

L'impression 3D avec **SIMPLEX**



plug and print –

Le système d'imprimante 3D à filament SIMPLEX conçu spécialement pour la confection de modèles orthodontiques

Accédez à la confection numérique de modèles sur la simple pression d'un bouton

plug and print



L'impression 3D dentaire optimise les processus de travail au cabinet et au laboratoire dentaire et vient compléter le workflow numérique en comblant une lacune qui existait jusqu'alors. Votre propre imprimante 3D vous offre de nombreuses nouvelles possibilités qui facilitent et enrichissent votre travail. En effet, l'impression 3D présente un potentiel très intéressant, notamment dans le domaine de l'orthodontie. L'imprimante 3D à filament SIMPLEX a été conçue spécialement pour les applications d'orthodontie. Cet appareil convivial vous permet de vous initier en un clin d'œil à l'impression 3D. Il est toujours prêt à travailler, et ce de manière très propre et sans produits chimiques de nettoyage susceptibles de comporter des risques biologiques. Avec cette imprimante 3D à filament innovante (procédé FDM/FFF), vous pouvez imprimer tout type de modèle orthodontique. Mais ce n'est pas tout : les modèles imprimés n'exigent aucun traitement supplémentaire.



LIRE L'ARTICLE → voir page suivante

« Les techniques numériques nous simplifient le travail au quotidien. Nous devrions les considérer comme une véritable opportunité. »

Entretien avec le Dr Oliver Raeth,
orthodontiste à Engen, Allemagne

Profitez d'un système d'impression simple, durable et écorespectueux. SIMPLEX vous permet d'accéder à la confection numérique de modèles sur une simple pression de bouton.

LE FLUX DE TRAVAIL NUMÉRIQUE

En quelques mots

→ p. 6

SYSTÈME D'IMPRIMANTE 3D À FILAMENT SIMPLEX

Des composants parfaitement adaptés les uns aux autres

→ p. 8

IMPRIMANTE 3D À FILAMENT SIMPLEX

Économique & fiable

→ p. 12

LOGICIEL SIMPLEX

Simple & intuitif

→ p. 14

CONSOMMABLES SIMPLEX

Écologiques & efficaces

→ p. 15

PLUG & PRINT

C'est vraiment tout simple

→ p. 20

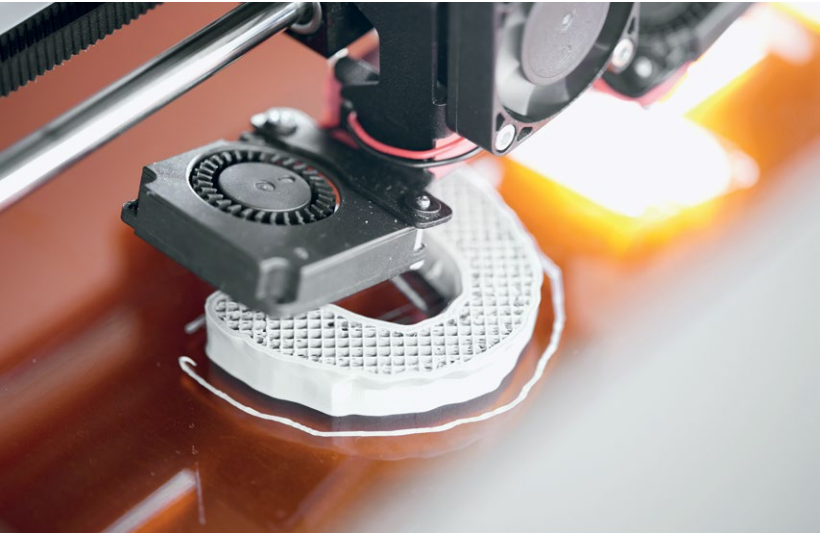
SERVICE ET GARANTIE

Tout pour rendre le travail durablement plus facile avec SIMPLEX

→ p. 22

COMMENT L'IMPRESSION 3D À FILAMENT FACILITE LE TRAVAIL EN ORTHODONTIE

Malgré les nombreuses possibilités offertes par le numérique, il faut encore un modèle physique pour la plupart des travaux d'orthodontie. L'impression 3D comble une grande lacune dans le workflow numérique en permettant de réaliser directement le modèle à partir d'un jeu de données, sans devoir passer par un prestataire externe. Qu'il s'agisse des procédés SLA, DLP ou encore FDM/FFF : l'impression 3D est considérée comme l'une des nouvelles techniques les plus recherchées dans le domaine de la dentisterie et s'avère également de plus en plus utile en orthodontie. Mais que vous apporte l'impression 3D pour votre travail de tous les jours ? Et pourquoi l'impression à filament est-elle si intéressante pour les applications d'orthodontie ? Le Dr Oliver Raeth, orthodontiste à Engen en Allemagne, donne un aperçu de son travail.



