = "UV supérieur"
 141 = "Aide"
 142 = "Quitter"
 143 = "Fichiers WallPen (*.wallpen) | Tous les fichiers (*.*)" 144 =
 "Nom de fichier:"
 150 = "Prêt"
 151 = "Aucun fichier chargé"
 152 = "Erreur CANbus"
 153 = "Lecteur X non disponible" 154 = "Lecteur R non
 disponible" 155 = "Lecteur Y non disponible" 156 =
 "Lecteur Z non disponible" 157 = "Importation des
 données d'impression ..." 158 = "Préparation des
 données d'impression HX. ..." 159 = "Données
 d'impression HX prêtes ..." 160 = "Conversion des
 données d'impression ..." 161 = "Données
 d'impression prêtes ..."

162 = "Avertissement"
 163 = "Le moteur X est arrêté. Veuillez le mettre en marche!" 164 = "Contrôle de
 distance désactivé!"
 165 = "Préparation à l'impression"
 166 = "L'impression est en cours"
 167 = "Mode pause actif"
 168 = "Nouveau processus d'impression impossible, veuillez réessayer plus tard." 169 = "Préparation de
 l'impression ..."

Créer et sélectionner une nouvelle langue

Pour traduire le logiciel dans une nouvelle langue, dupliquez le fichier "wallpen.eng" dans le répertoire "c: \ wallpen" et renommez l'extension de fichier en une abréviation appropriée de la nouvelle langue cible (par exemple wallpen.xyz). Ouvrez ce nouveau fichier avec un éditeur de texte (c'est-à-dire le Bloc-notes Windows) et traduisez toutes les chaînes si nécessaire.

- Veillez à respecter le formatage correct!
- Changez la première ligne de 1 = "ENG" en 1 = "XYZ"
- Ne modifiez pas le format général des lignes.
- Chaque ligne doit commencer par le nombre, suivi d'un signe égal et de la chaîne traduite entre guillemets.
- N'insérez pas de nouvelles lignes!
- Assurez-vous qu'il y a toujours et seulement un guillemet à la fin de chaque ligne, non suivi d'un autre caractère ou commentaire.

Enregistrez le fichier "wallpen.xyz" dans le répertoire "c: \ wallpen". Ensuite, éditez le fichier "wallpen.ini" dans le répertoire "c: \ wallpen" pour changer le paramètre "LANGUAGE" de "ENG" à "XYZ". Une fois cette modification sauvegardée également, lancez le logiciel de contrôle WallPen. Si vous rencontrez des erreurs ou des plantages lors du démarrage du logiciel, modifiez le paramètre "LANGUAGE" dans le fichier wallpen.ini sur "ENG" et redémarrez le logiciel.

5,3

Icônes de bureau



Un double-clic sur cette icône nettoie tous les répertoires et fichiers temporaires WallPen® et Xaar © et réinitialise ainsi le système puis lance le logiciel WallPen® Control. Lors du démarrage, les lecteurs et le système d'impression sont initialisés. Veillez à ne pas démarrer le logiciel WallPen® Control deux fois en parallèle. Le système ne fonctionnera pas correctement dans ce cas. Si cela se produit, arrêtez Windows, coupez l'alimentation et redémarrez le système.



Cette fonction arrête le système Windows interne et doit être exécutée avant chaque arrêt du WallPen®. Dès que la LED orange à l'avant de la glissière s'éteint après un double clic sur cette icône, l'alimentation peut être coupée.



Un double clic sur cette icône charge le fichier de configuration "c: \ wallpen \ wallpen.ini" dans l'éditeur et peut être édité. Merci de respecter strictement les remarques du chapitre suivant "Service | Le fichier" wallpen.ini "".

5,4 Le fichier "wallpen.ini"

Le fichier wallpen.ini se trouve sur votre appareil dans le répertoire C: \ WallPen. Avec ce fichier, vous avez la possibilité d'influencer de nombreux paramètres de votre appareil.

Avertissement: Veuillez faire très attention lorsque vous apportez des modifications ici, car toute erreur peut entraîner des dommages irréversibles sur l'appareil ou des résultats d'impression incorrects.

Seuls les paramètres qui peuvent être modifiés ont du sens seront expliqués plus en détail ici. Veuillez laisser tous les autres paramètres intacts! En cas de doute, contactez toujours votre partenaire WallPen® et assurez-vous qu'un changement prévu a vraiment du sens et n'entraîne pas de dommages. En général, il n'est autorisé à apporter des modifications au fichier .ini que si vous avez été formé et instruit par WallPen® ou l'un de ses partenaires autorisés. Le fichier wallpen.ini se compose de plusieurs sections. Ces sections peuvent être reconnues par des termes entre crochets (par exemple [CONFIG]). Veuillez à ne déplacer aucun paramètre d'une section à une autre.

Remarque: Afin d'appliquer des modifications au fichier wallpen.ini, le logiciel de contrôle WallPen® doit être fermé et redémarré.

[CONFIG]

LANGUE = ENG

Définit la langue d'interface souhaitée. La sélection par défaut ici est "ENG" pour l'anglais. Lisez le chapitre "Logiciel / Contrôle WallPen / Support multilingue" pour savoir comment ajouter et changer de langue.

```
IMAGEPATH =. \ IMAGE
TEMPPATH =. \ TMP
REPORTPATH =. \ RAPPORT
IMGTEMPPATH =. \ IMGTMP
EXTDRIVE = H:
'SERIALNUMBER = 20xx.xxxx
ID = xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxx
```

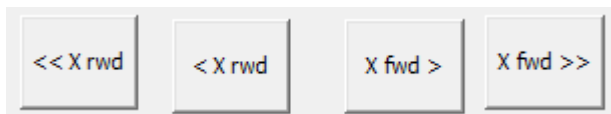
[DISQUES]

```
X_RAPIDVELO = 10
X_PRINTVELO = 10
X_DRIVEACEL = 10
X_PRINTACEL = 10
X_SCALE = 1
X_INVERTDIR = 0
```

X_STEP1 = 800

X_STEP2 = 8000

Modifie la distance (nombre de pas du moteur) à laquelle la plate-forme peut être déplacée sur l'interface utilisateur.



La valeur X_STEP1 définit le nombre de pas de moteur à exécuter respectivement avec "<X rwd" et "X fwd>".

La valeur X_STEP2 détermine le nombre de pas du moteur déplacés respectivement à "<< X rwd" et "X fwd >>".

X_OFFSETDD = 2

La modification de cette valeur peut avoir un effet significatif sur la qualité d'impression si vous souhaitez imprimer à 370 DPI. La valeur détermine le nombre d'étapes que le lecteur doit prendre pour atteindre une résolution de 370 DPI.

Contexte technique: La tête d'impression Xaar © 128/40 utilisée dans le WallPen® E1 / E1plus a une résolution native de 185 buses par pouce (NPI). Afin d'obtenir une résolution plus élevée avec cette tête d'impression, l'appareil est déplacé latéralement d'une demi-distance de buse pendant le processus d'impression afin d'imprimer exactement entre les chemins de la passe précédente lors d'une prochaine passe d'impression (dans le cas du WallPen® E1 et E1plus, c'est à peu près 0,065 mm!). Cela fait de 185 DPI sur le mur un vrai 370 DPI.

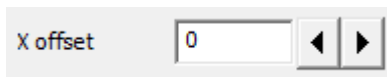
X_DIST1PASS = 1920

X_DIST2PASS = 960

X_DIST4PASS = 480

X_DIST8PASS = 240

Ces valeurs déterminent le nombre d'étapes que le lecteur déplace latéralement de l'imprimante pour imprimer en 1, 2, 4 ou 8 passes.



Si, par exemple, vous corrigez toujours le "Décalage X" sur l'interface utilisateur avec les mêmes valeurs, vous pouvez ajuster ces valeurs en conséquence dans le fichier wallpen.ini. Lorsque l'impression en 4 passes à 370 DPI nécessite de toujours corriger la valeur du décalage X à "plus 3", vous pouvez modifier la valeur "X_DIST8PASS" de 240 à 243 afin de pouvoir laisser la valeur "X Offset" à zéro à partir de maintenant.

Veuillez noter que la spécification de 1, 2, 4 et 8 passes se réfère à une résolution de 185 DPI et s'écarte vers le haut de 370 DPI. Donc, si le "décalage X" doit être changé pour 2 passes à une impression de 370 DPI, vous devez modifier le paramètre "X_DIST4PASS".

X_ENCODERPOSITION = 12800

X_ENCODERDIVISOR = 1

Y_RAPIDVELO = 1200

Y_PRINTVELO = 650

Ces deux valeurs déterminent la vitesse du moteur de l'axe vertical. Cela peut donc avoir une influence significative sur la vitesse d'impression. La valeur "Y_RAPIDVELO" détermine la vitesse du chemin vide que l'imprimante exécute en impression unidirectionnelle. La valeur "Y_PRINTVELO" définit la vitesse du moteur lors de l'impression.

Contexte technique de Y_RAPIDVELO: La vitesse du lecteur doit toujours être dans une plage dans laquelle l'appareil ne sera pas endommagé. Nous recommandons une vitesse maximale de 1200 min⁻¹ (= 550 mm par seconde). Des alimentations plus rapides exercent une pression excessive sur la mécanique et peuvent également provoquer le basculement de toute la structure.

Contexte technique de Y_PRINTVELO: La tête d'impression Xaar © 128/40 fonctionne à une fréquence de déclenchement maximale de 8,3 kHz, ce qui signifie que la tête peut tirer jusqu'à 8 300 gouttes d'encre par seconde. Le WallPen® peut fonctionner à 185, 370, 600 ou 720 DPI dans le sens d'impression, ce qui signifie que le WallPen® ne peut pas se déplacer à plus de 350 mm par seconde à une résolution verticale de 600 DPI sans surcharger la tête d'impression. Avec la vitesse prééglée de 650 min⁻¹, une vitesse d'avance d'environ 300 mm par seconde est obtenue, de sorte qu'une certaine marge de sécurité est toujours donnée. Nous ne vous conseillons pas d'augmenter cette vitesse prédéfinie sauf si vous travaillez avec d'autres résolutions verticales ...

Vitesses maximales recommandées pour les résolutions verticales suivantes:

185 ppp	1.200 min ⁻¹
370 ppp	1 000 min ⁻¹
600 ppp	650 min ⁻¹
720 ppp	500 min ⁻¹

Les impressions de grande taille (= haute) sur toute la surface imprimées à la vitesse maximale possible peuvent surchauffer les têtes d'impression dans certaines conditions. En cas de doute, suspendez l'impression et vérifiez la température des têtes. S'ils sont trop chauds (> 52 ° C) ou si l'image imprimée semble "s'amincir", maintenez la machine en mode pause, jusqu'à ce que la température redescende. Il est préférable de réduire au préalable la vitesse du moteur s'il existe un risque que les têtes d'impression tournent en permanence à la vitesse maximale, afin d'éviter une surchauffe.

Veillez lire le chapitre "Divers | Potentiomètres" pour en savoir plus sur l'influence de la vitesse d'impression sur l'intensité UV des lampes et le contrôle de la température de la tête d'impression!

```
Y_DRIVEACEL = 7
Y_PRINTACEL = 7
Y_ACEL = 1 200
Y_SCALE = 1
Y_INVERTDIR = 0
Y_MINPOS = 0
Y_MAXPOS = 500
Y_DEFAULTPOS = 0
```

Y_PRINTDIVISOR = 3608

Cette valeur est un facteur pour déterminer la hauteur totale des images imprimées. Si la hauteur des résultats d'impression ne correspond pas aux exigences, ce paramètre peut être utilisé pour modifier la hauteur. Si un dessin imprimé est trop haut, diminuez cette valeur; s'il est trop bas,

augmenter la valeur. Les valeurs par défaut (WallPen® E1 = 5644 / WallPen® E1plus = 3608) sont un bon début pour un réglage plus fin.

Y_PRINTTOPOFFSET = 16000

Cette valeur détermine dans quelle mesure la tête d'impression se déplace au-delà du motif au bord supérieur de la tête d'impression lors de l'impression bidirectionnelle afin d'imprimer complètement le motif d'une part et de durcir complètement l'encre d'autre part. La valeur standard est de 9000 pour les appareils avec une lampe UV et de 16000 pour les appareils avec deux lampes UV.

Y_PRINTBOTTOMOFFSET = 750

Cette valeur détermine dans quelle mesure la tête d'impression se déplace au-delà du motif lors de l'impression bidirectionnelle sur le bord inférieur afin d'imprimer complètement le motif d'une part et de polymériser complètement l'encre d'autre part. La valeur par défaut est 750.

Y_PRINTTOPOFFSET_UNI = 1500

Cette valeur détermine dans quelle mesure la tête d'impression se déplace au-delà du motif en impression unidirectionnelle sur le bord supérieur afin d'imprimer complètement le motif d'une part et de polymériser complètement l'encre d'autre part. La valeur par défaut est 1500.

Y_PRINTBOTTOMOFFSET_UNI = 1150

Cette valeur détermine dans quelle mesure la tête d'impression se déplace au-delà du motif en impression unidirectionnelle sur le bord inférieur afin d'imprimer complètement le motif d'une part et de polymériser complètement l'encre d'autre part. La valeur par défaut est 1150.

Z_VELO = 100

Z_ACEL = 500

Z_SCALE = 1

Z_INVERTDIR = 0

Z_MINPOS = 0

Z_MAXPOS = 500

Z_DEFAULTPOS = 0

R_VELO = 10

R_ACEL = 10

R_SCALE = 1

R_INVERTDIR = 0

R_MINPOS = -100

R_MAXPOS = 100

R_DEFAULTPOS = 0

R_STEP1 = 100

R_STEP2 = 1 000

Modifie l'angle de direction (nombre de pas du moteur) avec lequel la direction sur l'interface opérateur peut être influencée.



La valeur R_STEP1 définit le nombre de pas du moteur à déplacer respectivement avec "<roue" et "roue>".

La valeur R_STEP2 détermine le nombre de pas de moteur déplacés respectivement à "<< roue" et "roue >>".

[IMPRIMANTE]

MASCHINENTYP = 1

Détermine le type de machine (0 = E1 / 1 = E1plus)

ENCODEUR = 4000

HEAD1OFFSET = 0

HEAD2OFFSET = 79

HEAD3OFFSET = 158

HEAD4OFFSET = 237

La fonction de ces paramètres est décrite en détail dans le chapitre "Service | Alignement des têtes d'impression | Calibrage horizontal".

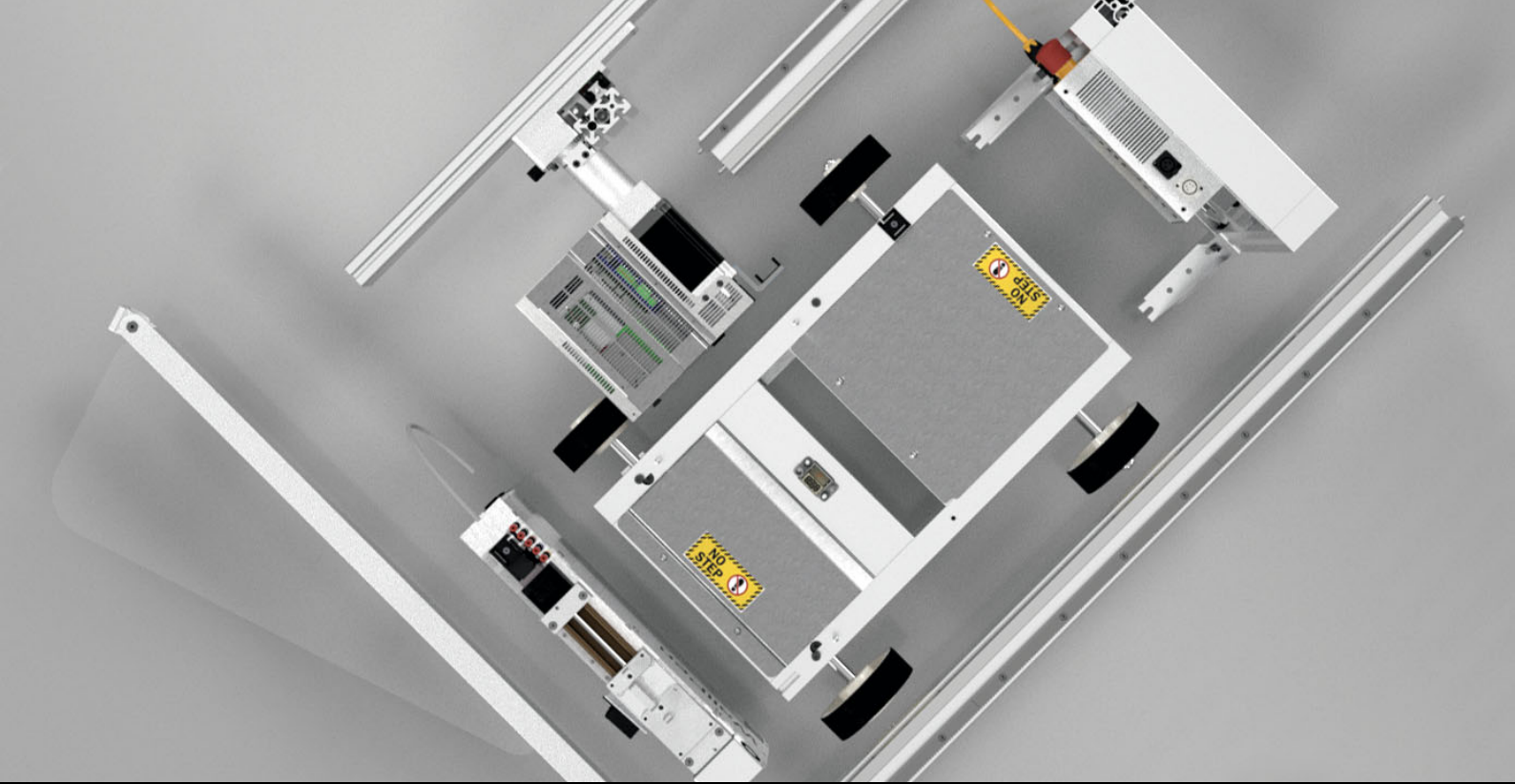
REVERSEOFFSET = 11

[REMOTEPAD]

IP = 192.168.1.20

PORT = 9999

TIMEOUT = 1000



Opération

6 Opération

6.1 Fonctionnement de la tablette

1. **Allumer l'appareil** de la machine WallPen®.
2. **Attendez environ 60 secondes** pour que l'imprimante démarre Windows et que le réseau Wifi interne soit prêt. Votre tablette devrait alors établir automatiquement une connexion WiFi avec l'imprimante.
3. Prochain, **démarrer le logiciel "WallPen® Control"** en double-cliquant sur l'icône correspondante sur l'application Remote Desktop de votre tablette sur le bureau Windows de l'imprimante.
4. Avant d'imprimer, **déplacer la tête d'impression (axe Z) d'environ 2 ou 3 centimètres vers l'avant** de la position la plus reculée. Si nécessaire, appuyez sur la touche de fonction "Z +5" comme décrit au chapitre "Logiciel | WallPen® Control | Z + 5mm".
5. **Référenciez l'axe Z** en appuyant sur "Référence Z" et le système déplace l'axe vers la position arrière.
6. **Copiez l'image** à imprimer depuis votre PC vers une clé USB (formatée NTFS) et éjectez la clé USB sous Windows.
7. Insérez le lecteur flash dans l'imprimante, double-cliquez sur "Sélectionner l'image" et **sélectionnez l'image à imprimer** depuis le périphérique USB.
8. **Déplacer les axes X et Y** à la position de départ du coin inférieur gauche de l'image à imprimer.
9. Sur la tablette, **sélectionnez "DistCtrl"** pour activer le contrôle de la distance laser de l'axe Z.
- dix. **Ajustez la distance par rapport au mur** en temps réel à l'aide de la fonction "DistCtrl Distance" comme décrit dans le chapitre "Logiciel | WallPen® Control | DistCtrl Distance". Assurez-vous que la distance entre la tête d'impression et le mur reste toujours dans une plage d'environ 2 à 4 mm.
11. **Activer "Simulation"** et appuyez sur "Démarrer l'impression" pour lancer une simulation. Par lors de l'exécution de la simulation, la mémoire tampon interne est complètement effacée de tous les éventuels fragments de données anciens, de sorte que l'impression s'exécute sans perturbations ni erreurs.
12. Observez le mouvement ascendant et seulement **appuyez sur Annuler** lors d'une baisse mouvement .
13. **Appuyez sur "Moteur X rwd"** pour ramener l'imprimante à la position de départ prévue du impression. Etant donné que ce mouvement de recul positionne mécaniquement l'imprimante dans la "mauvaise direction" par rapport à la direction d'impression, le jeu inverse de l'entraînement peut provoquer un petit décalage dans la première bande d'impression. Pour éviter cela, appuyez une fois sur le commutateur "<X rwd" pour déplacer l'imprimante un peu plus vers la gauche. Ensuite, appuyez une fois sur "X fwd" et la machine se repositionne au point de départ exact avant la simulation et se positionne mécaniquement correctement dans le sens de l'impression.
14. Maintenant **désactiver "Simulation"** et lancez l'impression de l'image avec "Lancer impression".

15. Avec "**Pause / Cont.**" l'impression peut être arrêtée et reprise à tout moment.
16. La fonction "**Annuler l'impression**" annule le processus d'impression et il sera irrévocablement interrompu.

6.2 Meilleur entraînement

6.2.1 Avis d'impression généraux

Quels paramètres sont généralement recommandés pour l'impression?

Il serait trop facile de répondre à la question fréquemment posée "Dois-je imprimer en 1, 2, 4 ou 8 passages?" avec le choix entre vitesse et qualité. Le fait est qu'une impression en un seul passage ne peut généralement pas donner un résultat satisfaisant et qu'il y aura des chevauchements ou des espaces clairement visibles.

Par conséquent, l'impression en 1 passage est plus adaptée aux tests de buses. Dans de rares cas, cependant, la qualité est également suffisante pour imprimer à grande vitesse, par exemple sur l'extrémité supérieure d'un mur élevé.

Avec des imprimantes de la dernière génération - qui ont deux lampes UV - nous avons obtenu des résultats très acceptables en impression 2 passes avec 370 DPI horizontalement et verticalement. Ce paramètre est dans de nombreux cas une bonne relation entre la qualité et la vitesse. Avec une résolution verticale de 370 DPI, vous pouvez utiliser une vitesse de moteur verticale de 1000 min⁻¹ (voir chapitre "Logiciel |" Le fichier wallpen.ini | Paramètre "Y_PRINTVELO ") et ainsi atteindre une vitesse d'impression d'environ 5 m² par heure.

Pour les imprimantes d'ancienne génération avec une lampe UV, il est logique d'imprimer en 4 passes avec une résolution verticale et horizontale de 370 ou 600 DPI. Avec une résolution verticale de 370 DPI, vous pouvez travailler avec une vitesse de moteur verticale de 1000 min⁻¹ (voir chapitre "Logiciel |" Le fichier wallpen.ini | Paramètre "Y_PRINTVELO ") et ainsi atteindre une vitesse d'impression d'env.

2,5 m² par heure. Avec une résolution verticale de 600 DPI, vous devez régler la vitesse du moteur dans le fichier "wallpen.ini" à un maximum de 650 min⁻¹.



Remarque importante lors de l'impression verticale de 370 DPI

La couverture d'encre est nettement inférieure avec une résolution d'impression verticale de 370 DPI qu'avec 600 DPI. Donc, si vos couleurs n'apparaissent pas aussi brillantes ou "brillantes" à 370 DPI que vous pouvez vous y attendre, essayez d'imprimer la même image sur le même substrat avec 600 DPI et 650 min⁻¹ vitesse du moteur (voir chapitre "Logiciel |" Le fichier wallpen.ini | Paramètre

"Y_PRINTVELO").

6.2.2 Les résultats ne sont pas satisfaisants

Que dois-je faire si mes résultats ne sont pas satisfaisants?