En visite chez le Dr Oliver Raeth, orthodontiste à Engen, Allemagne

« NOUS UTILISONS L'IMPRI-MANTE 3D À FILAMENT AVANT TOUT POUR CONFECTIONNER DES MODÈLES ORTHODONTIQUES DE TOUT GENRE. »

Dans son cabinet d'orthodontie, le Dr Oliver Raeth mise entièrement sur un flux de travail numérique. Selon lui, les avantages du numérique en orthodontie résident dans la simplification des processus et dans le gain de temps qu'il permet de réaliser. Que ce soit la saisie des données, le diagnostic, la planification du traitement, la confection d'appareils, le stockage des données ou encore le suivi, quasiment tout peut être réalisé de manière rapide et précise grâce au processus numérique. De plus, il apprécie le fait que l'utilisation d'un scanner intra-buccal permet d'économiser des ressources. « Nous utilisons beaucoup moins d'alginate et de plâtre, » précise-t-il. Finies les étapes de nettoyage et de désinfection de l'empreinte ainsi que la confection manuelle du modèle : les modèles sont tout simplement imprimés au cabinet. Dans son cabinet, les travaux qui sont normalement très chronophages et où le risque d'erreur est élevé ont quasiment disparus. Ceci conduit également à une plus grande satisfaction au sein de l'équipe du cabinet.

L'impression à filament : une technologie de fabrication plus écorespectueuse

Afin de trouver le système d'impression 3D adapté à ses besoins, le Dr Raeth a étudié les différentes technologies d'impression en tenant compte des exigences particulières de son cabinet. Ainsi, l'imprimante est utilisée avant tout pour imprimer des modèles maxillaires complets pour les travaux d'orthodontie. Il est de plus important de pouvoir créer rapidement et facilement le modèle à partir d'un jeu de données. Plusieurs raisons ont conduit le Dr Raeth à opter pour l'impression à filament. Premièrement, sa simplicité. Ensuite, elle permet de se passer de résines et ne nécessite pas de produits dangereux supplémentaires. « Nous attachons également une grande importance au côté écologique. Nous n'utilisons pas de produits chimiques de nettoyage susceptibles de comporter des risques biologiques, » ajoute le Dr Raeth.

Des arguments concrets en faveur de l'imprimante 3D à filament SIMPLEX

Lorsque nous lui avons demandé ce qui, selon lui, rendait l'imprimante 3D à filament SIMPLEX si spéciale, il nous a présenté des arguments très concrets. Le système SIMPLEX a été conçu spécialement pour les travaux d'orthodontie et les volumes d'impression courants dans ce domaine. Dans la pratique, cela signifie que l'on bénéficie d'une fonctionnalité « plug and print » et qu'aucune connaissance préalable n'est requise. « Il suffit d'appuyer sur un bouton pour imprimer un modèle à partir du jeu de données numérique. » Le Dr Raeth apprécie la convivialité de l'appareil ainsi que la liberté qu'il offre. « Nous pouvons installer l'imprimante n'importe où dans notre cabinet, » explique-t-il. L'imprimante 3D à filament SIMPLEX fonctionne de manière silencieuse et offre une haute résolution. Un autre point important est le choix des matériaux, souligne le Dr Raeth. Le système SIMPLEX propose

des filaments spéciaux haut de gamme pour toutes les applications d'orthodontie. Il suffit de choisir le programme d'impression et le filament en fonction de l'indication. Grâce aux préréglages automatiques, les erreurs de manipulation sont quasiment exclues.

Économique et durable

L'imprimante est également très avantageuse sur le plan économique. Depuis que l'imprimante 3D à filament SIMPLEX est utilisée au cabinet, ce dernier profite directement de la création de valeur pour de nombreuses applications (p. ex. les gouttières d'alignement). L'imprimante à filament revient nettement moins cher à l'achat que, par exemple, un système d'impression DLP. Par rapport aux techniques classiques, le fait d'imprimer les modèles permet de gagner beaucoup de temps. En même temps, on ne produit pas de déchets dangereux. Selon le Dr Raeth et son équipe, ce sont là les principales raisons qui rendent la confection de modèles numérique si rentable et si propre.

Aux pages suivantes, découvrez tout ce qu'il faut savoir pour se lancer dans l'impression à filament.