Des résultats d'impression douteux, des bandes ou d'autres problèmes peuvent avoir de nombreuses causes et raisons. Si vous rencontrez des problèmes de qualité d'impression, vous devez d'abord répondre à ces questions et éventuellement vous rapprocher d'une solution:

- Affiche le test de la tête d'impression tel que décrit dans le chapitre «Service | Motif de test des buses» qui indique - au mieux - que toutes les buses de la tête d'impression fonctionnent correctement?
- Toutes les couleurs sont-elles parfaitement adaptées les unes aux autres, comme décrit dans le chapitre «Service | Alignement des têtes d'impression»?
- Le sol est-il plat et sans perturbations?
- Les surfaces de roulement des roues sont-elles en bon état et sans marques ni dommages?
- L'imprimante est-elle parfaitement alignée parallèlement au mur? Cet alignement parallèle est-il régulièrement vérifié lors de l'impression et corrigé si nécessaire en corrigeant manuellement la direction?
- La distance entre la tête d'impression et le mur est-elle aussi proche que possible sans heurter? La distance au mur est-elle régulièrement vérifiée pendant l'impression et corrigée avec la fonction logicielle correspondante, comme décrit au chapitre «WallPen® Control | Distance Control distance»?
- Avez-vous essayé d'imprimer votre image dans une résolution verticale différente? Avec plus ou moins de passes?
- Y a-t-il des chevauchements dans les andains d'impression? Si oui, corrigez-les avec une valeur positive réglée sur "Décalage X" (voir également le chapitre "Logiciel | WallPen® Control | Décalage X").
- Y a-t-il des lacunes dans les andains d'impression? Si oui, corrigez-les avec une valeur négative à "X offset" (voir aussi le chapitre "Software | WallPen® Control | X offset").
- L'image elle-même est-elle de bonne qualité? (Une mauvaise entrée entraîne généralement une mauvaise sortie!)
- Avez-vous essayé d'imprimer la même image avec des paramètres différents dans le processeur WallPen®? Plus / moins d'intensité? Profils ICC activés / désactivés?
- Le chauffage de l'encre est-il bien réglé? Tous les éléments chauffants fonctionnent bien? L'encre est-elle sûre? Des tubes se plient ou fuient? Trop ou trop moins d'encre?
- L'encre est-elle périmée? At-il été stocké trop froid ou trop chaud?
- La vitesse du moteur vertical est-elle adaptée à votre résolution d'impression dans le fichier wallpen.ini?

Si toutes les suggestions ci-dessus ne permettent pas de réussir, veuillez contacter votre partenaire WallPen® ou WallPen® directement. Vous pouvez nous joindre par e-mail à support@wallpen.com . Si

vous nous contactez avec un problème, veuillez toujours nous envoyer l'image à imprimer et des informations aussi précises que possible sur le problème réel et vos actions précédentes pour le résoudre. Si vos fichiers sont trop volumineux pour les e-mails, veuillez utiliser un fournisseur de services tel que <https://wettransfer.com> ou <https://www.sharepa.com> pour le transfert.

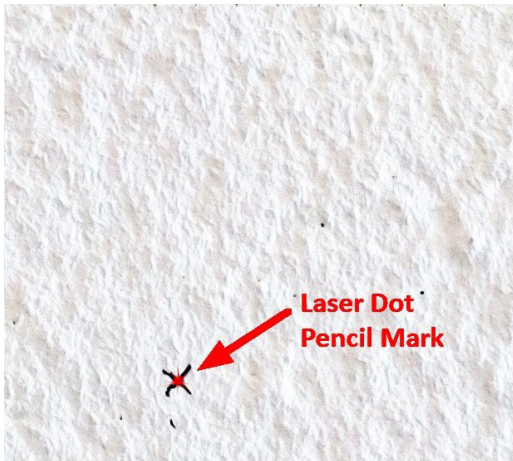
6.2.3 Travailler avec le point de référence

Le point laser rouge à droite de la tête d'impression sert non seulement pour la mesure automatique de la distance au mur (Contrôle de distance) mais aussi comme point de référence pour la position de départ de vos impressions.

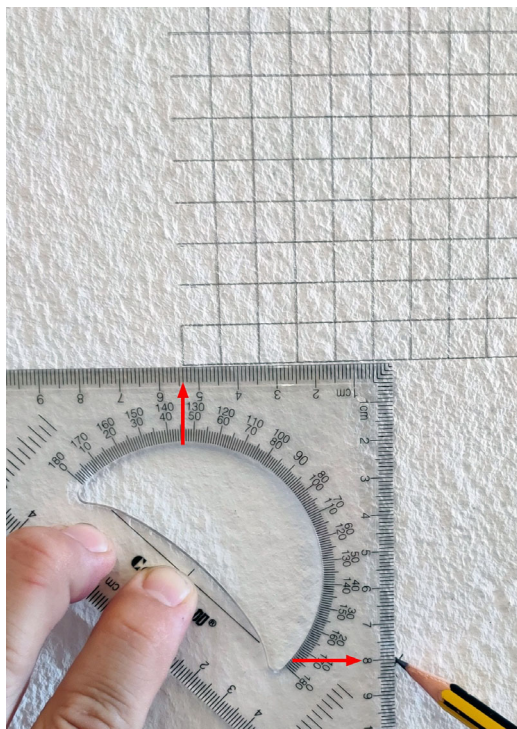
Déterminez les valeurs de distance

Afin de pouvoir utiliser ce point comme référence utile, la distance exacte entre le point laser et le coin inférieur gauche de votre impression doit d'abord être déterminée pour chaque configuration d'impression (1/2/4/8 passes). Pour ce faire, procédez comme suit:

1. Pour l'impression, utilisez une surface verticale lisse et propre, telle qu'une plaque en plastique blanche.
2. Nettoyez les roues, assurez-vous que le sol est de niveau et propre sans marches ni obstacles.
3. Assurez-vous que la tête d'impression peut se déplacer librement sur environ 15 cm le long de la plaque, tandis que la distance par rapport au substrat reste entre 2 et 3 millimètres sans utiliser la commande de distance laser.
4. Utilisez un crayon pour marquer la position réelle exacte du point laser sur le mur avant de commencer le processus d'impression.



5. Imprimez la grille de calibrage (Grid-10x10.bmp) comme décrit dans le chapitre "Service | Alignement des têtes d'impression | Grille de calibrage".
6. Mesurez la distance horizontale et verticale entre le coin inférieur gauche de la grille et la marque au crayon. Pour cela, l'utilisation d'un règle de triangle est très utile, qui peut être aligné sur le bord inférieur de la grille et les deux distances peuvent être lues assez exactement. Les valeurs doivent être comprises entre 5 et 6 cm horizontalement et 7,5 à 8,5 cm verticalement.



Cet exemple montre un résultat avec une distance horizontale de 5,4 cm et une distance verticale de 8,0 cm.

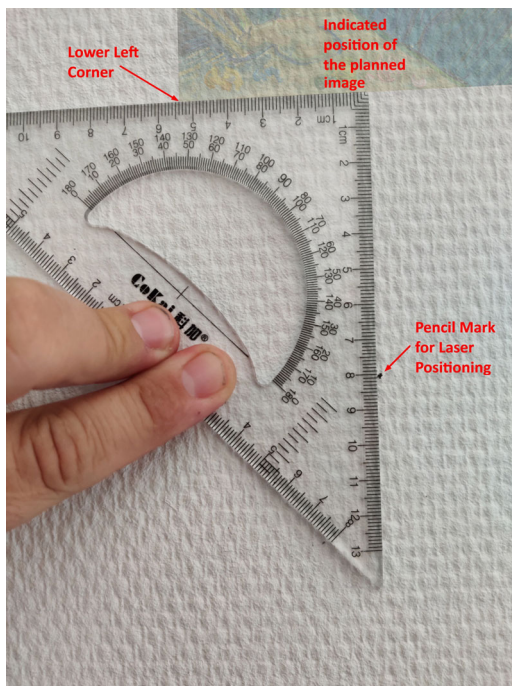
7. Notez les valeurs que vous avez déterminées pour votre référence. Vous pouvez également les saisir dans ce tableau:

Date	Machine	Distance horizontale	Distance verticale

Positionner une image exactement

Afin de positionner une image exactement sur le mur, le coin inférieur gauche d'une image est le plus pertinent. Donc, si vous souhaitez placer une image avec précision, déterminez le point du coin inférieur gauche souhaité de l'image à partir de la largeur et de la hauteur d'une image. Procédez comme suit après avoir déterminé les valeurs de décalage correspondantes comme dans la section précédente.

1. Marquez le coin inférieur gauche de l'image voulue avec un petit point de crayon sur le mur.
2. Placez un règle de triangle comme indiqué sur l'image. (L'image pâle indiquée n'est pas encore imprimé au moment de cette mesure et n'est montré que pour une meilleure compréhension!)
3. Alignez l'échelle supérieure de votre règle triangulaire au point de départ de l'image souhaité, avec la valeur déterminée pour la distance horizontale (dans notre exemple 5,4 cm) placée exactement dans le coin inférieur gauche prévu de votre impression. (Le mieux est d'utiliser un petit esprit niveau pour un alignement précis. Un smartphone avec une application de niveau à bulle correspondante s'est également avéré très utile pour cela.)



4. Marquez la position exacte à droite en dessous du point de départ de l'image souhaité avec une petite pointe de crayon (dans notre exemple 8 cm).
5. Déplacez l'imprimante et placez le point laser de l'imprimante exactement sur la marque correspondante.
6. Imprimez votre image comme d'habitude.

6.2.4 Impression mur à mur

Afin d'imprimer le plus complètement possible la face d'extrémité d'un mur du coin gauche vers le coin droit, il est souvent nécessaire de scinder l'image puis d'imprimer les deux images partielles l'une après l'autre. Pour cela, l'image est divisée et une surface d'env. 10 à 20 cm sont imprimés en chevauchement. Dans l'image de gauche, l'image est estompée sur cette ligne et dans l'image de droite, elle est estompée en conséquence. Avec un peu de formation et d'expérience, cette zone de transition ne pourra plus tard être vue que par un œil averti.

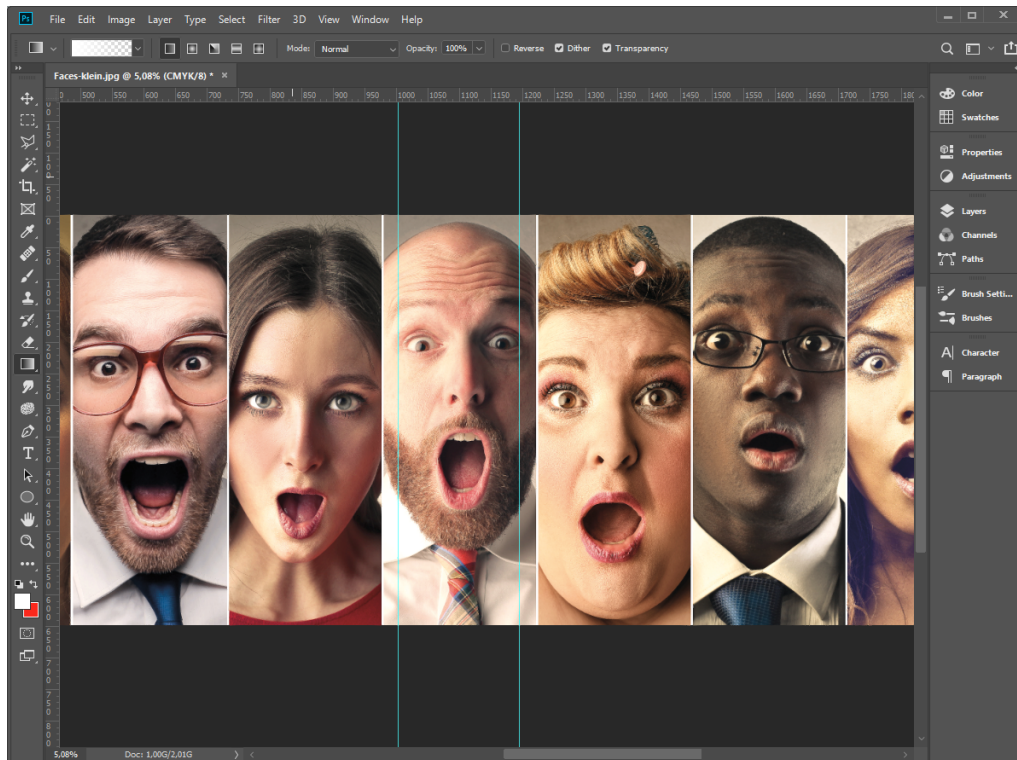
Le concept de base pour cela est de toujours imprimer l'image de gauche en premier, puis de convertir la tête d'impression sur le côté droit une fois terminé, de repositionner l'imprimante, puis d'imprimer l'image de droite - en se chevauchant partiellement (fondu en entrée / sortie) - sur l'image de gauche et enfin pour la terminer à l'extrémité droite.



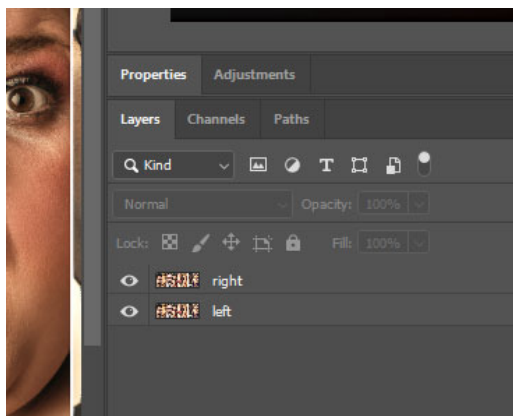
L'impression mur à mur nécessite donc un travail préparatoire dans le logiciel graphique. Dans cet exemple, nous utilisons Adobe PhotoShop avec l'image ci-dessus.

Procédure sur le PC

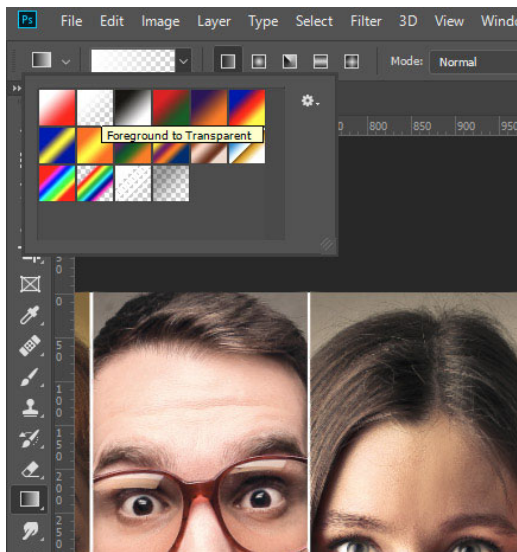
1. Chargez l'image et mettez-la à l'échelle à la taille requise comme d'habitude pour l'impression.
2. Définissez deux lignes de guidage pour définir la région dans laquelle l'écran gauche doit être atténué et l'écran droit doit être affiché en fondu.



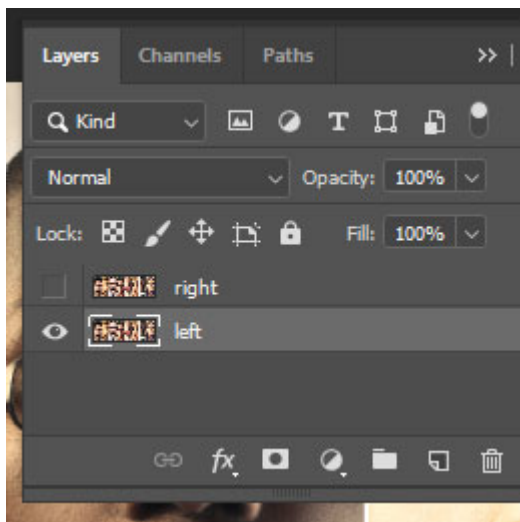
3. Dupliquez le calque avec l'image et nommez un calque «gauche» et l'autre «droite».



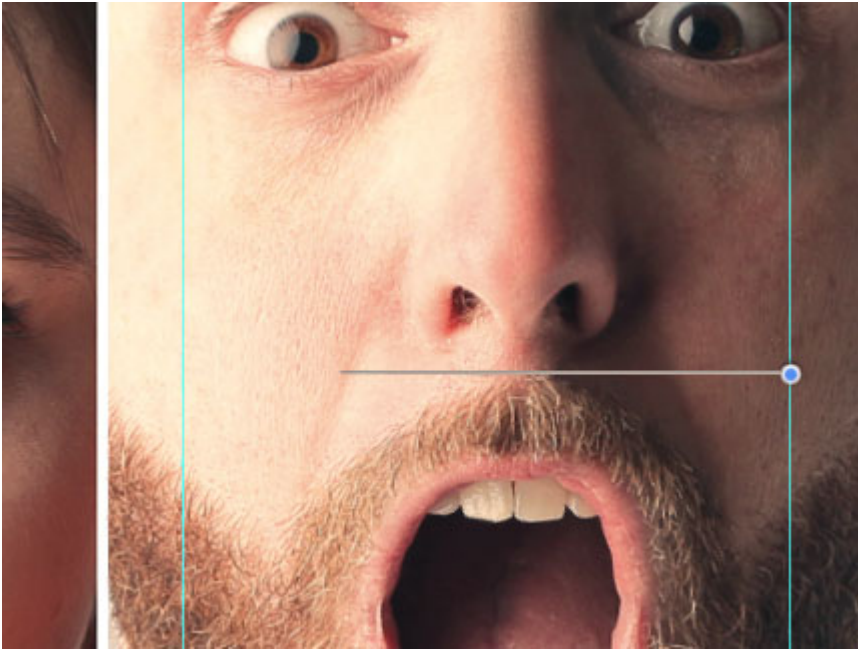
4. Définissez "Blanc" (C = 0, M = 0, Y = 0, K = 0) comme couleur de premier plan.
5. Dans Photoshop, sélectionnez "Outil Dégradé" puis le type de dégradé "Premier plan à transparent".



6. Basculez le calque «droite» sur invisible et activez le calque «gauche».



7. Cliquez et maintenez le curseur de la souris quelque part sur la ligne d'aide droite (le point bleu dans l'image ci-dessous).

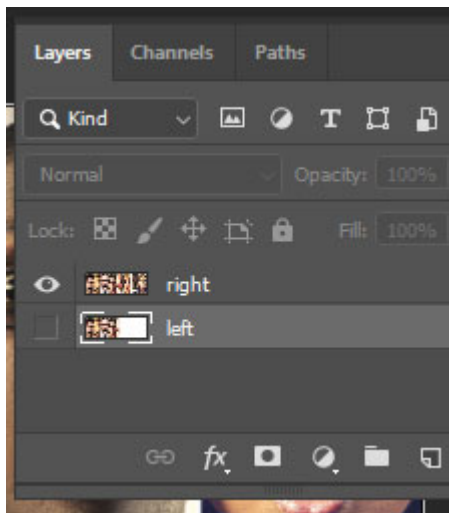


8. Maintenez le bouton de la souris enfoncé, maintenez également la touche Maj enfoncée et placez la ligne alors affichée dans une zone à environ deux tiers à gauche de la ligne d'aide droite et un tiers à droite de la ligne d'aide gauche, comme indiqué dans le image ci-dessus.

9. Le résultat ressemble à quelque chose comme ça ...



10. Passez ensuite le calque «gauche» à invisible et activez le calque «droite»



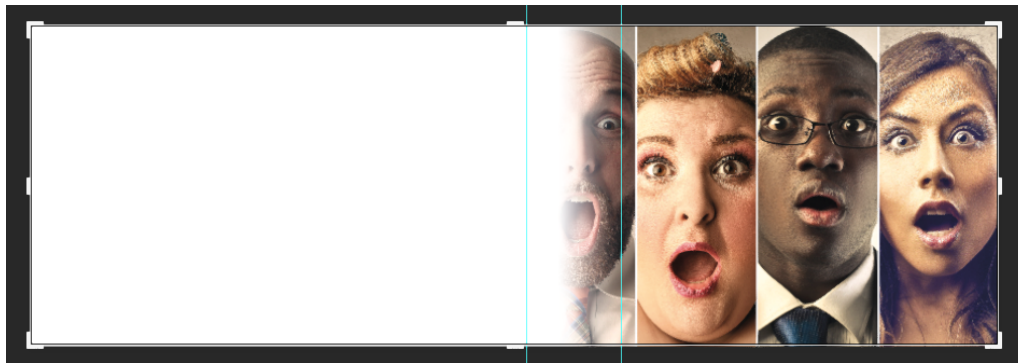
11. Sélectionnez à nouveau l'outil "Dégradé" puis le type de dégradé "Premier plan à transparent".

12. Cliquez et maintenez le curseur de la souris quelque part sur la ligne d'aide gauche (le point bleu dans l'image ci-dessous).

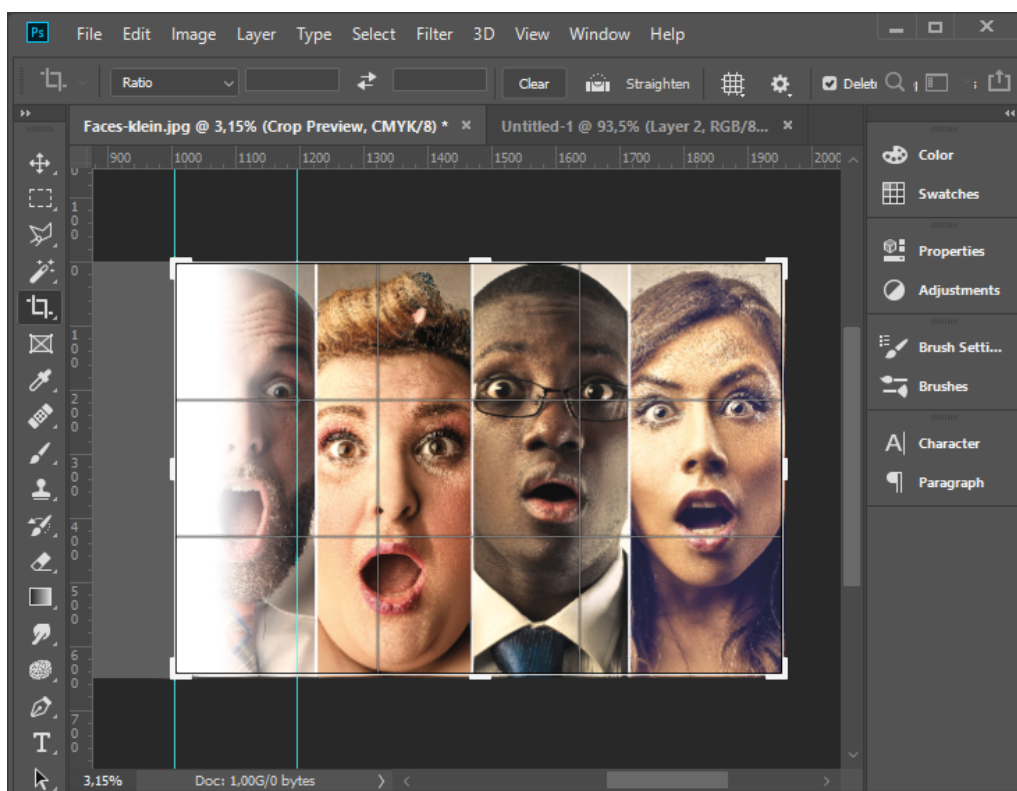


13. Maintenez le bouton de la souris enfoncé, maintenez également la touche Maj enfoncée et placez la ligne alors affichée dans une zone à environ deux tiers à droite de la ligne d'aide gauche et un tiers à gauche de la ligne d'aide droite, comme indiqué dans le image ci-dessus.

14. Le résultat est quelque chose comme ça ...



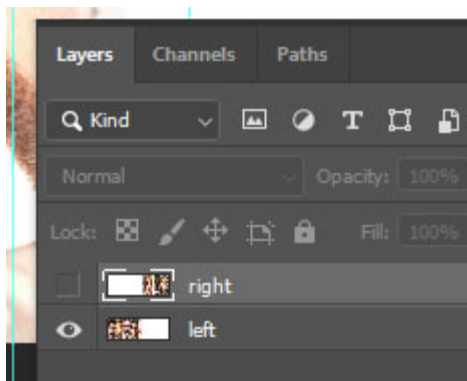
15. Recadrez l'image de la ligne d'aide gauche à l'extrémité droite.



16. Enregistrez le résultat sous "right.png". La bonne image à imprimer est maintenant enregistrée et prête.

17. Sélectionnez "Modifier / Annuler le recadrage" dans Photoshop pour revenir à l'état précédent.

18. Basculez le calque «droite» sur invisible et réactivez le calque «gauche».

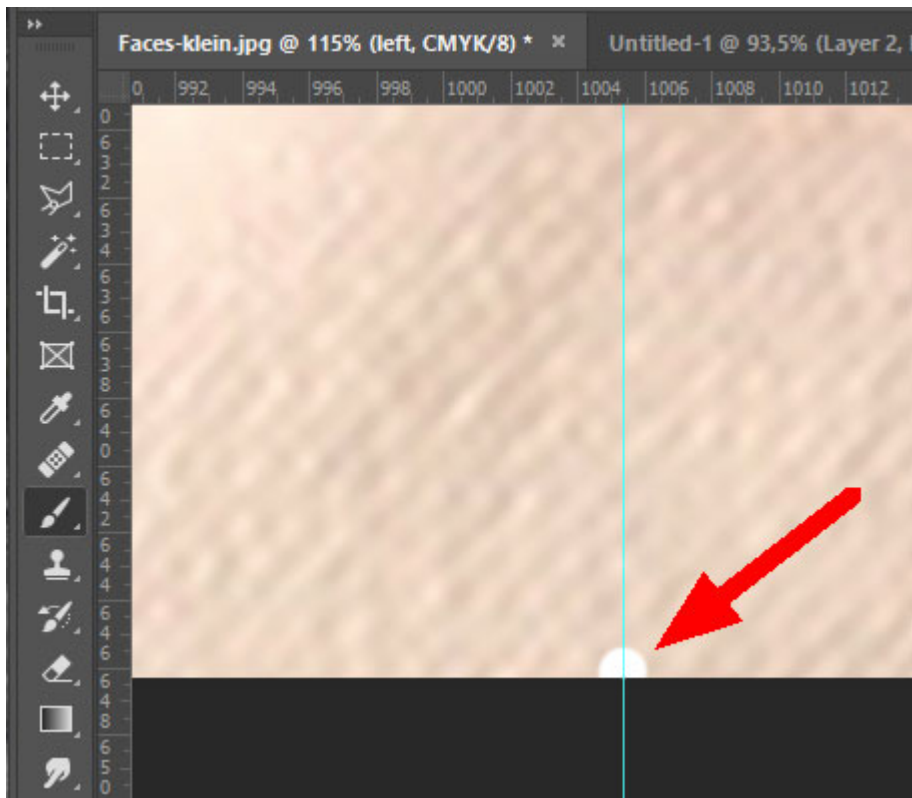


19. Recadrez l'image de la gauche vers la droite de la ligne d'aide. Le résultat est quelque chose comme ça ...



20. Effectuez un zoom sur la zone où la ligne d'aide gauche rencontre le bas de l'écran.

21. Marquez cet endroit dans Photoshop avec une gomme ou un pinceau en marquant, supprimant ou colorant une petite zone.



Ce marquage ne devrait plus être vraiment visible par la suite pour le spectateur, mais il est très important car
- après l'impression de l'image de gauche - il est utilisé pour déterminer avec précision le point de départ du
bonne image.

22. Enregistrez le résultat sous "left.png".

23. Traitez maintenant les deux images dans le processeur WallPen®.

Procédure sur l'imprimante

24. Assurez-vous - en particulier dans la zone de décoloration - que le sol est de niveau. Si le sol dans cette zone est inégal, l'impression ne sera pas propre et la transition peut être visible plus tard.

25. Montez la tête d'impression sur le côté gauche (= arrière) du WallPen®.

26. Alignez le WallPen® avec précision et parallèlement au mur

27. Chargez et imprimez le fichier image traité "à gauche".

28. Trouvez la petite marque en bas de l'image imprimée au début de la décoloration.

29. Procédez à ce marquage dans l'image comme décrit dans le chapitre précédent "Fonctionnement | Travailler avec le point de référence". Marquez le point de référence avec un crayon.

30. Montez la tête d'impression sur le côté droit (= avant) du WallPen®.

31. Poussez maintenant l'imprimante jusqu'à ce que le point laser se trouve dans la zone du repère du point de référence.

32. Positionnez maintenant le WallPen® aussi exactement que possible avec le point laser dans la marque du crayon.
Assurez-vous que l'appareil est à nouveau très précisément parallèle au mur.

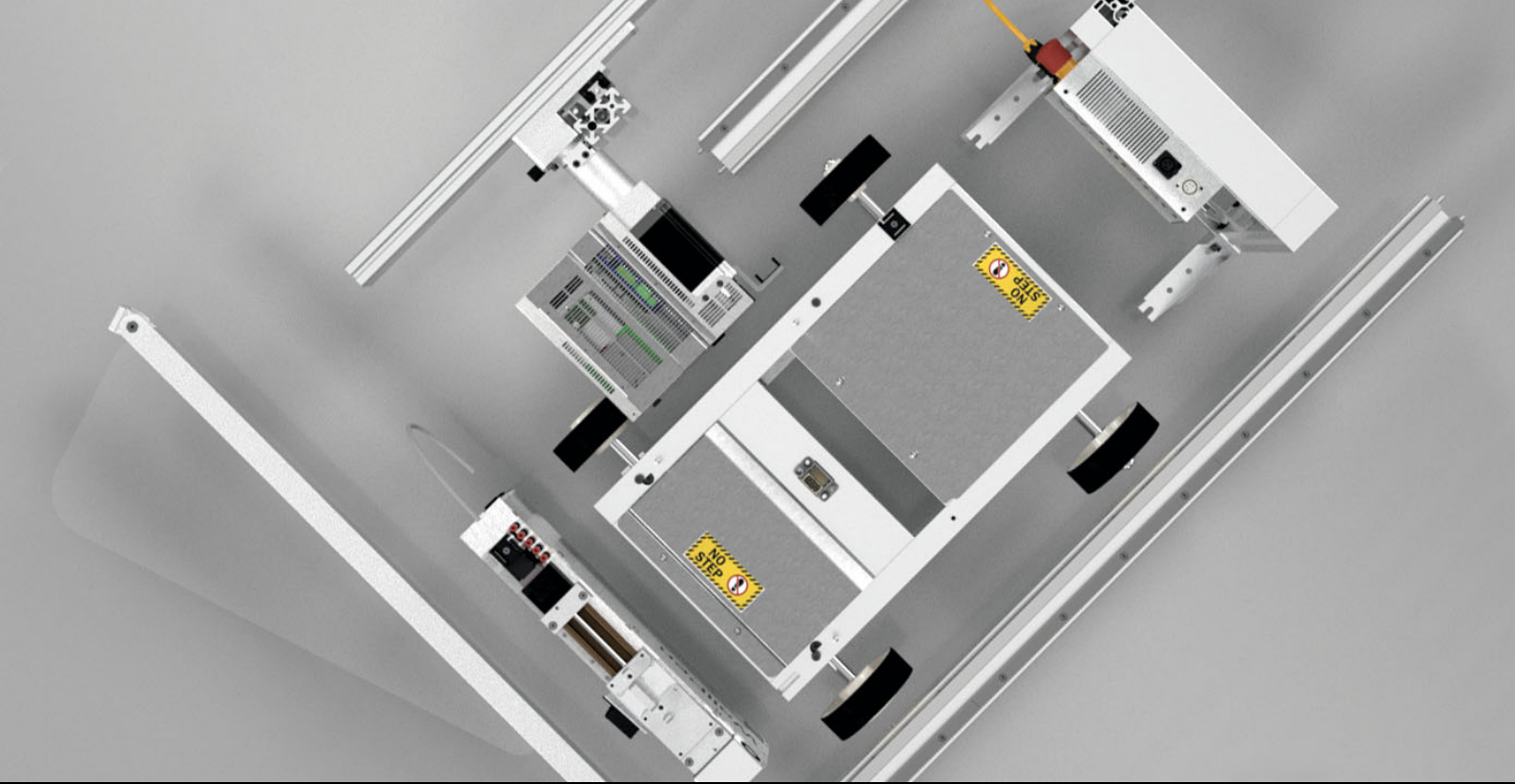
33. Chargez et imprimez le fichier image traité "à droite".

6.2.5 Imprimer aussi haut que possible

Nous recommandons la procédure suivante pour utiliser au maximum la hauteur de l'axe vertical et imprimer une image aussi haut que possible.

1. Calculez votre image comme d'habitude et préparez-la pour l'impression.
2. Activez le bouton "Simulation".
3. Démarrez l'impression à partir d'une position où vous êtes très sûr que le chemin transversal de l'axe vertical est suffisant et que la diapositive ne se poursuivra pas au-delà de l'extrémité supérieure de l'axe Y. Avant de commencer, tenez également compte du fait que vous avez un certain dépassement et que la diapositive déplacera le père vers le haut que l'image est haute.
4. Suspendez l'impression lorsque la diapositive se déplace vers le haut.
5. Pendant la pause en position supérieure, mesurez la distance entre le haut de la diapositive linéaire et le haut de l'axe vertical et mémorisez cette valeur.
6. Continuez la simulation et annulez l'impression lorsque la diapositive se déplace vers le bas. Déplacez l'axe Y vers
7. le haut de la valeur précédemment déterminée.
8. Désactivez la simulation et relancez l'impression.

La diapositive se déplacera maintenant à l'extrémité physique extrême de l'axe vertical et imprimera l'image aussi haut que possible sur le mur.



La gestion des couleurs

7 La gestion des couleurs

Tout le sujet de la "gestion des couleurs" est très complexe, occupe diverses professions et remplit d'innombrables livres spécialisés. Nous essayons de vous donner un bref aperçu et une compréhension de base dans ce chapitre, du moins au cas où vous n'auriez pas traité de ce sujet dans le passé.

Fondamentalement, toute imprimante à jet d'encre est un appareil qui projette des gouttes d'encre sur les surfaces. Le comportement de ces gouttelettes d'encre et les couleurs et intensités qui en résultent finalement sont dus à tant de facteurs que nous, en tant que fabricant, ne pouvons pas prévoir et ne pouvons pas prendre en compte de nombreuses conditions-cadres:

- L'arrière-plan est-il blanc, coloré, gris, jauni ou d'une autre couleur?
- Quel est le degré de "blanc" (le blanc n'est pas le blanc !!!) ou la "couleur" du matériau?
- Le support est-il absorbant, lisse, brillant, mat, terne, rugueux ou poreux?
- Comment le substrat absorbe-t-il l'encre?
- Comment se comporte l'encre sur le substrat? Est-il bien guéri?
- Les gouttes se resserrent-elles pour former de très petits points isolés ou se répandent-elles plutôt et se rencontrent-elles?

Tous ces facteurs et bien d'autres auront une influence considérable sur la représentation et l'effet des couleurs sur leur apparence sur le substrat. En outre, de nombreux défis spécifiques à l'impression tels que le gain de points, l'épaisseur de l'encre, la couverture de la zone, le niveau de noir, la densité d'encre et la balance des gris doivent être pris en compte.

Tous ces facteurs ne sont bien sûr pas des problèmes insurmontables, mais ils démontrent les nombreuses exigences et défis que pose l'impression murale à jet d'encre. Vous ne devez pas sous-estimer et au moins comprendre fondamentalement. Ainsi, vous apprendrez au fil du temps comment tirer les bonnes conclusions dans certains cas, puis fournir des résultats d'impression parfaits sur autant de surfaces différentes que possible.

7,1

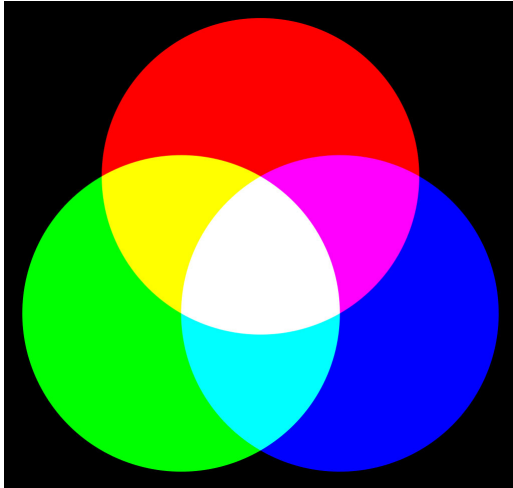
Modèles de couleurs

Comme la plupart des imprimantes offset, laser et jet d'encre, le WallPen® nécessite enfin des couleurs CMJN pour travailler. Mais pourquoi? Examinons de plus près les différences entre les deux modèles de couleurs les plus courants "RVB" et "CMJN" pour mieux comprendre la raison fondamentale de la plupart des imprimantes utilisant CMJN et la plupart des moniteurs utilisant RVB ...



Le modèle de couleur RVB

RVB est un soi-disant «modèle de couleur additif», ce qui signifie que - à partir du noir - la somme des trois couleurs donne du blanc. On suppose donc généralement qu'il part d'un fond sombre ou noir et que l'ajout de ces trois couleurs donne du blanc.

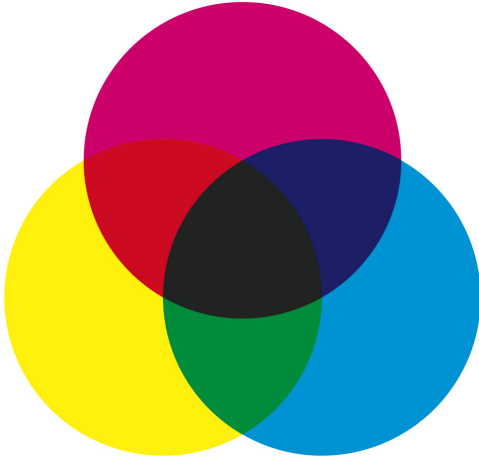


En regardant trois "gouttes" rouges, vertes et bleues sur fond noir dans l'image ci-dessus, vous trouverez le fondu croisé des mélanges rouge et vert en jaune, vert et bleu résultats en cyan et rouge et bleu se révèle être magenta . Enfin, le total des trois couleurs au centre donne du blanc. Étant donné que les moniteurs (comme les téléphones portables) ont généralement un fond noir, le modèle de couleur RVB est idéal pour afficher des images colorées sur des écrans sombres.

Mais qu'en est-il des imprimantes? On s'attend généralement à ce que les imprimantes impriment sur un fond blanc (ou au moins clair), donc un modèle de couleur additif comme RVB ne fonctionnera pas et des résultats significatifs ne sont pas possibles.

Le modèle de couleur CMJN

Par rapport au RVB, le modèle de couleur CMJN est un «modèle de couleur soustractif». Cela signifie que l'ajout de ses couleurs de base cyan, magenta et jaune sur fond blanc se traduit (au moins théoriquement) par du noir



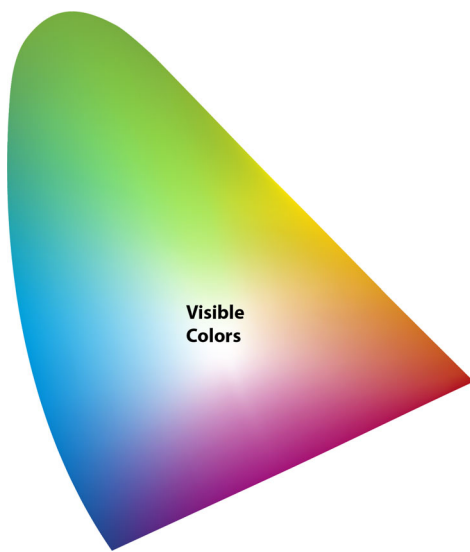
L'illustration ci-dessus montre que le mélange de jaune et de magenta sur un fond blanc donne des résultats rouges, magenta et cyan, bleu et cyan, le jaune s'avère vert. La combinaison des trois couleurs au centre est (presque) le noir.

Cependant, comme le mélange de jaune, cyan et magenta ne donne pas un "noir profond", mais plutôt un brun foncé foncé, le noir est utilisé comme quatrième couleur. Pour cette raison, la lettre "K" en CMJ **K** ne signifie pas "blac **K**", mais pour "**K** ey", puisque "Black" est considéré comme une "couleur de soutien".

7,2 Espaces de couleur



Couleurs visibles



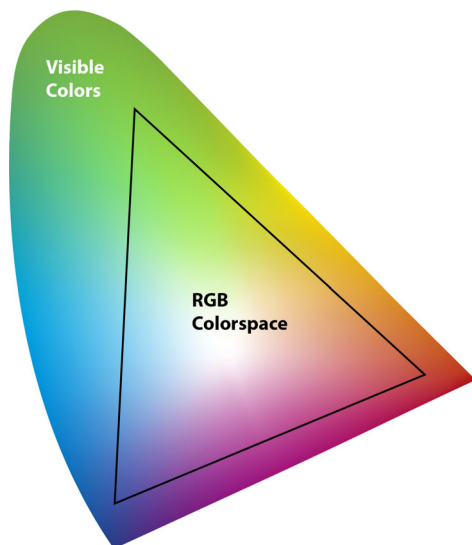
Les humains peuvent percevoir un rayonnement électromagnétique dans une gamme de longueurs d'onde allant d'environ 380 nm jusqu'à environ 780 nm (« lumière visible »). Cette longueur d'onde

Le spectre comprend les couleurs du bleu-violet au vert et du jaune au rouge foncé ...

Il n'est ni trivial ni techniquement possible de reproduire une image fidèle à ces couleurs naturelles. La large gamme de couleurs n'est tout simplement pas techniquement réalisable. Différentes technologies ne peuvent représenter qu'une certaine plage de tout l'espace colorimétrique. Une telle gamme est appelée "espace colorimétrique". Il est utile de comprendre les relations fondamentales afin de mieux comprendre les limites des différents espaces colorimétriques et les raisons de leurs limites.

L'espace colorimétrique RVB

Un espace colorimétrique contient toutes les couleurs qui peuvent être représentées avec une technologie spécifique. RVB représente les trois couleurs de base rouge, vert et bleu, qui composent l'espace colorimétrique RVB. En utilisant les rapports de mélange appropriés, ils donnent un total d'environ 16,8 millions de nuances de couleurs. Le rouge, le vert et le bleu sont les couleurs de base physiques, c'est pourquoi chaque représentation dans le domaine numérique est basée sur elles - en d'autres termes: chaque image qui est affichée sur un écran. Cela inclut, par exemple, les photos prises avec un appareil photo numérique.



Les RVB sont des couleurs de lumière, la perception de la couleur provient du mélange de lumière. C'est pourquoi nous parlons ici d'un "modèle de couleur additif". Plus la couleur est utilisée, plus l'image est lumineuse devient. Si les trois couleurs de base sont utilisées à 100%, le résultat est le blanc.

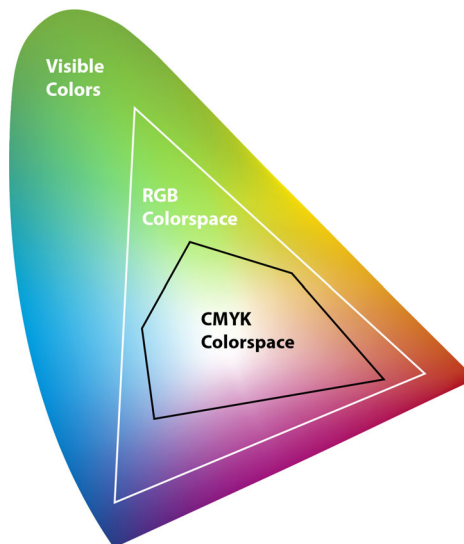
Donc, si nous examinons l'espace colorimétrique RVB, toutes les couleurs du triangle noir peuvent être affichées, toutes les couleurs extérieures non. Il faut donc bien reconnaître que les possibilités de représentation des couleurs sont limitées.

Toutes les couleurs ne peuvent pas être affichées sur un écran d'ordinateur telles qu'elles se produisent dans la nature, et chaque photo devient inévitablement une sorte de compromis. Si une teinte (par exemple une certaine nuance de vert) se trouve à l'extérieur du triangle, elle est "décalée" de telle manière qu'elle est au moins représentée par une nuance de vert similaire qui se rapproche le plus possible du vert souhaité. Cependant, dans la pratique, de nombreuses nuances de couleurs affichées ne sont que proches de la cible et l'image devient un compromis!

L'espace colorimétrique CMJN

Les imprimantes en revanche travaillent principalement dans l'espace colorimétrique CMJN, ce qui limite encore plus la représentation des couleurs ...

Contrairement à RVB, un «modèle de couleur soustractif» est CMJN. Il se compose des trois couleurs cyan, magenta et jaune ainsi que de la couleur clé noire, qui sont imprimées sur un fond clair (= blanc). Plus la couleur est appliquée, plus le résultat est sombre. La couleur clé est nécessaire, car une application de couleur à 100% du cyan, du magenta et du jaune ne produit pas un vrai noir, mais seulement un brun foncé. Le mode couleur CMJN est utilisé dans l'impression offset, pour les imprimantes à domicile et également dans l'industrie de l'impression. Les couleurs individuelles sont appliquées sur le substrat l'une après l'autre,



en fonction du rapport de mélange, toutes les nuances de couleur possibles sont créées. Théoriquement, plus de 4 milliards de couleurs sont possibles dans l'espace colorimétrique CMJN. Cependant, seuls beaucoup moins peuvent être affichés et imprimés à l'écran. En fait, l'espace colorimétrique CMJN est plus petit que l'espace colorimétrique RVB.

C'est l'un des défis lors de la création de données d'impression. Les photos, images et autres éléments sont généralement fournis dans l'espace colorimétrique RVB et doivent être convertis en CMJN avant l'impression. Étant donné que de nombreuses nuances de couleurs ne peuvent pas être «traduites» une à une de RVB à CMJN, certains écarts de couleur se produiront. Pour éviter toute mauvaise surprise, vous devez toujours utiliser un moniteur bien calibré avec "Proof Colors" activé dans le menu "View" de Photoshop défini comme "Working CMYK" (voir aussi le chapitre "Color Management | Color Correction").

7,3 Profils ICC

Un profil ICC (International Color Consortium) est un ensemble de données normalisées qui décrit l'espace colorimétrique d'un périphérique d'entrée couleur ou de reproduction des couleurs, par exemple un moniteur, une imprimante, un scanner, etc.

Les couleurs qu'une imprimante ou un moniteur peuvent ne pas être en mesure d'afficher sont alors "décalées" en interne de sorte qu'elles soient affichées aussi près que possible de la couleur souhaitée. Ces exigences de transfert de couleur sont stockées dans le profil de couleur sous forme de tableau. L'objectif est d'obtenir la reproduction des couleurs la plus constante possible. Les profils ICC sont donc destinés à garantir que les images sont reproduites aussi précisément que possible en couleur sur un périphérique de sortie (imprimante).

L'imprimante a besoin de "savoir" comment quelle couleur apparaît sur quel fond pour imprimer les couleurs aussi fidèlement que possible. Pour ce faire, des profils ICC doivent être créés pour corriger les couleurs sur différents substrats et conditions. L'approche de la création de profils ICC pour les imprimantes consiste à imprimer une palette de couleurs spécifique sur un arrière-plan spécifique, puis à la lire avec un colorimètre. Grâce à cette mesure, le logiciel peut alors déterminer dans quelle mesure la teinte diffère de la teinte souhaitée.

7.4 Correction de couleur

Une image dans le plus grand espace colorimétrique RVB sur un moniteur rétroéclairé sera toujours plus radiieuse et intense qu'un produit imprimé. Mais comment garantir une certaine précision des couleurs malgré ces différences?