Témoignage

« L'imprimante 3D à filament SIMPLEX se distingue par sa simplicité et sa convivialité. En principe, chaque membre de l'équipe peut utiliser l'imprimante. De plus, on n'utilise pas de produits chimiques de nettoyage et aucune polymérisation n'est nécessaire (ce qui est pourtant indispensable avec l'impression à résine). Bref : pas d'alcool isopropylique, pas de photopolymérisation. De cette façon, nous satisfaisons à nos propres exigences en matière d'écologie et de protection du climat, tout en protégeant la santé de notre équipe. »

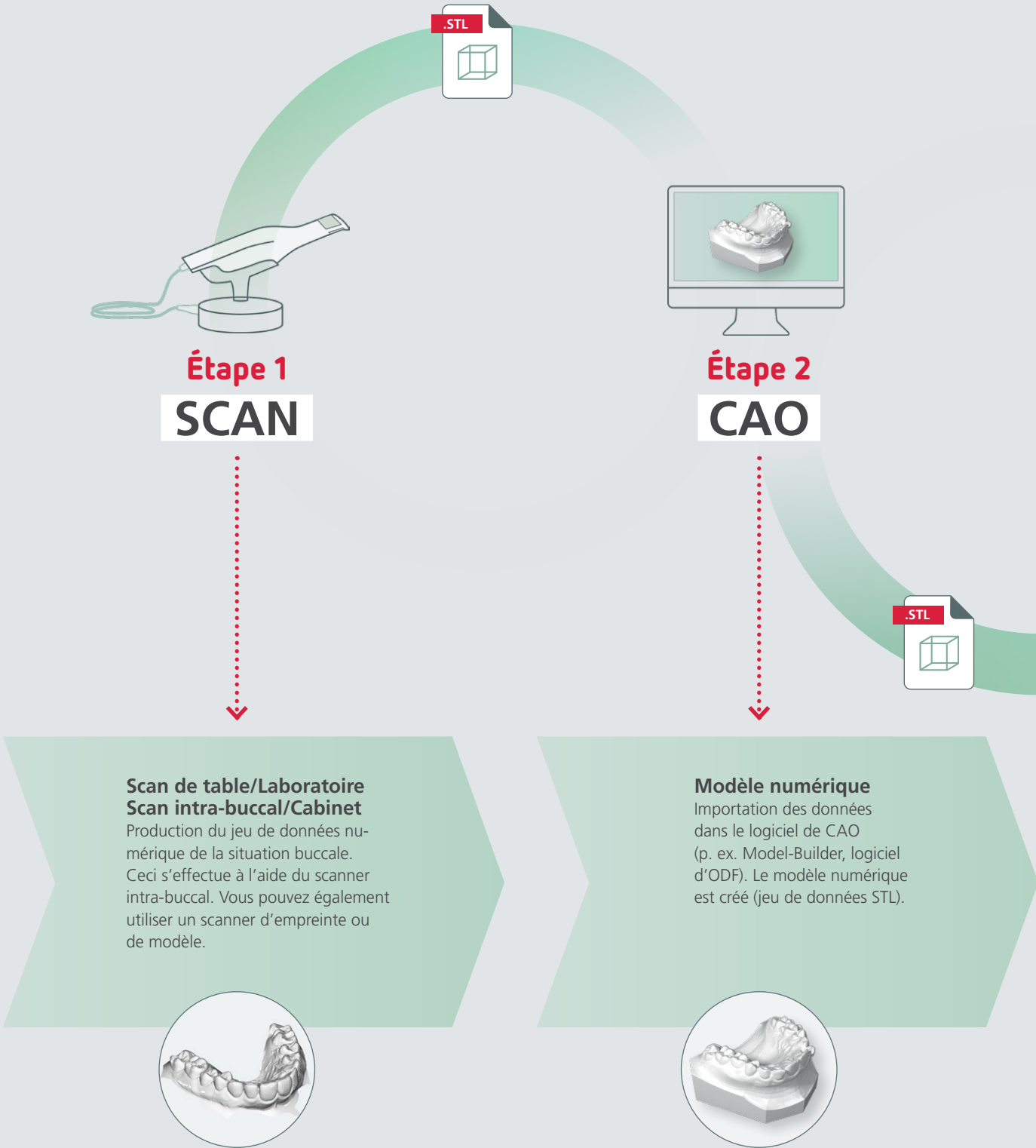
Dr Oliver Raeth, orthodontiste à Engen, Allemagne



En quelques mots

LE FLUX DE TRAVAIL NUMÉRIQUE

Le flux de travail numérique comprend les différentes étapes allant de la saisie numérique de la situation du patient jusqu'à l'impression numérique du modèle qui servira de base pour la confection de gouttières et d'appareils.