Surtout avec un contrôle total des couleurs RVB individuelles dans le document original (par exemple 100% rouge), on remarquera que l'espace colorimétrique CMJN ne peut pas couvrir de nombreuses gammes de couleurs. Vous pouvez contrer cela sur certains substrats brillants ou couchés, mais l'impression jet d'encre atteint ici ses limites.



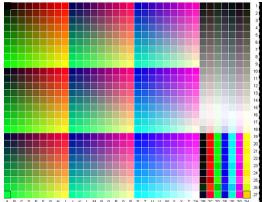
xrite i1

Étant donné que chaque moniteur - comme chaque imprimante - affiche toujours les couleurs légèrement différemment, l'écran doit être bien calibré pour s'assurer que les couleurs affichées correspondent aux couleurs réellement requises.

Pour l'étalonnage, un système de mesure des couleurs est nécessaire, comme par exemple ce système i1 de la société xrite.

Pour étalonner un moniteur, un logiciel de système de mesure des couleurs affiche une certaine couleur sur le moniteur, un appareil de mesure des couleurs séparé est nécessaire pour mesurer la tonalité de couleur de l'écran, la compare à la couleur attendue, la compense pour d'éventuelles différences, puis la mémorise dans une table de compensation. Cette procédure est ensuite automatisée les unes après les autres avec de nombreuses couleurs différentes et prend un certain temps. Le résultat est un tableau relativement complet avec de nombreuses couleurs et les

les valeurs de correction, de sorte que les couleurs soient affichées ultérieurement aussi précisément que possible sur le moniteur. Si des couleurs manquent dans la liste, les corrections pour ces "couleurs intermédiaires" sont interpolées puis affichées approximativement. Plus il y a de couleurs mesurées, plus la représentation des couleurs sera précise plus tard. Étant donné que l'image du moniteur change avec le temps, cet étalonnage doit être répété de temps en temps.



Un écran calibré garantit qu'une certaine teinte est affichée de manière réaliste sur le moniteur, mais cela ne signifie malheureusement pas que l'affichage correspond également au résultat d'impression ultérieur.

Étant donné que l'espace colorimétrique CMJN est plus petit que l'espace colorimétrique RVB, il est fortement recommandé d'afficher l'image sur le moniteur avec la fonction d'épreuve couleur CMJN activée avant l'impression, afin que l'espace colorimétrique cible puisse être évalué de manière plus contraignante.

Pour créer un profil ICC, il est nécessaire d'imprimer une certaine palette de couleurs sur un substrat spécifique, puis de la lire avec un colorimètre. Grâce à cette mesure, le logiciel d'étalonnage des couleurs peut déterminer dans quelle mesure la teinte diffère de la teinte souhaitée.

Cependant, la précision de la mesure et le profil ICC qui en résulte dépendent de nombreux autres facteurs, tels que la qualité d'impression, l'arrière-plan, le nombre de patchs de couleur utilisés, la qualité du système de mesure, le réglage de nombreux paramètres et bien plus encore.

La documentation du logiciel "ArgyllCMS" sur

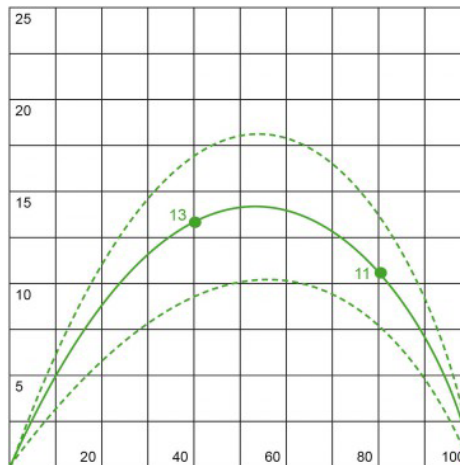
<http://www.argyllcms.com/doc/ArgyllDoc.html> fournit un aperçu technique approfondi des nombreuses possibilités et de l'influence de la correction des couleurs sur les résultats d'impression.

Une collection de profils ICC universellement applicables est également disponible sur notre site Web de service à l'adresse <https://service.wallpen.com>

7,5 Gain de point

Un «gain de points» fait référence à l'effet que les gouttes d'encre apparaissent plus grandes sur le substrat imprimé, rendant l'image imprimée plus sombre que prévu dans l'illustration. Plus précisément, les points de demi-teintes ne sont jamais transférés de la même manière dans chaque transfert technique, mais sont déformés d'une manière typique du processus. Il en résulte des déformations, des agrandissements, parfois même une certaine réduction.

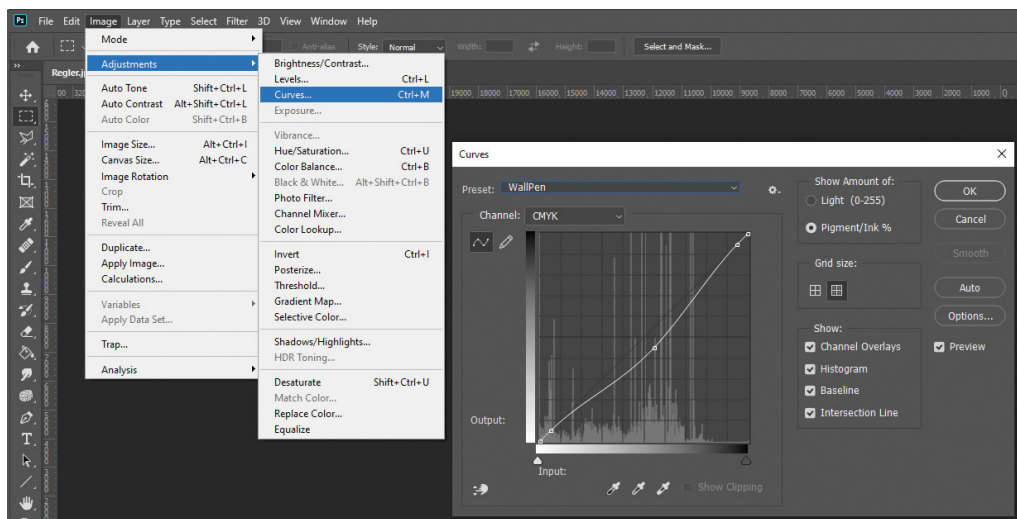
Si, par exemple, vous souhaitez imprimer une zone avec une couverture de zone de 40%, cette zone sera affichée plus sombre en raison du déroulement des gouttes, comme indiqué dans le tableau à titre d'exemple.



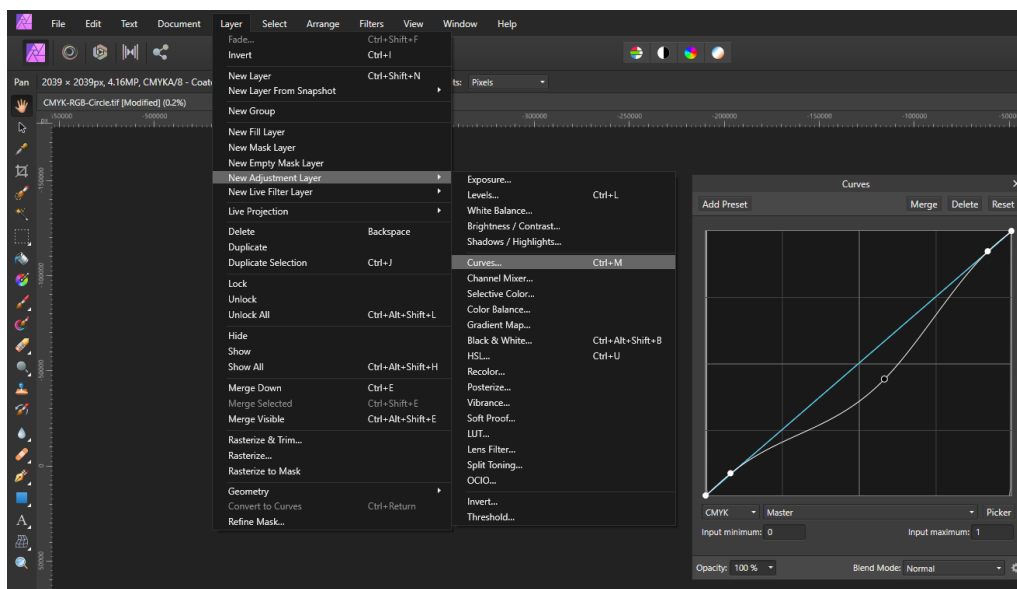
L'axe horizontal du tableau montre la couverture d'encre de 0 à 100%. L'axe vertical indique le pourcentage de la courbe de gain de point vert autour duquel l'imprimante imprime une couverture de manière plus intensive. Les lignes pointillées indiquent ici simplement le champ de tolérance. Dans cet exemple, une couverture de zone de 40% est en fait imprimée avec une couverture de 53% (plus 13%). Une couverture de zone de 80% est imprimée avec 91% (plus 11%).

Le gain de points doit être largement compensé par le profil ICC utilisé, mais peut également être corrigé dans Photoshop à l'aide de la fonction «courbe de gradation» en réduisant l'intensité des tons moyens de quelques points de pourcentage. Une telle correction manuelle du gain de points est toujours associée à une certaine expérience et des impressions de test, mais apporte alors des résultats généralement très satisfaisants. Sans correction du Dot Gain, un résultat d'impression apparaît souvent trop sombre. Une correction apparemment logique à première vue en réduisant l'intensité du processeur WallPen® atténue l'image non seulement dans les demi-teintes, mais dans l'ensemble. Il est préférable de laisser la correction à un profil ICC approprié ou de la faire «manuellement» dans un logiciel comme Photoshop.

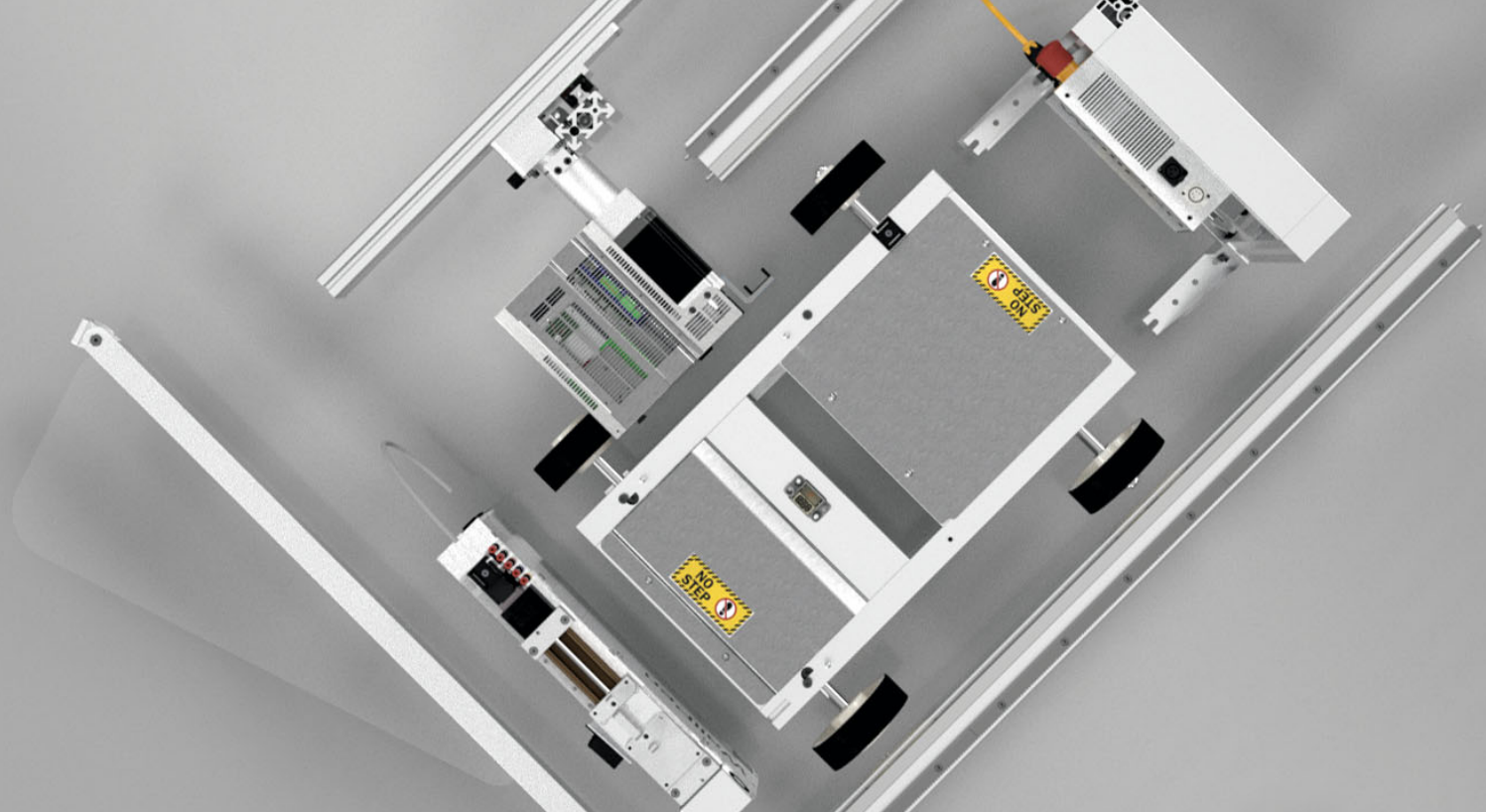
Un moyen donc approprié de compenser le gain de points est d'utiliser la fonction "Courbes ..." dans Photoshop ou Affinity Photo similaire aux formes de courbes illustrées dans les captures d'écran ci-dessous



La fonction "Curve" dans PhotoShop CC ...



La fonction "Curve" dans Affinity Photo ...



Systeme d'encre

8 Système d'encre

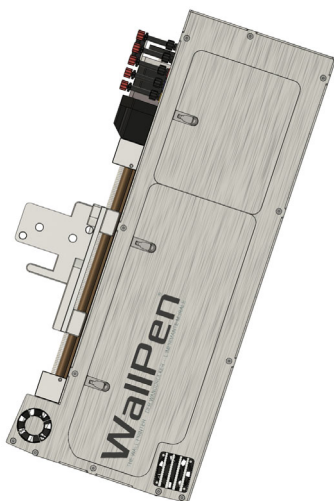
8.1 Système d'encre et air

Le système d'encre WallPen® a été spécialement conçu pour garantir l'approvisionnement en encre le plus fiable dans les espaces les plus étroits tout en rendant la recharge d'encre aussi simple que possible. Quoi qu'il en soit, l'approvisionnement en encre a généralement un ennemi principal: l'AIR!

S'il y a des bulles d'air dans le système de tuyaux, la défaillance d'une ou de plusieurs buses est très probable. Si une buse est bloquée par l'air, il est très peu probable qu'elle se libère d'elle-même. Par conséquent, il est extrêmement important de procéder avec le plus grand soin lors du remplissage de l'encre et de toujours s'assurer que l'air enfermé est éliminé aussi complètement que possible, à l'exception de l'encre qui doit toujours rester dans le tuyau de remplissage après le remplissage.

8,2 Traitement de l'unité de tête d'impression

Traitement de l'unité de tête d'impression après le transport



Maintenez l'unité de tête d'impression dans cette position pendant seulement 1 seconde et secouer légèrement

Gardez à l'esprit qu'une petite quantité d'air restera toujours (!) Dans le système d'encre, dans les tuyaux d'alimentation arrière, cet air est même nécessaire. Pour cette raison, les sacs sont légèrement inclinés dans le boîtier et garantissent que tout air résiduel s'accumule à l'extrémité supérieure - loin de la sortie d'encre vers la tête d'impression - et ne peut pénétrer dans la tuyauterie que si l'alimentation en encre fonctionne vraiment. faible. Lancer, incliner ou faire pivoter la tête d'impression comporte le grand risque que l'air à l'extrémité du sac migre vers la sortie et, après un certain temps, entraîne une perte de couleur. Il est donc important d'éviter d'incliner le boîtier de la tête d'impression et de toujours le stocker et le transporter en position horizontale.

Pour récupérer les bulles d'air qui auraient pu pénétrer dans l'entrée d'alimentation en encre avant pendant le transport, maintenez la tête d'impression d'environ 50 à 70 degrés avec les têtes d'impression vers le sol pendant un maximum de 1 (!) Seconde après le transport et avant de monter l'impression. la tête et secouez-la soigneusement.

Après le montage sur le WallPen®, nettoyez soigneusement les buses de la tête d'impression avec une lingette sans poussière d'encre qui a pu s'échapper par les buses au cours de cette procédure rapide.

Traitement de l'unité de tête d'impression avant chaque nouveau travail d'impression

Si le WallPen® n'est pas utilisé pendant un certain temps, si la pression de l'air change considérablement ou si la tête d'impression est secouée pendant le transport, même de petites quantités d'air peuvent passer à travers les buses dans le système d'encre. Dans tous les cas, vous devez soigneusement plier et maintenir une lingette sans poussière devant chaque tête d'impression, appuyez doucement sur le sac correspondant dans le compartiment à encre pour expulser l'air qui aurait pu être aspiré par les buses.

Ensuite, nettoyez délicatement la plaque de buse en essuyant soigneusement et doucement la lingette sur le côté d'une direction à l'autre. Évitez les mouvements de tamponnage et ne frottez jamais la lingette d'avant en arrière.

8.3 Recharge d'encre

Les têtes d'impression et le système d'encre sont les composants les plus sensibles du WallPen. La gestion de l'air est généralement problématique avec tout système à jet d'encre, en particulier comment l'éloigner des buses de la tête d'impression. Une fois que l'air est entré dans les éléments piézoélectriques de la tête d'impression, les buses sont bloquées et ne projettent plus d'encre. Il est donc impératif de toujours garder l'air éloigné des têtes d'impression.

Nous vous recommandons vivement d'utiliser toujours la dernière version du système d'encre. En cas de doute, contactez votre revendeur ou WallPen® directement. Ce sont souvent même de petites optimisations qui ont un grand effet. Avec la révision actuelle du système d'encre de l'E1plus, un résultat d'impression très stable est obtenu avec une manipulation appropriée. Une mise à niveau de votre système existant est souvent possible avec très peu d'efforts et de faibles coûts. Renseignez-vous!

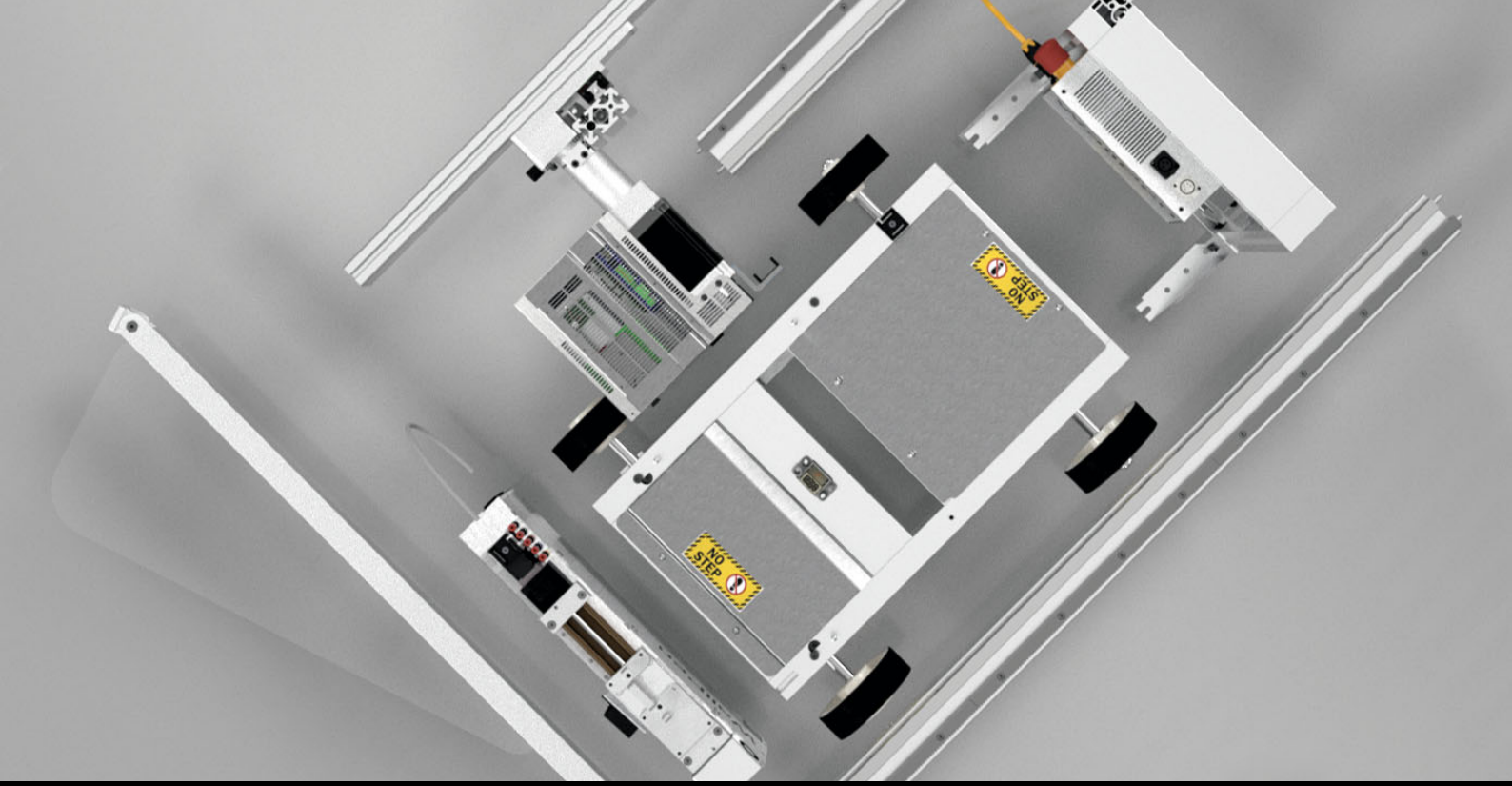
Le WallPen® E1plus utilise des sacs en aluminium comme tampon qui peut être rempli de seringue proprement et rapidement à partir du haut du boîtier de la tête d'impression. Procédez comme suit:

1. Travaillez dans un environnement propre et préparez au préalable tous les composants nécessaires.
 - a. Une seringue propre appropriée avec connexion Luer Lock avec capuchon rouge.
 - b. Une bouteille avec suffisamment d'encre UV WallPen® et un connecteur Luer Lock.
 - c. Quelques lingettes sans poussière.
 - d. Quelques lingettes nettoyantes humides.
 - e. Un récipient dans lequel la seringue usagée peut être conservée dans un endroit sombre et sec après utilisation.
2. Ouvrez le capuchon rouge sur le dessus de la tête d'impression de la couleur souhaitée. Ouvrez le
3. capuchon rouge de la bouteille avec l'encre correspondante.
4. Tournez la seringue sur le flacon et retirez la quantité d'encre désirée du flacon. Ne tirez pas complètement la seringue avec de l'encre jusqu'à la butée, mais laissez quelques millilitres d'espace.
5. Retirez la seringue du flacon et tournez-la maintenant sur le connecteur de la tête d'impression.
6. Maintenant, tirez doucement sur la seringue pour aspirer l'air dans le tuyau de raccordement et tirez-la dans la seringue. Tout l'air va s'accumuler en haut de la seringue.
7. Une fois l'air retiré, appuyez lentement et avec sensibilité sur l'encre dans le sac.
 - a. Faites de même si vous souhaitez recharger avec plus d'encre. (Points 4 à 7)
8. Lorsque le remplissage est terminé, fermez la seringue avec le capuchon rouge et conservez-la dans un récipient sombre et sec à température ambiante. Utilisez-le à nouveau pour le prochain ravitaillement de la même couleur.

9. Fermez la sortie de la connexion d'encre sur le boîtier de la tête d'impression avec le capuchon rouge.

Assurez-vous que la goulotte de remplissage est à nouveau remplie d'air. L'encre ne doit pas et ne doit pas être sous vide!

CONSEIL: Si trop d'encre a été ajoutée, utilisez la seringue pour éliminer l'excédent d'encre via la connexion et remettez-la dans le flacon. Assurez-vous toujours de travailler avec suffisamment d'encre dans le sac, remplissez-le tôt et ne remplissez pas trop le sac.



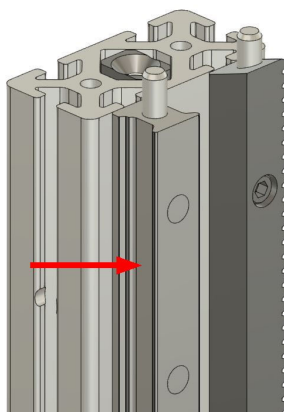
Un service

9 Un service

9.1 Maintenance du matériel

9.1.1 Entretien de l'axe vertical

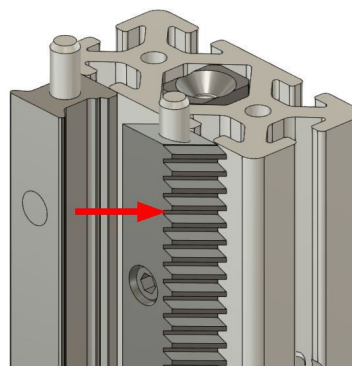
Le profil linéaire de l'axe vertical doit être essuyé brièvement avec un chiffon imbibé d'huile (huile pour machine conventionnelle) sur toute sa longueur après chaque utilisation de l'imprimante afin qu'une fine pellicule d'huile se forme sur le métal. Cela empêche efficacement la saleté ou la rouille de s'accumuler sur le rail ou de glisser avec le temps.



9.1.2 Entretien de la crémaillère dentée

La crémaillère ne doit jamais être graissée, car la graisse pénètre dans les flancs arrière des dents et peut avoir un effet très négatif sur le fonctionnement propre de la roue dentée. Au lieu de cela, nettoyez le support de temps en temps - en particulier dans la zone des flancs arrière - avec un bâton ou un chiffon en bois fin et huiler le support avec un chiffon imbibé d'huile

(huile de machine conventionnelle) pour éviter la rouille.



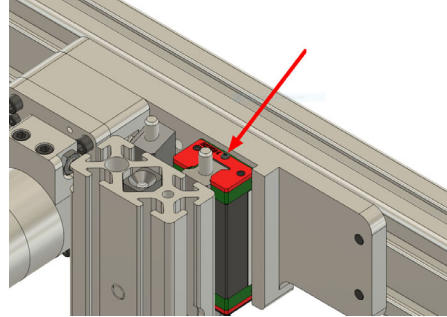
9.1.3 Entretien de la glissière linéaire

La glissière linéaire est un système de haute précision dans lequel 4 chaînes de billes d'acier rectifiées courent pour guider la glissière sur le profil. Le système doit être graissé après une distance de fonctionnement de 2000 km ou après 12 mois - selon ce qui vient en premier - pour éviter l'abrasion et le frottement et pour assurer un bon fonctionnement. Utilisez uniquement la graisse fournie par WallPen® et le pistolet graisseur fourni.

Il est préférable de graisser le système lorsque l'imprimante est démontée. C'est la meilleure façon d'atteindre la vis du graisseur et d'appliquer le pistolet graisseur de manière stable.

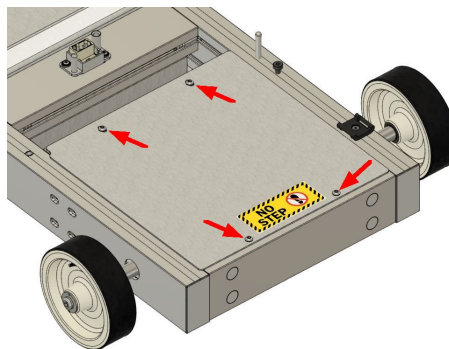
Regardez la glissière linéaire d'en haut et vous trouverez soit un petit trou fileté avec une minuscule vis sans tête noire (nécessite une clé Allen de 1,5 mm) ou une vis Allen noire visible (nécessite une clé Allen de 2 mm).

1. Retirez complètement la vis et mettez-la soigneusement de côté.
2. Visser à la main le petit graisseur en argent avec quelques tours, que vous avez reçu à la livraison de la machine.
3. Placez le pistolet à graisse, que vous avez reçu avec la livraison de la machine, sur le mamelon et poussez lentement la graisse dans la glissière avec un ou deux coups.
4. Nettoyez la zone avec un chiffon, si de la graisse a disparu.
5. Retirez le graisseur et gardez-le propre et sûr pour la prochaine utilisation.
6. Tournez la vis précédemment retirée à l'aide d'une clé Allen.
7. Répétez cette procédure environ tous les 100 km de course à pied, ou si vous avez l'impression que la glissade peut devenir sèche et accidentée. Mieux vaut trop souvent que trop rarement!

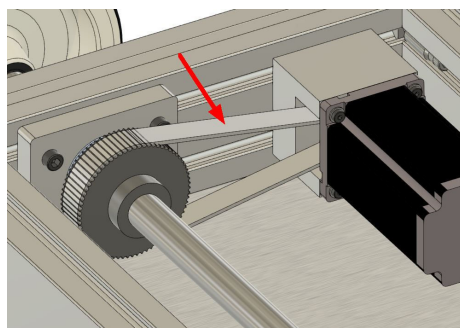


9.1.4 Entretien de la courroie dentée

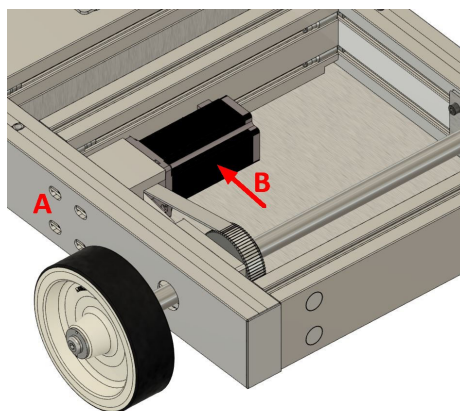
Tous les env. 50 à 60 heures de fonctionnement, retirer la plaque de recouvrement arrière supérieure en aluminium de la plate-forme (4 vis Allen) et vérifier la tension de la courroie crantée.



Idéalement, vous devriez être en mesure de tordre la courroie sur le côté d'environ 45 degrés au milieu (test de 45 degrés).



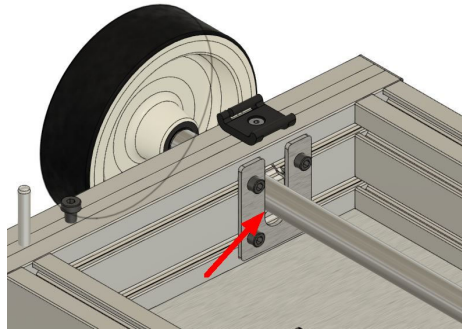
S'il est considérablement trop lâche ou trop serré, desserrez les 4 vis sur le côté du profilé de plate-forme (A) qui maintiennent le support moteur, poussez fermement le bloc moteur vers l'avant en direction de l'axe de direction (B) et serrez les vis (A) à nouveau.



Effectuez à nouveau le «contrôle à 45 degrés» et réajustez si nécessaire, jusqu'à ce que la tension de la courroie soit acceptable. Trouvez une moyenne raisonnable: pas trop serrée, mais pas trop lâche non plus. En cas de doute, demandez à une deuxième personne de vous aider à maintenir le moteur en place lors du réglage des vis. Refaites le test à 45 degrés et assurez-vous que la courroie n'est ni trop serrée ni trop lâche maintenant.

Aussi tous les env. 50 à 60 heures de fonctionnement, si le couvercle arrière de contrôle de la tension de la courroie est quand même retiré, vous devez vérifier brièvement si le roulement de l'axe arrière autour du profil en U est encore suffisamment lubrifié. Si le guide sèche, étalez-en un peu

graisse machine disponible autour du guide d'axe.



Remettez le couvercle en place.

9.1.5 Relâchement du frein à axe vertical

Le WallPen E1 / E1plus est équipé d'un frein moteur de haute qualité sur l'entraînement vertical. À l'état hors tension, le frein est fermé, il bloque donc le moteur. Cela empêche l'ensemble de l'unité de glissière, y compris la tête d'impression, de tomber en cas de panne de courant, ce qui peut causer des dommages durables ou même des blessures.

Dans certains cas, il peut être souhaitable de déplacer l'unité coulissante manuellement. Cela peut être nécessaire, par exemple, pour régler le jeu de l'engrenage sur la crémaillère ou pour amener la glissière en position de stationnement sans avoir à rallumer l'imprimante entière, au cas où elle serait oubliée alors qu'elle était encore sous tension.



Pour cette raison, un bloc d'alimentation enfichable commercial (24V DC - 1A - Fiche 5,5 / 2,5mm) est fournie avec la machine. Vous pouvez utiliser cette alimentation pour desserrer le frein manuel.



Sur la face inférieure de la glissière, il y a une douille avec l'inscription "Brake Release Socket". Insérez ici le bloc d'alimentation d'une main pour desserrer le frein.

Tenez fermement le boîtier de la glissière avec votre autre main, car l'unité entière s'abaisse immédiatement avec un poids total d'environ 20 kg sans aucune force de freinage.

Maintenant, déplacez lentement l'unité coulissante vers le haut ou vers le bas dans la position cible souhaitée, puis tirez le câble d'alimentation hors de la prise pour refermer le frein.

9.2 Alignement des têtes d'impression



Fichier bitmap - Grid10x10.tif

Les WallPen® E1 et E1plus utilisent quatre têtes d'impression simples pour imprimer ses quatre couleurs (C / M / Y / K). Étant donné que ces quatre têtes sont montées séparément et qu'elles doivent être calibrées les unes par rapport aux autres afin d'obtenir des résultats d'impression optimaux. L'étalonnage conformément à ces instructions doit toujours être effectué après le démontage / l'assemblage d'une tête d'impression.

Lors de l'évaluation de la position des couleurs les unes par rapport aux autres, décidez toujours en fonction d'une tendance dans l'image globale imprimée. Jetez un œil à plusieurs endroits de l'impression, car il y a des oscillations occasionnelles des axes dues aux tolérances. Jugez-vous quel déplacement «tend» à avoir un sens? Si vous suivez ces conseils, vous aurez calibré votre WallPen® rapidement et proprement et obtiendrez de bien meilleurs résultats d'impression.

9.2.1 Grille d'étalonnage

Pour calibrer les têtes, une grille est imprimée qui montre des lignes verticales et horizontales dans les quatre couleurs sur une zone de 10 x 10 centimètres à des intervalles de 10 millimètres. L'impression doit être effectuée dans le mode que vous utilisez principalement pour l'impression. Pour ce tutoriel, nous travaillons en 4 passes bidirectionnel.

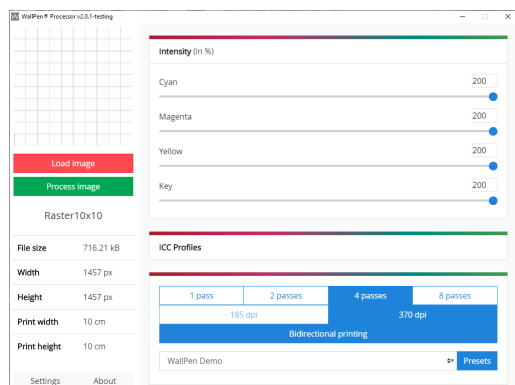
Veuillez télécharger l'image de la grille pour l'étalonnage ("Grid-10x10.png") à partir de la section "Base de connaissances / Téléchargements" dans <https://service.wallpen.com>.

Pour traiter correctement ce fichier de grille d'étalonnage dans le processeur WallPen®, réglez d'abord les quatre valeurs de «Décalage de canal horizontal» sur 0 (zéro) dans les paramètres sous «Préréglages / Édition / Décalage de canal horizontal».

Horizontal Channel Shifting

Cyan	<input type="text" value="0"/>
Magenta	<input type="text" value="0"/>
Yellow	<input type="text" value="0"/>
Key (Black)	<input type="text" value="0"/>

Maintenant, faites glisser et déposez l'image "Grid-10x10.png" dans le processeur et définissez les valeurs d'intensité - comme indiqué sur la figure - à 200% pour les quatre couleurs.

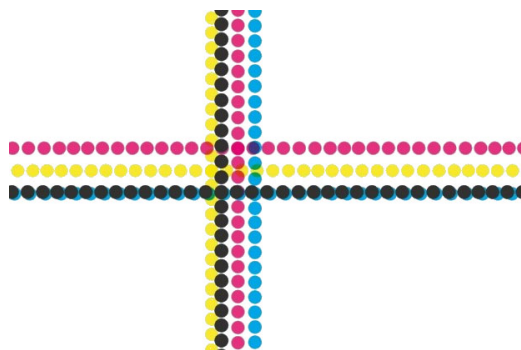


Assurez-vous que "Traitement ICC" est désactivé, traitez l'image, copiez le fichier ".wallpen" correspondant sur un lecteur flash et chargez-le sur votre imprimante WallPen®.

Préparez-vous à imprimer le fichier traité sur une surface lisse et blanche. Pour obtenir un résultat inchangé, désactivez la fonction «Contrôle de distance» sur le WallPen® avant d'imprimer l'image de référence. Assurez-vous que le boîtier de la tête d'impression ne peut pas toucher le mur pendant l'impression lors du déplacement vers le haut.

Après l'impression, vérifiez la grille avec une loupe (ou un microscope à main) dans quelle mesure les couleurs des lignes individuelles correspondent. Le but est de décaler les couleurs les unes par rapport aux autres, de sorte que les lignes se chevauchent verticalement et horizontalement.

La vue sous la loupe pourrait maintenant se présenter comme suit:



On peut voir que verticalement le noir et le cyan correspondent presque parfaitement, mais horizontalement toutes les couleurs doivent être alignées l'une sur l'autre.

La procédure de calibrage des lignes horizontales et verticales doit être fondamentalement distinguée. Le décalage horizontal des couleurs par rapport à chacune se fait dans le processeur WallPen®.

Le décalage vertical des couleurs les unes par rapport aux autres est effectué dans le fichier ".ini" de l'imprimante WallPen®.

9.2.2 Alignement horizontal

Dans notre exemple, commençons simplement et examinons uniquement les gouttes verticales:



Verticale

Laissez tomber superposer le cyan.

Propagé

Définissez la plupart de toutes les bonnes couleurs comme référence. Les trois couleurs restantes doivent alors être "décalées" horizontalement vers cette couleur. Dans cet exemple, le cyan est la couleur de référence la plus à droite sélectionnée.

Par conséquent, le jaune devrait être décalé d'environ cinq pixels vers la droite pour être conforme au cyan. Pour le magenta, un décalage d'environ deux pixels vers la droite serait nécessaire et le noir devrait déjà être décalé de quatre pixels vers la droite, afin de

Dans cet esprit, vous entrez les valeurs déterminées dans les paramètres du processeur WallPen® sous "Préréglages / Edition / Décalage horizontal des canaux":

Horizontal Channel Shifting

Cyan	<input type="text" value="0"/>
Magenta	<input type="text" value="2"/>
Yellow	<input type="text" value="5"/>
Key (Black)	<input type="text" value="4"/>

Maintenant, calculez et imprimez à nouveau la grille avec les paramètres déterminés. Vérifiez le résultat et corrigez davantage le changement de couleur dans le processeur WallPen® si nécessaire. Veuillez noter qu'au moins une des quatre valeurs doit rester à zéro afin de conserver au moins une référence fixe.

9.2.3 Alignement vertical

Dans notre exemple, regardons maintenant simplement la position des gouttes horizontales ensuite:



Verticalement, la distance entre les couleurs ne peut pas être mesurée en pixels - comme horizontalement - mais en "unités de temps". Pourquoi ça? Jetons un rapide coup d'œil technique sur le processus d'impression un peu plus intensément ... Que se passe-t-il pendant l'impression pour imprimer une ligne horizontale de manière congruente dans les quatre couleurs? L'imprimante démarre et se déplace vers le haut. À un moment très précis, la tête d'impression supérieure (jaune) émet d'abord des gouttes d'encre. Ces gouttes «volent» vers le mur et y forment une ligne jaune. Quelques millisecondes plus tard, la tête d'impression suivante (cyan) passe au même endroit et des gouttes cyan sont projetées. Si cette procédure de tir se produit quelques millisecondes trop tôt ou trop tard, les gouttes cyan ne seront pas placées exactement sur les gouttes jaunes, mais légèrement au-dessus ou en dessous. Le délai exact jusqu'à ce que l'encre cyan soit libérée peut maintenant être réglé dans le .ini du WallPen. Maintenant, les temps pour le cyan, le magenta et le noir doivent être optimisés pour que la cuisson soit cadencée de telle sorte que les quatre couleurs soient congruentes.

Lors du calibrage de l'alignement vertical, la référence sur laquelle toutes les autres couleurs sont alignées est toujours la tête d'impression supérieure, c'est-à-dire jaune! Ainsi, pour que toutes les couleurs se chevauchent dans l'exemple illustré, le magenta devrait être tourné environ deux «unités de temps» plus tôt, le noir et le cyan environ 4 unités de temps plus tard.

Pour ajuster les valeurs, quittez le logiciel de contrôle WallPen® sur l'imprimante, puis éditez le fichier "wallpen.ini" sous Windows. (Normalement, il devrait y avoir un raccourci vers ce fichier sur le bureau. Sinon, vous pouvez le trouver ici: C:\wallpen\wallpen.ini)

```

- Éditeur
Datei Bearbeiten Format Ansicht Hilfe
Z_MAXPOS=500
Z_DEFAULTPOS=0

; Steering
R_VELO=10
R_ACCEL=10
R_SCALE=1
R_INVERTDIR=0
R_MINPOS=-100
R_MAXPOS=100
R_DEFAULTPOS=0

[PRINTER]
ENCODER=4000
HEAD1OFFSET=0 ; Yellow printhead offset value (Standard: 0)
HEAD2OFFSET=80 ; Cyan printhead offset value (Standard: 124)
HEAD3OFFSET=150 ; Magenta printhead offset value (Standard: 248)
HEAD4OFFSET=230 ; Black printhead offset value (Standard: 370)
STARTOFFSET=750 ; 750 Offset before start of print (Standard: 900)
REVERSEOFFSET=11 ; Offset compensation when printing bidirectional

[REMOTEPAD]
IP=192.168.1.20
PORT=9999
TIMEOUT=1000 ;in ms

```

Faites défiler jusqu'à la fin du fichier. Dans la section "[IMPRIMANTE]", vous trouverez les paramètres HEAD1OFFSET, HEAD2OFFSET, HEAD3OFFSET et HEAD4OFFSET.

HEAD1OFFSET (= jaune) ne doit pas être modifié et **reste toujours à la valeur 0**

(zéro). Pour projeter le cyan plus tard, augmentez la valeur du paramètre "HEAD2OFFSET" (= cyan) de 80 à 82 (ou de 124 à 126 pour E1plus, par exemple).

Pour tirer du magenta un peu plus tôt, réduisez la valeur de HEAD3OFFSET (= magenta) de 160 à 158 pour E1plus (ou de 248 à 246 pour E1).

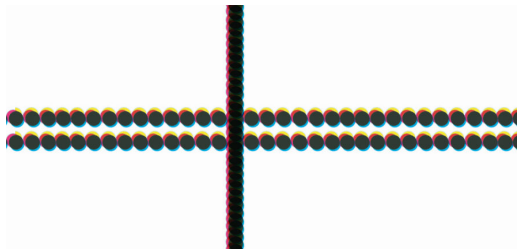
Pour le noir de jais (comme le cyan) un peu plus tard, augmentez la valeur du paramètre

"HEAD4OFFSET" (= cyan) de 240 à 242 (ou de 370 à 372 pour E1).

Enregistrez le fichier et redémarrez le logiciel WallPen® Control. Lorsque vous imprimez à nouveau la grille, les lignes horizontales devraient maintenant s'aligner beaucoup mieux. Sinon, ajustez les valeurs de HEAD2OFFSET, HEAD3OFFSET et HEAD4OFFSET jusqu'à ce que vous soyez satisfait du résultat.

9.2.4 Alignement d'impression bidirectionnel

Dans l'impression bidirectionnelle, des gouttes d'encre sont projetées lorsque l'imprimante se déplace de haut en bas. S'il s'avère que vous voyez toutes les lignes horizontales deux fois pendant l'étalonnage, alors les gouttes qui sont tirées vers le haut ne correspondent pas exactement aux gouttes qui sont tirées vers le bas.



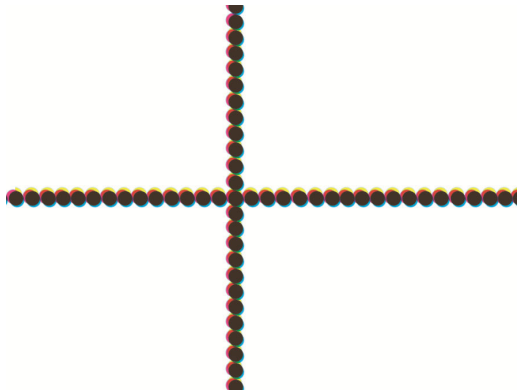
Avec le paramètre «Décalage vertical pour l'impression bidirectionnelle» dans le processeur WallPen® sous «Préréglages / Modifier», les gouttes peuvent être alignées les unes sur les autres pour l'impression bidirectionnelle afin de les aligner verticalement aussi précisément que possible. Avec l'E1plus, des valeurs comprises entre 6 et 8 se sont avérées être une bonne base pour commencer. Si vous travaillez avec cette valeur, vous ne devriez pas avoir à utiliser des valeurs inférieures à 5 ni supérieures à 10.

Vertical Shifting for Bidirectional Printing

Modifiez cette valeur et imprimez la grille encore et encore jusqu'à ce que les couleurs des lignes horizontales correspondent aussi bien que possible.

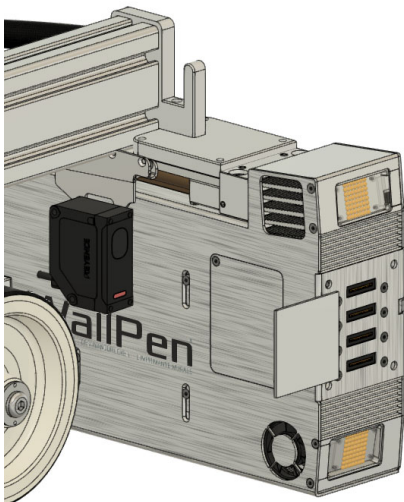
9.2.5 CV

L'étalonnage sera toujours un certain compromis. Pour des raisons techniques, il n'est pas possible d'obtenir un résultat absolument parfait. Un très bon résultat peut ressembler à ceci:

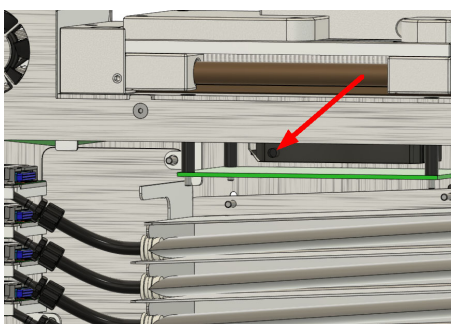


9,3 Étalonnage laser à distance

Si la distance entre la tête d'impression et le mur n'est plus correctement calibrée dès que vous activez la fonction "Contrôle automatique de distance", vous devez recalibrer le laser de distance. Procédez comme suit:



1. Exécutez la fonction Référence Z pour déplacer la tête d'impression vers l'arrière.
2. Tenez une carte de visite ou un morceau de carton blanc contre l'avant de l'unité de tête d'impression afin qu'elle ne touche pas les têtes d'impression elles-mêmes, mais capture le point laser de référence.



1. Ouvrez la porte de service latérale sur l'unité de tête d'impression.
2. Appuyez brièvement sur le bouton de réinitialisation de l'unité de commande du capteur laser avec un crayon.

Le laser est maintenant réaligné.

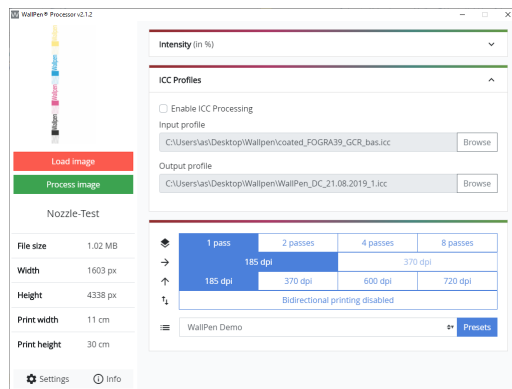
Sur les modèles plus anciens, le bouton de réinitialisation n'est accessible que par un petit trou dans le boîtier de la tête d'impression.

Remarque importante: veillez à ne pas effectuer la réinitialisation avec un objet conducteur tel qu'un tournevis ou un clou, car vous risquez de glisser assez rapidement, détruisant la carte de circuit imprimé située juste en dessous de l'unité de commande. À la place, utilisez un crayon ou un bâton en bois fin, comme un cure-dent.

9.4 Motif de test de buse

Un test des buses consiste à vérifier que les têtes d'impression sont en bon état ou si les buses sont peut-être tombées en panne ou sont défectueuses, entraînant des résultats d'impression insatisfaisants.

1. Téléchargez l'image correspondante "Nozzle-Test.png" à partir de la section "Base de connaissances / Téléchargements" dans <https://service.wallpen.com>.
2. Pour un test de buse dans le processeur WallPen®, sélectionnez 1 passe, réglez les résolutions horizontale et verticale sur 185 DPI, réglez toutes les commandes d'intensité sur 200% et désactivez les profils ICC.



3. Traitez le fichier et exécutez le résultat sur votre ordinateur comme d'habitude.
4. La machine se déplacera vers le haut sur environ 40 cm.
5. Pendant le mouvement vers le bas, l'image de test sera imprimée sur le mur.
6. Appuyez sur "Annuler" déjà pendant ce premier mouvement de descente.
7. Vous serez maintenant en mesure d'étudier précisément l'état de chacune de vos têtes d'impression.

9,5 Remplacement de la tête d'impression

Dans cet exemple, la tête d'impression cyan est remplacée.

avertissement



Veillez toujours scrupuleusement à ne jamais toucher la «plaque de buse» jaune de la tête d'impression (flèche rouge) avec vos doigts ou tout autre objet. Les buses sont trous microscopiquement petits et très sensibles aux rayures, à la saleté ou même aux plus petits dommages.

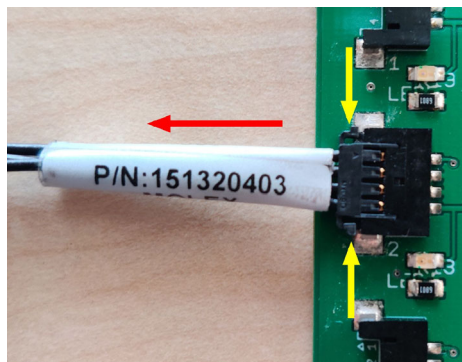


1. Mettez des gants de protection avant de commencer à travailler avec de l'encre UV.

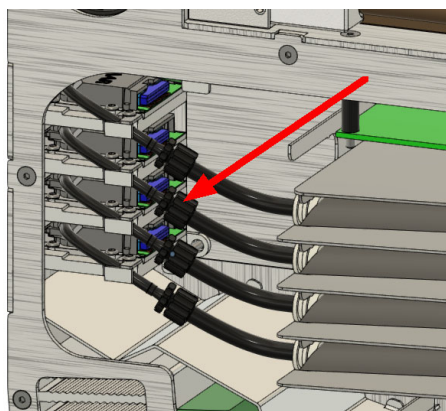
2. Placez quelques serviettes en papier sous la tête d'impression cyan à l'intérieur du boîtier pour récupérer l'encre qui pourrait s'écouler des tuyaux pendant le démontage et l'assemblage.

3. (Si nécessaire) Retirez le câble chauffant de la carte électronique WallPen® au-dessus de l'étagère à encre.

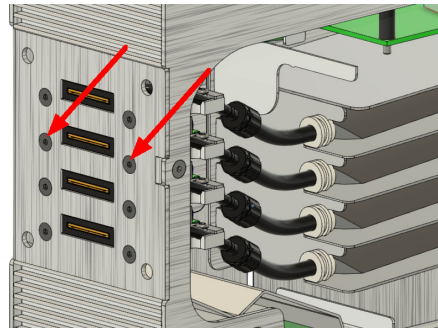
Pour ce faire, déverrouillez la prise en appuyant d'abord sur le connecteur latéralement (flèches jaunes), puis retirez le câble dans le sens de la flèche rouge.



4. La tête d'impression cyan est la deuxième à partir du dessus. Faites pivoter et ouvrez le verrou des connecteurs d'encre marqués dans l'image ci-dessous, puis fermez les deux côtés avec un capuchon rouge correspondant.

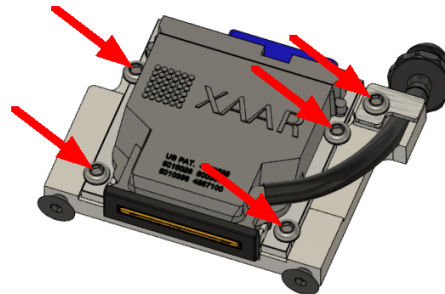


5. Retirez les deux vis à tête fraisée de l'avant de la tête d'impression.



6. Retirez avec précaution la tête d'impression cyan du boîtier. Veillez à ne pas plier ou blesser le "câble flexible". Assurez-vous toujours que la «plaque de buse» ne heurte nulle part et est peut-être endommagée.

7. Retirez ces cinq vis à l'aide d'une clé Allen de 2 mm.



8. Tirez et retirez la tête d'impression avec le tuyau de connexion.

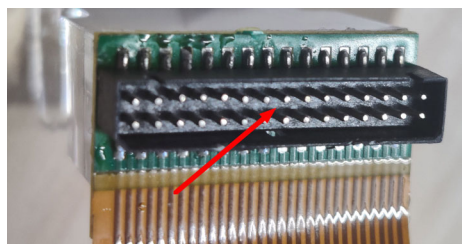
9. Retirez le câble de données marron (Xaar © «câble flexible») de la tête d'impression à l'aide d'un petit tournevis à fente pointu ou d'une pointe pointue.

Retirez délicatement le câble en plaçant le petit tournevis à fente pointu alternativement à gauche et à droite entre la fiche et le boîtier (flèche cyan), en soulevant lentement la fiche.



ATTENTION: ne tirez jamais sur le câble lui-même, car il est très sensible et serait détruit très rapidement! Ne tirez jamais non plus sur le bloc en plastique transparent ("X" rouge) collé à la fiche de certains câbles.

10. Vérifiez soigneusement le connecteur du câble de données marron (Xaar © "câble flexible") s'il y a de l'encre sur ou dans le connecteur en plastique noir ou sur le câble lui-même. En particulier, l'encre dans le bouchon lui-même doit être lavée avec du liquide «WallPen® Flushing» et une brosse douce, puis soigneusement soufflée à l'air comprimé. Assurez-vous que

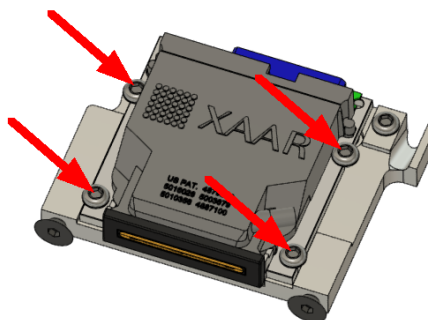


Connecteur de câble flexible

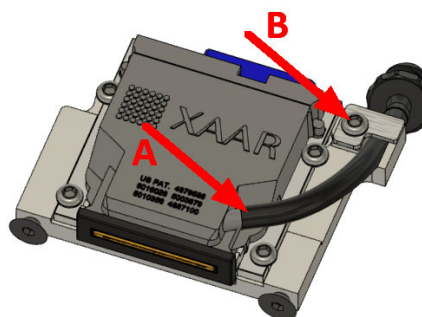
Le connecteur est complètement sec et il ne contient aucun liquide d'aucune sorte avant de le rebrancher.

11. Nettoyez consciencieusement le support de la tête d'impression en aluminium avec un nettoyeur ou le liquide "WallPen® Flushing".

12. Prenez une nouvelle tête d'impression et fixez-la au support. Assurez-vous que la tête repose uniformément sur la plaque de support. Puis fixez-le avec ces quatre vis.



13. Utilisez toujours un tuyau de connexion de tête d'impression WallPen® neuf et original à chaque changement de tête d'impression et poussez-le avec précaution et aussi loin que possible sur l'entrée d'encre de la tête d'impression (A).

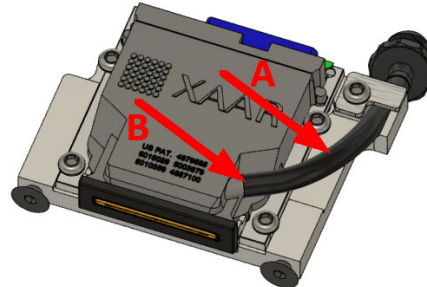


Ensuite, serrez le support de tuyau comme indiqué sur l'illustration (B) et tournez la petite plaque d'aluminium sur le côté pour fixer le tuyau fermement, **sans le serrer** mais toujours en le maintenant bien en place. Gardez à l'esprit qu'il s'agit de maintenir le tuyau correctement en place, mais qu'une quantité d'encre suffisante doit encore s'écouler à travers.

Utilisez notre "bon sens" et un "sentiment technique", car ce paramètre

est très sensible et très important pour un bon résultat d'impression plus tard.

14. Vérifiez à nouveau que le tuyau dans cette zone (A) est **ne pas** sous tension et adhère aussi profondément que possible à l'entrée d'encre (B).

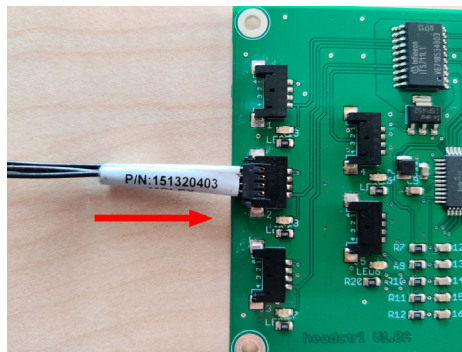


15. Poussez avec précaution le connecteur du câble de données marron (Xaar © «câble flexible») sur le connecteur correspondant à l'arrière de la tête d'impression. Faites attention à la polarité et à la position correctes.

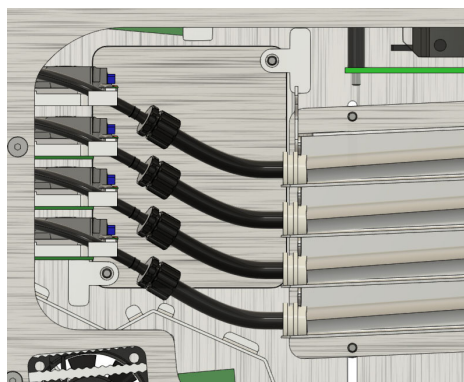
16. Remplacez la tête d'impression dans la position appropriée dans le boîtier et fixez-la par l'avant à l'aide des deux vis à tête fraisée. Encore une fois, veillez à ne pas plier ou blesser l'un des câbles flexibles.

17. (Si nécessaire :) Rebranchez le câble chauffant noir au connecteur correspondant (flèche rouge) sur la carte électronique WallPen®. La connexion est codée et la fiche s'insère dans la prise dans un seul sens.

Remarque: il y a cinq chauffages connecteurs sur la carte électronique WallPen® au-dessus de l'étagère à encre, mais seulement quatre sont utilisés. Peu importe le connecteur libre que vous choisissez.



18. Retirez les capuchons de protection rouges et reconnectez le tuyau de raccordement d'encre en tournant légèrement les deux côtés dans le sens inverse de la fermeture (pour soulager toute tension une fois en position finale) et laissez-les glisser l'un dans l'autre pour obtenir une connexion sans torsion et de préférence droite. Une configuration parfaite des tuyaux d'encre et des connecteurs doit être proche de l'image de droite.



Remarque importante: Si les connexions sont trop longues, pliées ou trop serrées, il y a toujours un grand risque que le flux d'encre soit perturbé ou que la connexion fuit et aspire de l'air! Cela se manifeste par des fuites, une perte de couleur ou des images imprimées trop "fines" ou en bandes. Dans ce cas, demandez de nouveaux tuyaux de raccordement à WallPen® ou à votre partenaire WallPen® et remplacez tous les tuyaux «problématiques» par de nouveaux.

Raccourcissez les tuyaux à l'avance afin que le raccordement se rapproche le plus possible de l'illustration ci-dessus. Nous recommandons de remplacer les tuyaux de raccordement tous les 3 à 5 mois.

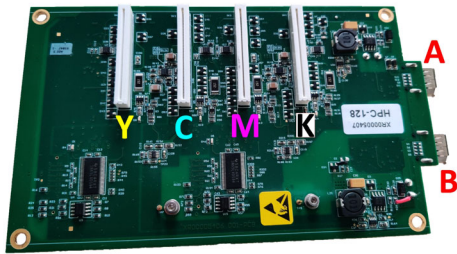
19. Tenez un «chiffon anti-poussière» plié devant la tête d'impression cyan. Poussez quelques millilitres d'encre à travers les buses pour faire sortir l'air qui se trouve maintenant dans le tuyau en raison du changement de tête d'impression.

20. Une fois que vous êtes sûr que tout l'air a été éliminé de la nouvelle tête et du tuyau, vous pouvez continuer avec le chapitre "Service | Alignement des têtes d'impression".

9,6 Connexions de la carte HPC

La Xaar "HPC 128" (Head Personality Card) contrôle les têtes d'impression en recevant des commandes ainsi que l'énergie électrique requise de l'unité Xaar "XUSB" placée dans l'unité de glissière puis en transmettant les commandes de contrôle aux quatre têtes d'impression. Toutes les données sont transmises via deux câbles Firewire à très haute vitesse.

Étant donné que ces deux câbles alimentent également le HPC, ils sont très sensibles et ne doivent jamais être branchés ou débranchés lorsque le WallPen® est sous tension. Ne branchez et débranchez les câbles Firewire que si l'appareil est débranché du secteur! Assurez-vous qu'aucune énergie statique ne peut endommager l'électronique. Mettez-vous à la terre avant de toucher ces câbles!



Lorsque vous regardez l'arrière du boîtier de la tête d'impression, le câble supérieur marqué en rouge fournit les données aux deux têtes d'impression magenta et noire. Ce câble est appelé "Canal 2" et mène au connecteur supérieur (B) du HPC.

Le câble noir inférieur, en regardant à l'arrière du boîtier de la tête d'impression, alimente l'électronique HPC (30 volts DC) et les deux têtes d'impression jaune et cyan avec données. Ce câble est appelé «Canal 1» et mène au connecteur inférieur (A) du HPC.

Câble flexible

Le HPC possède quatre autres connecteurs en plastique (blanc) pour les «câbles flexibles» brunâtres qui mènent aux têtes d'impression et leur fournissent des données et de l'énergie.

Ces câbles sont très sensibles et doivent toujours être manipulés avec le plus grand soin.

- Ne pliez pas les câbles.
- Assurez-vous qu'aucune encre ne pénètre dans les connecteurs ou les fiches.
- Protégez les câbles contre les dommages, les coupures, les entailles ou les rayures.



Câble Xaar 128 Flex

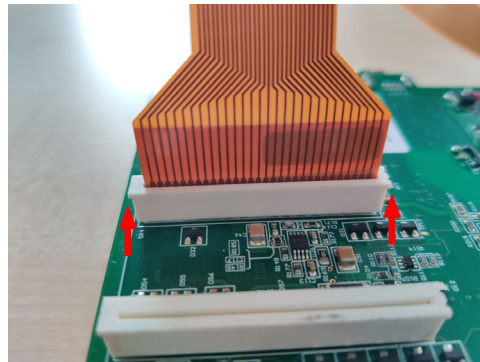
Déconnecter un câble flexible

La connexion de câbles Flex à la carte HPC nécessite des compétences et une formation. En cas de doute, retirez les tuyaux d'alimentation en encre avant d'installer ou de retirer un câble Flex, sinon les connexions risquent d'être trop difficiles à atteindre.

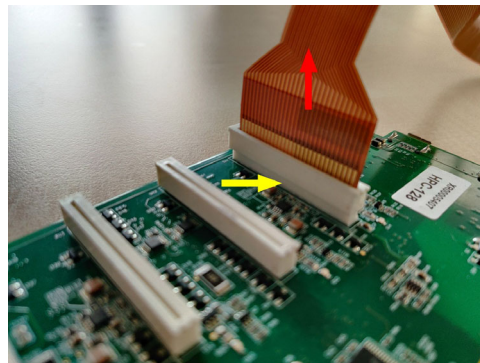
Procédez comme suit lors du retrait d'un câble Flex ...

Tirez avec précaution le cadre en plastique blanc vers le câble pour libérer le verrou du câble. Vous ressentirez une résistance à la traînée après environ trois millimètres.

Sois gentil! Ne tirez pas plus loin ou vous pourriez endommager le plastique connecteur!



Si le cadre en plastique blanc est uniformément rétracté (flèche jaune), retirez délicatement le câble flexible du boîtier du connecteur.



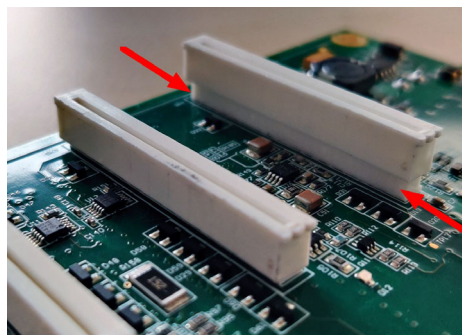
Connectez un câble flexible

Au début de ce chapitre, vous pouvez voir dans la vue générale du circuit imprimé HPC quelle tête d'impression doit être connectée à quel connecteur en plastique blanc.

- La tête d'impression la plus haute (**Jaune**) doit être connecté au le plus à gauche connecteur en plastique blanc.
- La deuxième tête d'impression à partir du haut (**Cyan**) doit être connecté au deuxième port en partant de la gauche sur le HPC.
- La troisième tête d'impression d'en haut (**Magenta**) est connecté au troisième connecteur en partant de la gauche sur le HPC.
- La tête d'impression la plus basse (**Noir**) est connecté au le plus à droite connecteur sur la carte HPC.

Tirez avec précaution le cadre en plastique blanc du connecteur correspondant vers la butée et maintenez-le dans cette position (voir flèches rouges).

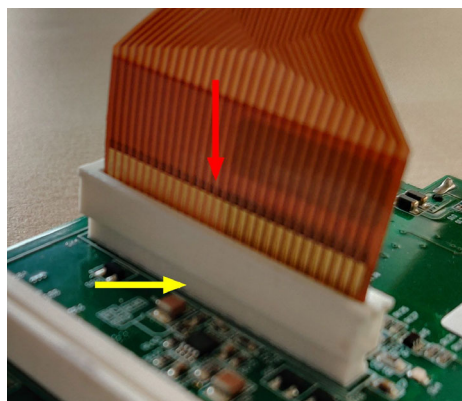
Avertissement: si le cadre en plastique se brise en raison d'une traction incorrecte ou trop serrée, le système enfichable devient inutilisable. Cela signifie des dommages considérables à l'appareil et n'est pas couvert par la garantie.



Placez le câble Flex au centre du connecteur.

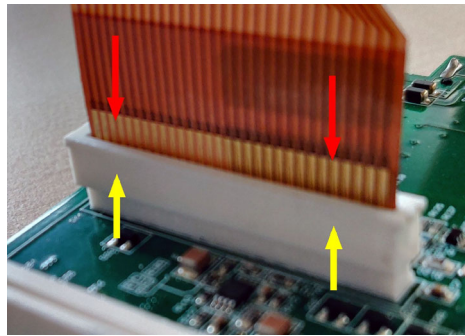
Les surfaces de contact dorées du câble flexible (flèche rouge) doivent pointer dans la direction des têtes d'impression, à l'opposé des connecteurs de fil d'incendie.

Gardez le cadre en plastique blanc en position tirée pour un verrouillage ultérieur (flèche jaune).



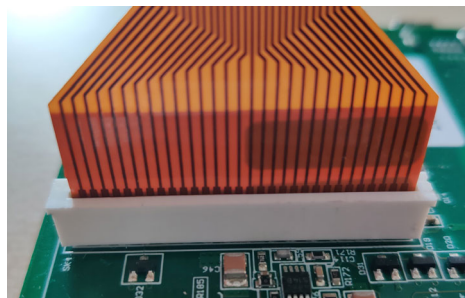
Poussez maintenant le câble Flex avec précaution, uniformément et complètement dans le connecteur (flèches rouges), mais assurez-vous de garder le cadre en plastique blanc tiré (flèches jaunes).

Soyez très patient et prudent! Ne pas incliner ni plier le câble!



Poussez maintenant le cadre en plastique blanc vers le bas en direction de la carte de circuit imprimé HPC tout en vous assurant que le câble Flex est droit, régulier et profondément en place.

Le câble ne tient correctement que si tous les contacts peuvent être vus de manière uniforme et droite, comme illustré à droite.



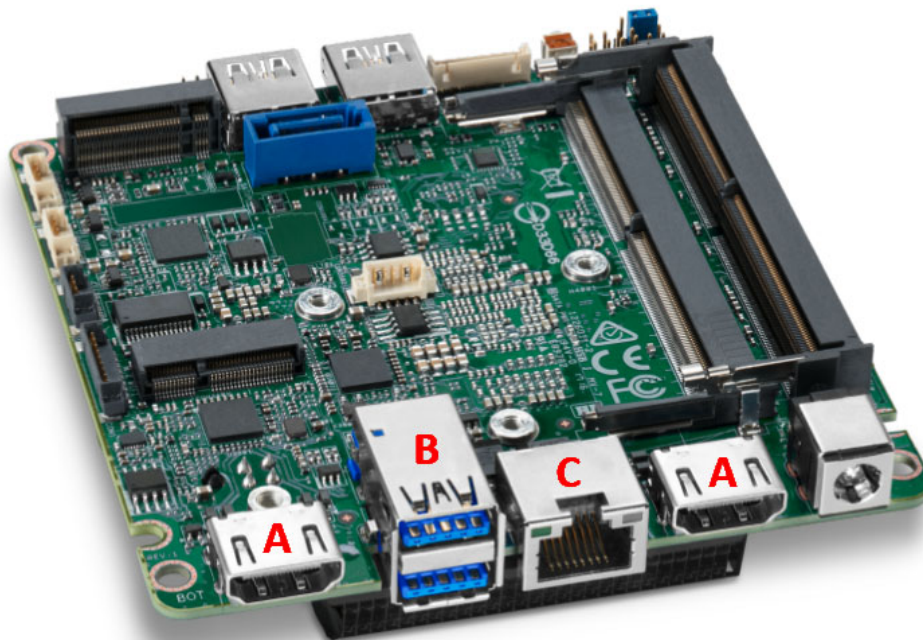
9.7 Connexion réseau Wifi

Le WallPen® fonctionne sur un système d'exploitation Windows® 10 64 bits, basé sur une carte Intel © NUC® avec 8 Go de RAM et un disque dur SSD de 240 Go. Le fonctionnement standard se fait via une tablette Android®, qui est connectée via Wifi au système Windows® 10. Pour cela, nous utilisons une minuscule unité USB noire branchée sur la face avant de la diapositive, qui agit comme un routeur Wifi fournissant un réseau Wifi appelé "WallPen-XXXX", où "XXXX" sont les 4 derniers caractères de la clé de licence Windows.

Si vous devez vous reconnecter au réseau wifi WallPen®, veuillez noter que l'adresse IP pour vous connecter au routeur est 192.168.123.1 et que le mot de passe de connexion Wifi par défaut est "12345678". De plus, le nom d'utilisateur et le mot de passe pour se connecter à Windows® sont tous deux "wallpen" par défaut. L'entrée n'est requise que si Windows © n'exécute pas la fonction de connexion automatique pour une raison quelconque.

En utilisant les informations d'identification ci-dessus, vous pouvez également utiliser tout autre appareil prenant en charge le protocole «Windows® Remote Desktop» (RDP) comme des smartphones, des ordinateurs portables ou un Apple © IPAD® pour connecter et faire fonctionner la machine.

9,8 Connexion Internet



A - Deux ports de moniteur HDMI
 B - Deux ports USB pour souris et clavier
 C - Connecteur de câble Ethernet

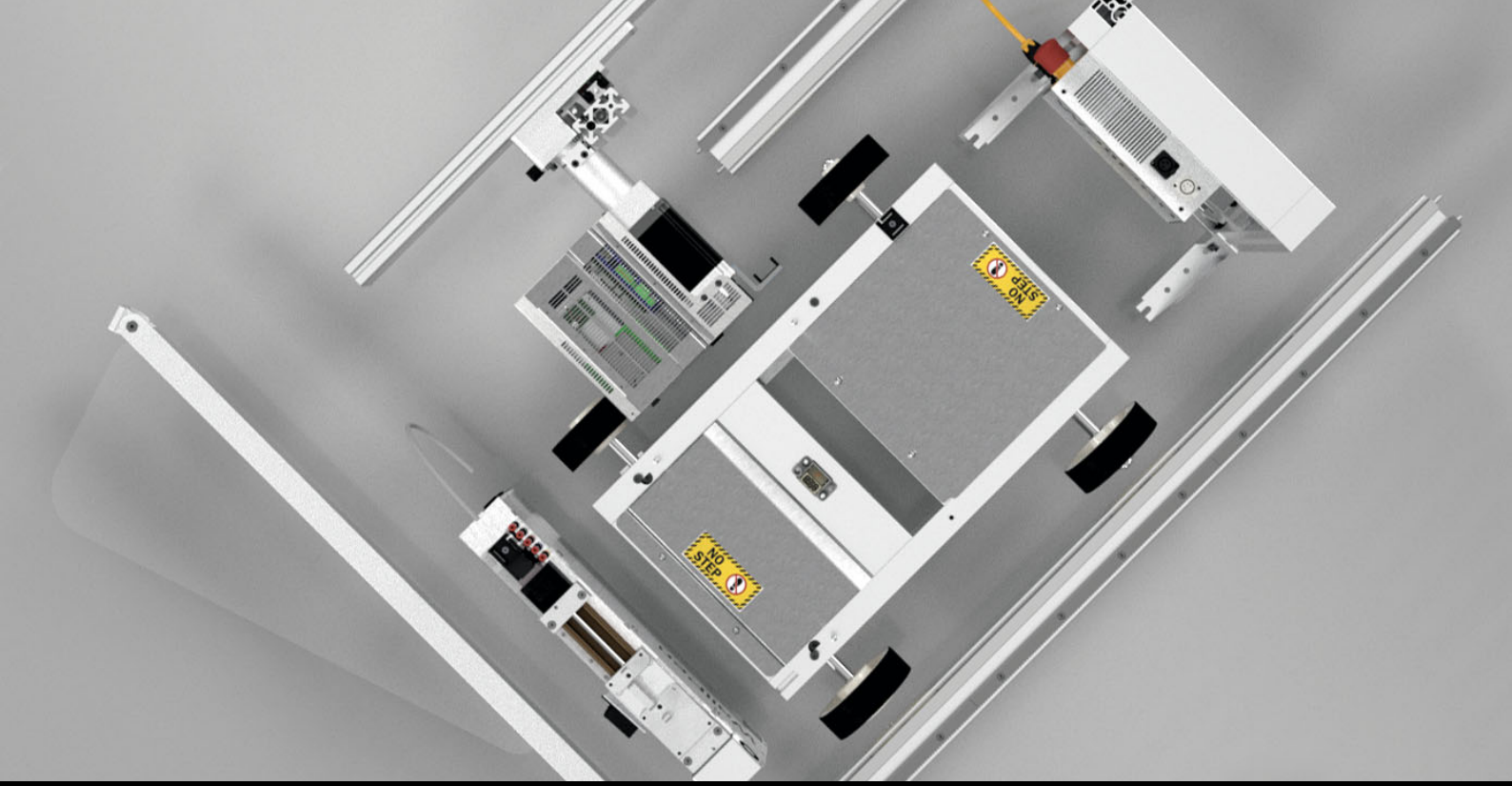
Si vous souhaitez connecter l'imprimante à Internet, par exemple, pour installer le Bios ou les mises à jour Windows, procédez comme suit:

1. Retirez les six petites vis M3 du haut du boîtier coulissant en acier inoxydable et retirez le couvercle en acier.
2. Branchez un câble Ethernet dans le port approprié de la carte Intel NUC.
3. Connectez l'un des deux ports HDMI de la carte NUC à un moniteur d'ordinateur standard et branchez un clavier USB et - si vous le souhaitez - une souris sur l'un des ports USB disponibles.
4. Mettez l'imprimante sous tension et attendez que Windows apparaisse sur le moniteur. Si on vous demande un mot de passe Windows, c'est "wallpen".
5. L'imprimante doit maintenant recevoir une adresse IP du réseau et se connecter à Internet.
6. Vous pouvez maintenant installer des mises à jour ou exécuter un logiciel de contrôle à distance (nous vous recommandons «AnyDesk»), afin qu'un technicien WallPen® puisse réparer votre machine à distance.

Remarque: certaines imprimantes E1plus plus anciennes peuvent nécessiter un «adaptateur mini-DisplayPort <-> HDMI» disponible dans le commerce.



Adaptateur Mini-DisplayPort <-> HDMI
Exemple d'image



Divers

dix Divers

10.1 Substrats appropriés

Impression en intérieur

Remarques générales



Le substrat ne doit pas présenter de dépressions excessives. Si la distance est supérieure à un centimètre, les rayons UV ne peuvent pas atteindre les particules d'encre de manière suffisamment intensive, de sorte que l'impression risque de ne pas durcir suffisamment. Vous devez donc déplacer la tête d'impression aussi près que possible du mur afin d'obtenir un séchage optimal. En cas de doute, n'appliquez pas

imprimer, surtout à l'intérieur.

Risques et indications



Il peut en résulter des risques d'odeur et de santé dus à l'évaporation d'encre UV non complètement durcie. En cas de doute, testez le substrat en imprimant une impression test sur un échantillon. Sur un substrat utilisable, l'encre UV doit être presque complètement durcie et fermement liée immédiatement après l'impression. Après séchage complet, l'encre UV se comporte comme une encre polymérisée

Plastique. Le substrat a une influence significative sur le degré de durcissement à atteindre. Un prétraitement éventuel du support se trouve au chapitre "Divers | WallPen® Glass Magic".

D'autres facteurs pour obtenir un bon résultat d'impression sont: l'intensité de l'unité LED, la distance entre la tête d'impression et le mur et la durée de l'irradiation UV (= vitesse de la tête).

Avant d'imprimer, vérifiez le degré de durcissement avec un échantillon. Si possible, imprimez sur le même matériau dans les mêmes conditions avant l'impression finale et vérifiez la durabilité de l'encre sur ce substrat après un test d'impression. Si nécessaire, augmentez l'intensité de la lampe UV et / ou utilisez un apprêt.

Les substrats

Un grand avantage de l'impression UV est la large gamme de substrats qui peuvent être imprimés sans problème. L'encre UV WallPen® est également particulièrement adaptée à l'impression en intérieur, qui, selon le fabricant, ne contient pratiquement pas de plastifiants chimiques et est donc peu susceptible de s'évaporer. Par principe, nous vous conseillons toujours de vérifier soigneusement chaque substrat pour son adéquation avant l'impression. Voici quelques exemples: La zone d'impression est-elle peut-être partiellement sale? Est-il contaminé par des résidus de colle? Des couleurs différentes ont-elles été utilisées pour le revêtement?

En général, nous avons une très bonne expérience avec l'impression directe sur bois, béton, pierre, latex, plastique et peinture murale.

Des précautions doivent être prises lors de l'impression sur des carreaux de métal ou de céramique. Ici, vous devez toujours vérifier l'adéquation en imprimant d'abord un test d'impression. De nombreux métaux et carreaux de céramique peuvent être bien imprimés, certains non. Malheureusement, il n'y a pas de règle ici, mais un test individuel est certainement nécessaire.

Le tissu, le papier, le carton ou le cuir ne conviennent pas à l'impression UV, bien que les clients aient déjà imprimé avec succès ces matériaux.

Impression en extérieur

L'impression en extérieur vous présente beaucoup plus de défis que l'impression en intérieur. D'une part, l'influence du gel et de la chaleur sur le support et l'impression elle-même est toujours très différente et souvent presque incalculable. D'un autre côté, il est difficile d'estimer à quel point l'impression est intense et préjudiciable à l'impact environnemental du rayonnement UV solaire, du vent et des conditions météorologiques.

En raison de ces nombreux impondérables, il n'est pas possible pour nous en tant que fabricant de fournir une garantie pour les impressions extérieures. C'est bien plus votre savoir-faire et votre expérience sur site pour évaluer comment un substrat doit être prétraité et scellé après impression afin de garantir au client la durée de vie la plus longue possible. En cas de doute, il faut penser à un essai en chambre climatique afin de ne pas courir le risque d'être pris en recours par le client ultérieurement si un tirage extérieur ne répond pas aux attentes du client.

10.2 WallPen® Glass Magic

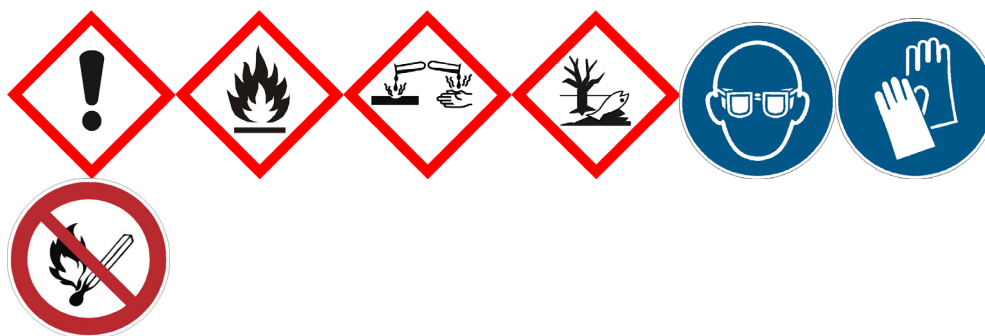
Quand utiliser Glass Magic?

WallPen® Glass Magic est utilisé sur des surfaces lisses et non absorbantes telles que le verre ou certains carreaux de céramique.

Qu'est-ce que Glass Magic?

WallPen® Glass Magic détruit la couche d'oxygène sur les surfaces. Cela crée la base optimale pour que les encres UV adhèrent fermement et de manière permanente au substrat.

Avertissements de danger



- Danger! Corrosif!
- Risque de brûlure!
- Portez des lunettes et des gants de sécurité à tout moment lorsque vous travaillez avec Glass Magic!
- En cas de contact avec les yeux / la peau, rincer immédiatement à l'eau claire et consulter un médecin.
- Danger! Glass Magic est hautement inflammable!
- Avertissement! Ne vaporisez pas Glass Magic sur des surfaces chaudes ou chaudes!
- Respectez à tout moment les règles de protection incendie!
- Gardez Glass Magic bien protégé et hors de portée des personnes non autorisées, en particulier les enfants et les animaux.

Instruction procédurale

1. Nettoyez soigneusement la surface afin qu'elle soit exempte d'empreintes digitales, de saleté, de graisse ou de poussière. Les meilleurs résultats de nettoyage sont obtenus avec de l'alcool pur. Alternativement, des solvants ou d'autres liquides de nettoyage dégraissants peuvent être utilisés. (Assurez-vous que les détergents utilisés n'attaquent ni n'endommagent la surface à imprimer. En cas de doute, testez d'abord le nettoyant sur un échantillon de substrat.)
2. Gardez le vaporisateur à environ 20 à 30 cm de la surface d'impression. Humidifiez le matériau avec le fin brouillard de pulvérisation en quelques éclaboussures courtes. Ce spray doit humidifier le substrat uniformément et complètement sans formation de gouttelettes. (Trop ou pas assez d'eau pulvérisée affecte la liaison de l'encre UV au substrat.)
3. Si même de petites gouttes irrégulières se forment, utilisez un chiffon sec, sans poussière et sans graisse pour répartir uniformément le spray. Utilisez le chiffon pour essuyer la surface doucement, soigneusement et uniformément.
4. Attendez au moins 8 à 10 minutes jusqu'à ce que la couche de spray soit complètement sèche et évaporée.
5. Ne touchez pas la surface et imprimez comme d'habitude dès que possible sur la surface préparée.
6. Après l'impression, retirez les résidus de pulvérisation de la surface avec un chiffon humide. Après environ 24
7. heures, l'encre UV est complètement durcie.

Comment une impression peut-elle être supprimée à nouveau ?

Un moyen simple et efficace d'éliminer l'encre UV appliquée sur une surface lisse avec WallPen® Glass Magic consiste à utiliser un grattoir en céramique ou une lame de rasoir conventionnelle. Lors de l'utilisation de solvants, l'encre UV dissoute risque de maculer, ce qui rendra encore plus difficile l'élimination de l'encre sans laisser de résidu. Par conséquent, commencez par tester un solvant sur un échantillon.

Tailles d'emballage

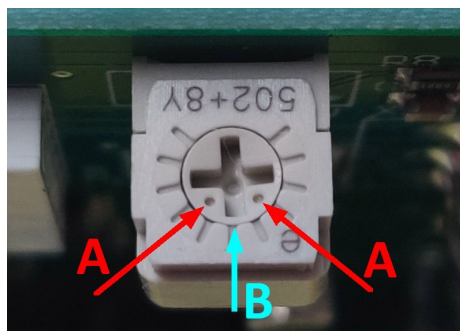
WallPen® Glass Magic est fourni en vaporisateurs de 20 ml et 50 ml.

10.3 Potentiomètres

Derrière le volet de service avant de la tête d'impression, il y a deux potentiomètres au milieu au-dessus du compartiment à encre. Les potentiomètres peuvent être ajustés avec un petit tournevis cruciforme. En position complètement antihoraire ("1 heure"), elles sont fermées (0%) et elles sont complètement ouvertes (100%) en position horaire ("11 heures").



Dans chaque bouton, vous pouvez voir deux points (A) dans le plastique. La ligne (B) entre ces points marque la position actuelle du bouton.



Température de la tête d'impression

le **potentiomètre gauche** contrôle le **température des têtes d'impression**. La position fermée ("1 heure") indique une température de 20 ° C. La position complètement ouverte ("11 heures") indique une température de 60 ° C. La température de jet recommandée de l'encre UV WallPen® est de 47 ° C et doit se situer dans une certaine plage de +/- 5 ° C. Si l'encre devient trop froide, elle est trop visqueuse pour être projetée, si elle devient trop chaude, elle est trop fine pour être projetée. Ainsi, une position à environ 7 heures convient à la plupart des applications. Si vous avez l'impression que les têtes d'impression sont trop froides ou trop chaudes et que l'impression devient trop "mince", ajustez la température ici en conséquence plus ou moins pour obtenir à nouveau une image d'impression stable.

Conseil: si vous imprimez une très grande image avec de nombreuses zones opaques à grande vitesse, vérifiez de temps en temps la température des têtes d'impression (nous vous recommandons un thermomètre infrarouge et un point de mesure sous les plaques de support de la tête d'impression, loin devant et aussi près que possible des buses). Gardez à l'esprit que les têtes d'impression à jet d'encre chauffent pendant le fonctionnement continu à haute vitesse et que le chauffage supplémentaire peut entraîner une surchauffe du support. Les têtes ne subissent généralement aucun dommage, mais l'encre n'est plus cuite correctement car elle devient trop chaude. Si cela se produit, suspendez l'impression pendant un moment, tournez légèrement le potentiomètre de chauffage en arrière, attendez que les têtes d'impression se soient refroidies, puis poursuivez l'impression.

Intensité UV

**Machines WallPen avec un numéro de série Machines WallPen avec un numéro de série XXX-059 et moins
XXX-060 et supérieur**

le potentiomètre droit contrôle le intensité des lampes UV . Dans le fermé	le potentiomètre droit contrôle le intensité des lampes UV . En position fermée ("1 heure") les
lampes sont complètement éteinte, en position ouverte	position ("1 heure") les lampes sont complètement éteinte, en bas (B) ("11 heures") les lampes
sont à 100% Puissance.	position ("6 heures") les lampes sont pleines 100% de puissance.

Ne pas tourner les potentiomètres au-delà de la position 6 heures vers 11 heures ou un dégâts sérieux à l'électronique UV et les lampes se produiront.

Le type de commutation des lampes dans le système a pour effet que la luminosité de sortie maximale des lampes UV est déjà atteinte à env. 80% puis redescend légèrement. Il est donc inutile de sélectionner une position de potentiomètre au-delà de ce point maximum.

En général, le choix de l'intensité UV doit toujours être au moins tel que l'encre durcit complètement.

Cependant, plus les lampes rayonnent intensément, plus le risque que les têtes d'impression soient endommagées par d'éventuelles réflexions est grand. Normalement, sélectionner un réglage entre 50% et 80% est le plus pratique ici.

Plus l'encre absorbe de rayons UV pendant le séchage, plus elle apparaît "pâle". Donc, si vous voulez une impression plus brillante, réduisez un peu l'intensité. Si vous voulez une impression plus "pâle", intensifiez la force des lampes. Testez différents réglages sur différentes surfaces, mais gardez toujours à l'esprit que l'encre durcit vraiment en continu!

10.4 Logiciel recommandé

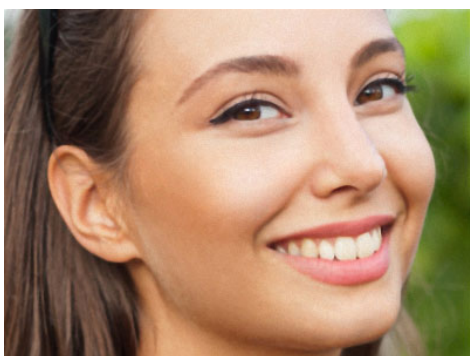
Nous avons acquis une bonne expérience avec certains logiciels qui nous aident souvent dans notre travail quotidien avec le WallPen. Nous vous présentons ici certains de ces outils ...

Benvista PhotoZoom Pro

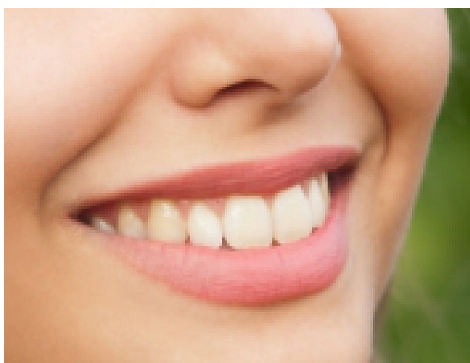
Quelques réflexions sur "résolution" et "DPI"

Un problème est que la plupart des images fournies par les clients ne sont pas disponibles dans une résolution suffisante et doivent donc être mises à l'échelle. Pour cela, il doit d'abord devenir clair que la résolution d'une image en DPI (points par pouce) doit toujours être considérée par rapport à sa taille. La déclaration typique des clients "J'ai une image avec une résolution de 300 DPI. Pouvez-vous s'il vous plaît l'imprimer pour moi au format 2 mètres sur 2?" ne suffit tout simplement pas! La question est maintenant de savoir à quelle taille d'image l'image donnée a une résolution de 300 DPI? La taille de l'image en pixels en dit beaucoup plus que la spécification du DPI.

De même, la question de savoir si une image d'une certaine taille peut encore être imprimée de manière raisonnable n'est pas facile à répondre. Il est presque toujours vrai que la mise à l'échelle des images est toujours un compromis.



Cette image a une taille de 1220 x 920 pixels et correspond donc à 96 DPI à une taille de 32 x 24 cm.



Si cela doit maintenant être imprimé avec une résolution de 370 DPI à une taille constante (32 x 24 cm), alors une pixellisation claire apparaîtra avec une mise à l'échelle sans application d'algorithmes mathématiques. L'augmentation du DPI de 96 à 370 a maintenant pour effet que l'image ne se compose plus seulement de 1220 x 920 pixels, mais de 4702 x 3546 pixels.

Ces pixels supplémentaires deviennent visibles en tant que "étapes" et le résultat d'impression serait plutôt inacceptable.



En utilisant des algorithmes mathématiques intelligents, les contours sont largement reconnus et les pixels supplémentaires requis sont interpolés. Cela conduit à des résultats beaucoup plus homogènes et aide souvent à imprimer même des images de qualité critique à grande échelle sur les murs avec des résultats très acceptables.

Cet exemple a été créé à l'aide du logiciel "PhotoZoom Pro" de BenVista Ltd. Pour plus d'informations, visitez leur site Web à <https://www.benvista.com/photozoompro> . PhotoZoom n'est pas gratuit, mais une démo gratuite est disponible sur leur site Web.

IrfanView

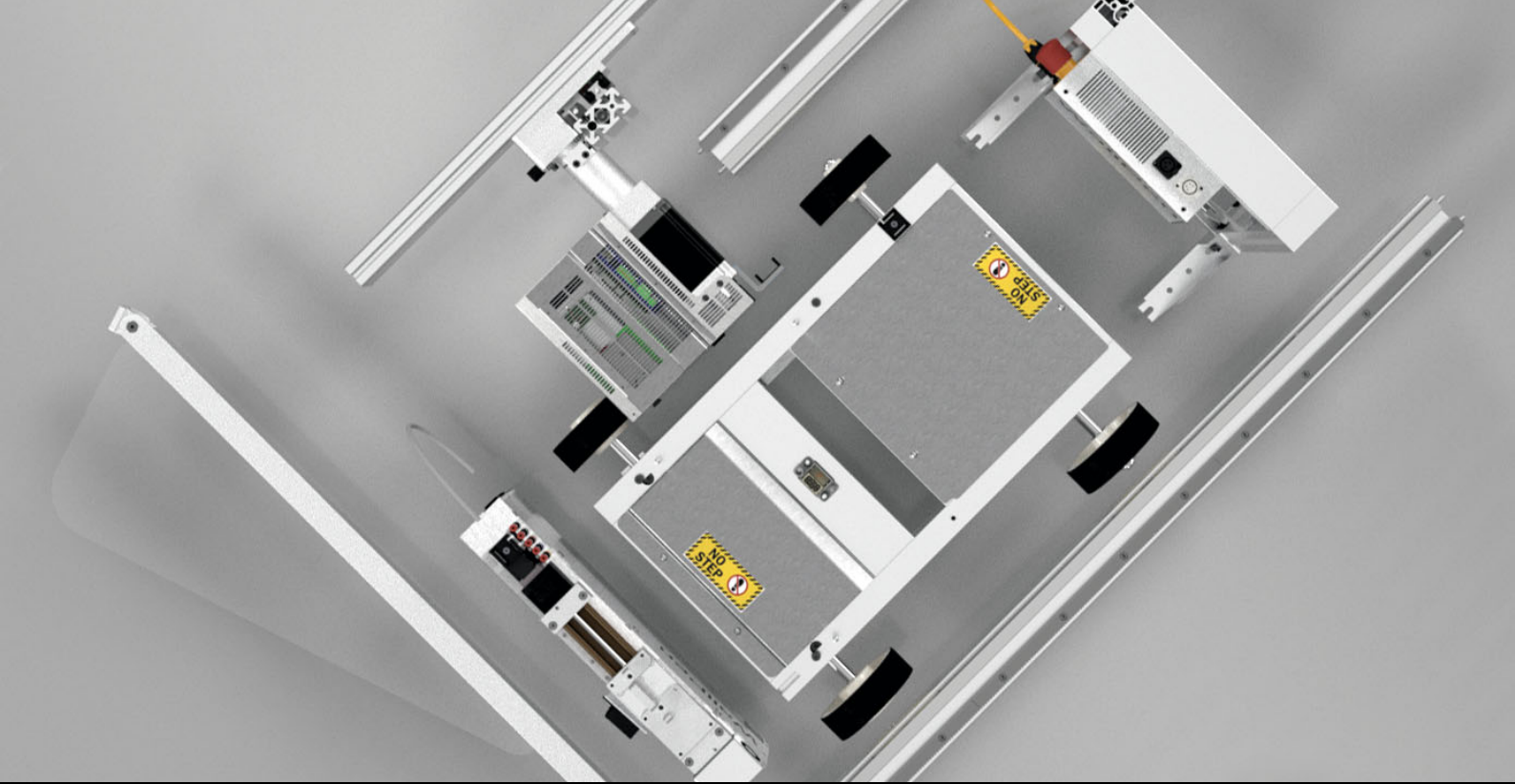
Avec ce logiciel de visualisation, même de très gros fichiers image peuvent être visualisés.

<https://www.irfanview.com>

La licence est soumise à une redevance pour une utilisation non commerciale. Si vous êtes intéressé par l'achat, veuillez contacter directement l'auteur.

10.5 Données techniques et dimensions

Tension:	110 à 240 volts
Exigences d'alimentation ...	
... au repos:	environ. 40 watts
... pendant le fonctionnement:	environ. 200 watts
La fréquence:	50 Hz AC (courant alternatif) Xaar
Têtes d'impression:	128/40 8,3l
Électronique de la tête d'impression:	Électronique d'entraînement Xaar XUSB
Contrôle de la tête d'impression:	Xaar 128 Head Personality CARD (XP55500015) Xaar 128
Câbles de tête d'impression:	Flexible Cable Assembly (XP12800053) Intel NUC 715DNBE,
Système d'ordinateur:	240 Go SSD, 8 Go RAM Microsoft © Windows® 10
OS:	Professional 64 bits CANopen
Communication du lecteur:	
Télécommande:	Tablette Android®
Télécommande Android App:	Microsoft © Remote Control pour Android
Des mesures:	80 x 60 x 160/400 cm (L x P x H) env. 90 kg
Poids total:	(consommables inclus) 12 mois
Garantie:	
Livraison:	Expédition par fret aérien sur une palette euro 120 x 80 x
Dimensions d'expédition:	80 cm
Poids d'expédition:	environ. 130 kilogrammes



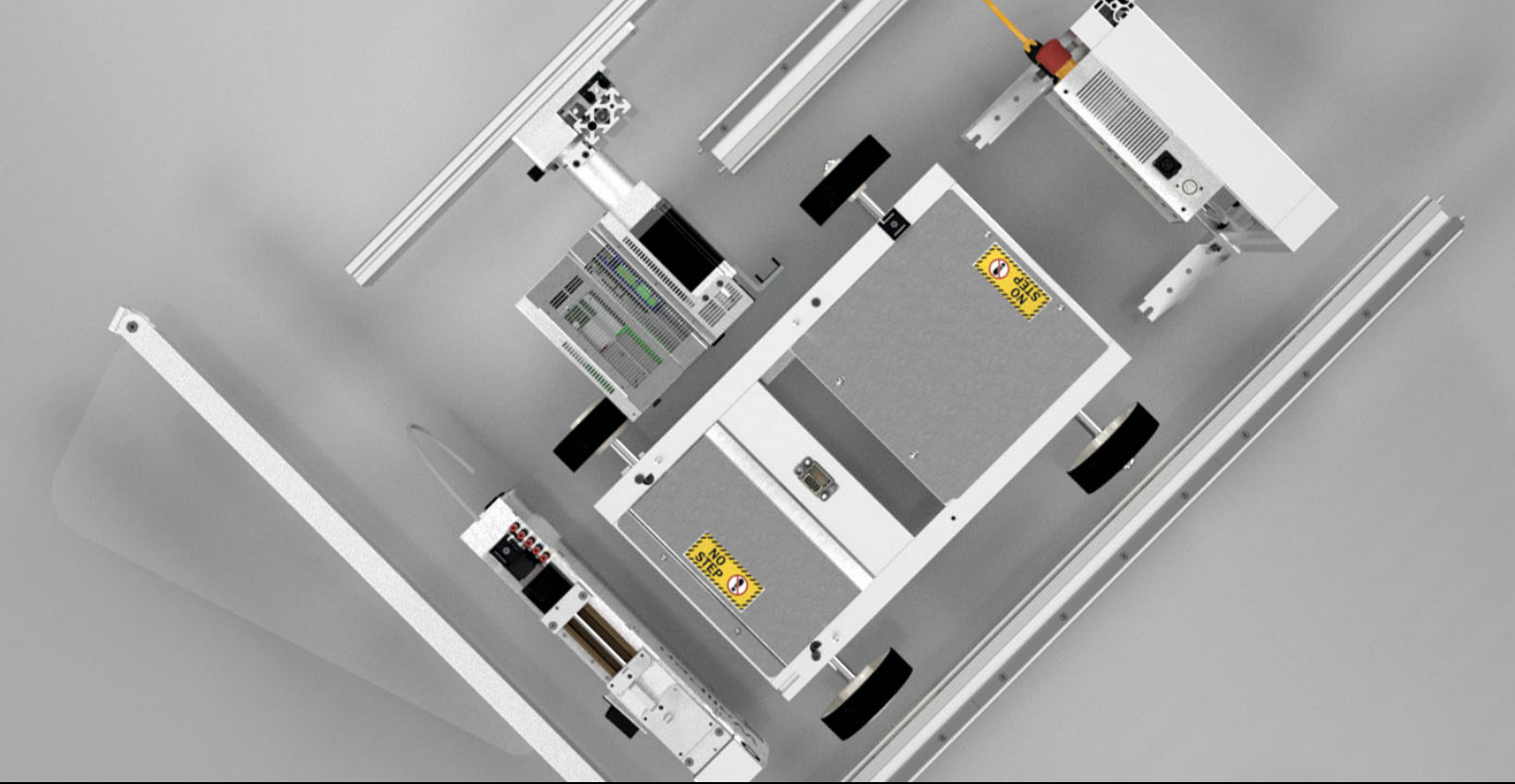
Journal des modifications

11 Journal des modifications

Version	Date	Remarques
1.3.0	3 octobre 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Chapitre "Processeur d'image" modifié • Ajout du chapitre "Journal des modifications" • Ajout du chapitre "Alignement bidirectionnel de l'impression" • Chapitre «Substrats appropriés» modifié
1.4.0	4 octobre 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Structure de contenu modifiée
1.5.0	5 octobre 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Chapitre "Maintenance" modifié
1.5.1	7 octobre 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Chapitre "Processeur WallPen®" modifié • Modification du chapitre "Interface utilisateur WallPen®" • Ajouts juridiques
1.5.2	8 octobre 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Corrections
1.5.3	9 octobre 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Changement de design • Corrections
1.5.4	10 octobre 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Ajout du chapitre "Icônes du bureau"
1.5.5	11 octobre 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Ajout du chapitre "Fonctionnement de la tablette"
1.5.6	13 octobre 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Chapitre "Glass Magic" modifié • Chapitre «Informations de sécurité» modifié • Chapitre "Fonctionnement de la tablette" modifié
1.5.7	22 octobre 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Index mis à jour • Préface terminée
1.6.0	27 octobre 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Modification de conception • Index restructuré • Nouveaux chapitres de service • Nouveaux chapitres d'opération
1.6.1	28 octobre 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Nouveaux chapitres "Meilleures pratiques" • Quelques corrections et ajouts
1.6.2	30 octobre 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Chapitre "Processeur WallPen®" modifié • Chapitre "Le" fichier "wallpen.ini" modifié • Ajout du chapitre "Potentiomètres"

Version	Date	Remarques
1.6.3	1er novembre 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Chapitre "Service" modifié • Petites améliorations et ajouts
1.6.4	3 novembre 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Extension, modification et restructuration du chapitre "Fonctionnement Meilleures pratiques" • Ajout du chapitre "Divers Logiciels supplémentaires" • Corrections
1.6.5	7 novembre 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Le terme "Raster" a été remplacé par "Grille"
1.7.0	16 novembre 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Ajout du chapitre "Gestion des couleurs" • Ajout du chapitre "Service Connexions de la carte HPC" • Modification du chapitre "Service Remplacement de la tête d'impression" • Modification du chapitre "Données techniques et dimensions" • Corrections et corrections générales
1.7.1	20 novembre 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Corrections
1.7.2	5 décembre 2019	<ul style="list-style-type: none"> • Ajout du chapitre "Déblocage du frein de l'axe vertical"
1.7.3	27 janvier 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Petits correctifs
1.7.4	6 février 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Mise à jour des paramètres recommandés du processeur WallPen • Téléchargement de download.wallpen.com remplacé par service.wallpen.com • Ajout du chapitre "Notes"
1.7.5	13 février 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Nouvelle présentation
1.7.6	3 mars 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Ajout du chapitre "Prise en charge multilingue" • Chapitre "Le fichier" <code>wallpen.ini</code> modifié
1.7.7	11 mars 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Correction du chapitre "Impression mur à mur"
1.7.8	3 mai 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Modification du chapitre «Traitement d'immenses images (> 4 Go)»

Version	Date	Remarques
1.7.9	22 mai 2020	<ul style="list-style-type: none">• Modification du chapitre "Divers / Potentiomètres"• Chapitre Logiciel / Support multilingue "modifié"
1.8.0	29 août 2020	<ul style="list-style-type: none">• Chapitres sur le processeur et la gestion des couleurs modifiés en raison de changements importants dans le nouveau processeur WallPen V3.x



Remarques

12 Remarques

- 1 -

Impression en un seul passage 92

- 3 -

370 DPI Résolution verticale 92

- 4 -

Limite de 4 Go 160

- 6 -

Résolution verticale 600 ppp 92

-UNE

Environ 62

Abrasion 128

Accessoires 22, 42

Activation 62

Ajouter un préréglage 62

Logiciels supplémentaires 160

Modèle de couleur additive 109

Résidus d'adhésif 154

Ajuster la température 158 Air 122,
124

Bulles d'air 122

Alignement des têtes d'impression 133

Support en aluminium 140

Android 149

Apple IPAD 149

Couverture de la zone 118

Assemblée 22

Contrôle automatique de la distance 138 Décalage du
contrôle automatique de la distance 74 Mesure
automatique 94

Évitez la surchauffe 83

Extension d'axe 20, 22, 42

- B -

Jeu 132

Moniteur rétroéclairé 116

Système de sac 59

Sacs 59

Baguage 93

Axe de base 20, 22, 42

Courroie 130

BenVista 160

Bonne pratique 93

Bidirectionnel 62, 133, 136 Alignement

d'impression bidirectionnel 136

Big - Tiff 160

Fond noir 109

Bloc moteur 132

Bloqué par l'air 122

Bouteille 124

Desserrage des freins 132

Douille de desserrage des freins 132

Luminosité des lampes UV Câble 158

brunâtre 145

- C -

Armoire 20, 22, 42 Calibrer
116

Calibrer le moniteur 116

Calibrer les têtes 133 Écran

calibré 116

Calibrage 116, 133, 136, 137 Grille de

calibrage 94

Annuler 74

Entretien 59

Entretien de la glissière linéaire 128 Entretien

de la courroie crantée 130 Entretien de la

crémaillère 128 Entretien de l'axe vertical 128

Carreaux de céramique 156

Journal des modifications 164

Chaîne 1 145

Chaîne 2 145

Vérifier la température 158

Plastifiants chimiques 154

Choix de l'intensité UV 158 Tissus

de nettoyage 59

Position dans le sens des aiguilles d'une montre 158

Position fermée 158

CMJ 109

CMYK 62, 109, 112, 116

Imprimante CMJN 112

Substrats revêtus 116

Revêtement 154

Précision des couleurs 116

Canaux de couleur 62

Correction des couleurs 116

Profondeur de couleur 62

Dégradés de couleur 62

Système de mesure des couleurs 116
Modèle de couleur 112
Gammes de couleurs 116
Espace colorimétrique 62, 116
Modèle de couleur 109
Espace colorimétrique 112
Composants 20
Compression 62
Ordinateur 62
Connect Flex Cable 145
Connecteurs 140
Continuer 74
Continuer l'impression 14
Commandes de contrôle de fonctionnement en continu haute vitesse 145
Correction de la direction 93
Corrosif 15
Position dans le sens antihoraire 158
CPU 62

- RÉ -

Fond sombre 109
Noir profond 109
Retard 74
Temps de retard 74
Icônes du bureau 81
Appareils photo numériques 112
Dimensions et tailles 162
Saleté 128
Démontage 42
Déconnecter le câble flexible 145
Impression discrète 62
Affichage 116
Couleurs d'affichage 116
Élimination des consommables 18
Distance 138
Contrôle de distance 74, 94 Laser de distance 138
Distance tête d'impression au mur 93
Distance au mur 94 Valeurs de distance 94
DistCtrl 90
Distance DistCtrl 90
Gain de point 118
Points par pouce 160
DPI 160
Lingettes sans poussière 140
Lingettes sans poussière 140
Lingettes sans poussière 124
Demeure 74

- E -

E1plus 8
Editeur 81
Electronique 145
Assistance par e-mail 93
Arrêt d'urgence 14
Valeurs codeur 74
Chaîne énergétique 22, 42
Environnement 14
Dégât environnemental 18
Impact environnemental 154
Évaporation 154
Sortie 74
Couleurs attendues 116
Expiration 17
Chemin d'exportation 62

- F -

Fondu 97
Falsification des couleurs 62
FAQ 93
Impressions de défaut 17
Câble Firewire 145
Fréquence de tir 83
Imprimé flashy 62
Câble plat 145
Câble Flex 140, 145 étage 93
Bouffées de chaleur 140
Fréquence 162
Foire aux questions 93 Friction 128
Givre 154

- G -

Lacunes 93
Équipement 128
Commencer 90
Verre 156
Impression brillante 158
Substrats brillants 116
Courbe de gradation 118
Dégradés 62
Format graphique 62
Programmes graphiques 160
Graisse 128
Grille 133

- H -

Points de demi-teintes 118
 Manipulation du disque dur
 Air 124 62
 Matériel 62
 Informations sur les dangers 14
 Dangereux 15
 Déchets dangereux 18
 Adaptateur HDMI 150
 Ports HDMI 150
 Carte de personnalité de la tête 145
 HEAD1OFFSET 83, 135
 HEAD2OFFSET 83, 135
 HEAD3OFFSET 83, 135
 HEAD4OFFSET 83, 135
 Santé 15
 Risques pour la santé 14, 154
 Chaleur 154
 Câble chauffant 140
 Aide 74
 Aussi élevé que possible 106
 Haute vitesse 158
 Impression homogène 62
 Alignement horizontal 134
 Calibrage horizontal 62
 Décalage horizontal des canaux 62, 133, 134
 Distance horizontale 94
 Lignes horizontales 136
 Résolution horizontale 62
 HPC 145

- JE -

i1 116
 ICC 62
 Traitement ICC 62, 133
 Profils ICC 93
 Importer le chemin 62
 importation 62
 Intérieur 154
 Thermomètre infrarouge 158
 Encre 15, 17
 Tuyau de connexion d'encre 140
 Couverture d'encre 118
 Encre de séchage 158
 Gouttes d'encre 118
 Chauffage de l'encre 93
 Tuyaux d'encre 140
 Alimentation en encre 93, 122

Système d'encre 122, 124 Encre
 trop froide 158 Encre trop chaude
 158
 Impression jet d'encre 116
 Durcissement insuffisant 17
 Intel NUC 150
 Impression intense 62
 Intensité 62, 93, 118 Intensité
 des lampes UV Couleurs 158
 intermédiaires 116
 Connexion Internet 150
 Couleurs interpolées 116
 Adresse IP 149, 150
 IrfanView 160

- J -

Température de jetting 158

- K -

Couleur clé 109

- L -

Ordinateur portable 62, 149
 Grandes images 160
 Étalonnage laser 138
 Point laser 94
 Contrôle du capteur laser 138
 Couches 62
 Fuite 93
 LED 81
 LED UV 17
 Potentiomètre gauche 158
 Coin gauche à droite 97
 Informations légales 62
 Notes légales 8
 Clé de licence 62
 Limitations 112
 Profil linéaire 128
 Diapositive linéaire 128
 Charger l'image 62, 74
 Câble inférieur 145
 Connecteur inférieur 145
 Coin inférieur gauche 94 Luer
 Lock 124
 Connecteur Luer Lock 124

- M -

Correction manuelle 118
 MASCHINENTYP = 1 83
 Fiche signalétique Matt Print 14
 158
 Sortie maximale 158
 Vitesse maximale possible 83
 Mensurations 162
 Point de mesure 158
 Risques mécaniques 14
 Tons moyens 118
 Tons moyens 118
 Mini-DisplayPort 150
 Divers 154
 Lingettes nettoyantes humides 124
 Moniteur 116
 Moniteurs 109, 112
 Frein moteur 132
 Vitesse du moteur 92
 Moteur X Fwd 74
 Moteur X Rwd 74
 Déplacer l'axe Z 74
 FDS 14
 Impression multipasse 62

- N -

Couleurs naturelles 112
 Remarques sur la plaque de 15
 buse d'encre UV 140
 Test des buses 92
 Motif de test de buse 139
 Buses 140
 Les buses sont bloquées 124

- O -

Odeur 154
 Marche / Arrêt X 74
 Poste ouvert 158
 Fonctionnement 14
 Système d'exploitation 62
 Fonctionnement 14
 Résultats d'impression optimaux 133
 LED orange 81
 Dans la rue 154
 Surchauffe des têtes d'impression 83
 Surchauffe 62
 Surchauffe des têtes 158

Chevauchements 93
 Surcharge 83
 Couche d'oxygène 156

- P -

Profil de parc 22, 42 Position de
 stationnement 132
 Mot de passe 149
 Motif 139
 Pause 74
 PC 81
 Point de crayon 94
 Résultat parfait 137
 Photoshop 160
 PhotoZoom 160
 Fin physique 106
 Système de tuyauterie 122
 Plate-forme 20, 22, 42
 Position d'une image 94
 Position des boutons 158
 Potentiomètre 158
 Puissance 81
 Panne de courant 132
 Puissance requise 162
 Préface 8
 Préparer 62
 Sélection de préréglage 62
 Préréglages 136
 Tête d'impression 15, 20, 22, 42
 Affichage des travaux d'impression 74
 Simulation des travaux d'impression 74
 Résultats d'impression 93
 État de l'impression 74
 Imprimante alignée 93
 Changement de tête d'impression 140
 Tuyau de connexion de la tête d'impression 140
 Buses de la tête d'impression 124
 Remplacement de la tête d'impression 140
 Température de la tête d'impression 158
 Traitement de la tête d'impression 123
 Impression en intérieur 154
 Impression de grandes images 158
 Impression en extérieur 154
 Vitesse d'impression 83
 Image de process 62
 Profil 62

- Q -

Qualité 92

Qualité et rapidité 93

- R -

R_STEP1 83

R_STEP2 83

Rack 128

RAM 62

Processeur d'images raster 62 RDP

149

Réaligner le capteur laser 138

Couleurs réalistes 116

Réception des commandes 145

Vitesse recommandée 83

Câble marqué en rouge 145 Capuchons

de protection rouges 140 Capuchon

d'étanchéité rouge 124 Point de

référence 94

Référence Z 74, 90, 138 Refill

124

Recharge d'encre 122

Logiciel de contrôle à distance 150

Bureau à distance 149

Retirer l'air 122

Reproduire les images 112

Couleurs requises 116

Exigences 62

Bouton de réinitialisation 138

Réinitialiser X-Pos 74

Air résiduel 123

Résolution 62, 160

Résumé 137

Récupérer Air 123

RVB 109, 112, 116

Couleurs RVB 116

Moniteur RVB 112

Potentiomètre droit 158

RIP 62

Risques 14

Risques et indications 154

Surfaces de course 93

Rouille 128

- S -

Informations de sécurité 14

Bouclier de sécurité 20, 22, 42 Résultats

satisfaisants 92, 93 Contenu de la

livraison 12

service.wallpen.com 8, 62, 116, 133, 139 Paramètres

62, 92

sharepa.com 93

Arrêt 81

Simulation 74, 106

Brûlures cutanées 17

Slide System 22, 42

Slide Unit 20, 132

Smartphone 149

Fonctionnement fluide 128

Logiciel 62, 162

Produit logiciel 160

Rayonnement UV solaire 154

Vitesse 92, 93

Écran de démarrage 62

Image divisée 97

Disque dur SSD 62

Impression stable 158

Démarrer l'impression 74, 90

Démarrage 81

Énergie statique 145

Commande de direction 74

Stockage 123

Force des lampes UV Strut 158

20, 22, 42

Substrats 154

Modèle de couleur soustractive 109

Résolution suffisante 160

Substrats appropriés 154

Encres prises en charge 15

Couleur de soutien 109

Surfaces 156

Éteindre 81

Pivotant 123

- T -

Tablette 20

Fonctionnement de la tablette 90

Dents 128

Température 83

Température des têtes d'impression 83

Température des têtes d'impression Plage de 158

températures 158

Tension 130

Essai 139

Touche de poignée en T 20, 22, 42

Effet Thin Out 83

Licences tierces 62

Fichiers Tif 160

Inclinaison 123

Tissus 59

Outils 22, 42

Courroie crantée 130
Position supérieure 106
Lancer 123
Poids total 162
Zone de transition 97
Transports 59, 123
Sacs de transport 59
Règle triangulaire 94
Coude des tubes 93

- U -

Unidirectionnel 62, 83
Haut et bas 136
Câble supérieur 145
Connecteur supérieur 145
Haut de gamme 160
Clé USB 90 Clavier
USB 150
Souris USB 150
Ports USB 150
Nom d'utilisateur 149
Bas UV 74
Encre UV 14
Intensité UV 158
Rayonnement UV 15, 17
rayons UV 158
Lunettes de protection UV 17 UV
Top 74

- V -

Alignement vertical 135
Axe vertical 128
Distance verticale 94
Gouttes verticales 134
Résolution verticale 62
Décalage vertical 136
Décalage vertical pour l'impression bidirectionnelle Vitesse 62
verticale 62, 83
Très grandes images 160
Couleurs visibles 112
Tension 162

- W -

Distance du mur 93
Face d'extrémité de mur 97
WallPen Control 81, 83, 90 Interface
utilisateur WallPen 74 wallpen.ini
81, 83

WallPen® Glass Magic 156
Processeur WallPen® 62
Impression mur à mur 97
Garantie 162
Effekt 62 délavé
Météo 154
Poids 162
Tissus de nettoyage humides 59
wetransfer.com 93
Roues 93
Connecteur en plastique blanc 145 Wind
154
Windows 81, 149, 150 Mot de
passe Windows 150

- X -

Contrôle de l'axe X 74
Décalage X 74, 93
X_DIST1PASS 83
X_DIST2PASS 83
X_DIST4PASS 83
X_DIST8PASS 83
X_OFFSETDD 83
X_STEP1 83
X_STEP2 83
Xaar 81
Xaar HPC 145
Xaar XUSB 145
Xaar © "câble flexible" 140 Xaar
© 128/40 83
x - Rite 116
XUSB 145

- O -

Contrôle de l'axe Y 74
Y_PRINTBOTTOMOFFSET 83
Y_PRINTBOTTOMOFFSET_UNI 83
Y_PRINTDIVISOR 83
Y_PRINTTOPOFFSET 83
Y_PRINTTOPOFFSET_UNI 83
Y_PRINTVELO 83
Y_RAPIDVELO 83