Le système d'imprimante 3D à filament SIMPLEX de Renfert

NOTRE SOLUTION INSTANTANÉE

C'est à cette étape du flux de travail numérique qu'intervient le système d'impression à filament SIMPLEX de Renfert. Il n'est pas nécessaire que vous disposiez de vastes connaissances techniques, il suffit d'appuyer sur un bouton.



Applications d'orthodontie
Il est possible de travailler avec le modèle comme d'habitude, sans aucun traitement supplémentaire, p. ex. pour confectionner des gouttières d'alignement ou appareils d'orthodontie.

Terminé !

SIMPLEX sliceware
Un logiciel slicer, comme le SIMPLEX sliceware, est une interface logicielle entre le programme de CAO et l'imprimante. Sans ce logiciel, le processus d'impression 3D ne serait pas possible.

Imprimante 3D à filament SIMPLEX
L'impression 3D s'effectue dans l'imprimante à filament SIMPLEX. Le filament est chauffé, fondu et déposé sur le lit d'impression par une buse. Le modèle est ainsi imprimé couche par couche.



Des composants parfaitement adaptés les uns aux autres

SYSTÈME D'IMPRIMANTE 3D À FILAMENT SIMPLEX

Grâce à ses atouts intelligents, l'imprimante SIMPLEX se démarque clairement des autres imprimantes à filament. Le système d'imprimante 3D à filament SIMPLEX est une solution adaptée au secteur de l'orthodontie. L'imprimante modifiée, le logiciel slicer spécial dentaire et les filaments correspondants permettent d'obtenir des résultats de qualité constante, fiables et reproductibles. C'est vraiment tout simple !



Il est possible de réaliser une large gamme de modèles orthodontiques, p. ex. des modèles de travail, de planification ou pour gouttières d'alignement.

*plug
and
print*

Les filaments SIMPLEX et leurs applications



SIMPLEX study model
Modèles de diagnostic et de planification



SIMPLEX working model
Modèles de travail



SIMPLEX aligner model
Modèles pour gouttières d'alignement et thermoformage



SIMPLEX multi-use model
Modèles de diagnostic et de planification

Des composants parfaitement adaptés les uns aux autres

rapide simple intuitif

Ce système mérite vraiment son nom. Le système d'imprimante 3D à filament SIMPLEX vous permet de vous lancer très facilement dans l'impression 3D. Il a été conçu pour répondre aux besoins et aux volumes d'impression spécifiques aux cabinets et laboratoires d'orthodontie. Le travail devient ainsi nettement plus agréable, pour vous et votre équipe. De plus, aucune connaissance préalable n'est requise. Il vous suffit de l'allumer et d'imprimer, c'est vraiment tout simple ! Le système est constitué de trois composants parfaitement adaptés les uns aux autres.



Un produit simple aux effets remarquables



Un moyen doux et efficace pour obtenir un rendu précis des surfaces



Facile et agréable à utiliser

SIMPLEX model isolation

Pour pouvoir confectionner un objet en résine sur un modèle imprimé, il faut assurer une séparation très nette à l'aide d'un produit isolant spécial. L'isolant SIMPLEX model isolation permet de combiner l'impression 3D à

filament avec les étapes de confection classiques, c'est-à-dire analogiques. Étant facile à utiliser et exempt de toute substance nuisible à la santé, il s'inscrit parfaitement dans la devise de Renfert : « making work easy »

3.2
Isolant



3.1
Filaments



Un travail plus sain et plus rapide avec des filaments à 100 % exempts de substances irritantes



Matériaux haut de gamme (fabrication allemande)



Processus maîtrisés grâce à une plage d'application définie

1.
Imprimante



2.
Logiciel



Programmes préinstallés pour l'orthodontie et les modèles spécifiques



Intégration aisée au cabinet et au laboratoire



Très bon rendu des détails et processus maîtrisés



Impression extrêmement silencieuse

À la fois simple et astucieuse, l'imprimante 3D à filament SIMPLEX est vraiment impressionnante. L'appareil est peu encombrant et peut être facilement installé même dans les espaces les plus petits. L'enceinte fermée et la porte verrouillable ainsi que le couvercle amovible garantissent une utilisation en toute sécurité. Son écran tactile le rend en outre très convivial. Tous les paramètres utiles à l'impression orthodontique sont préinstallés dans le sliceware SIMPLEX. Il vous suffit de choisir l'appli-

cation ainsi que le matériau et l'imprimante se charge du reste (paramètres préinstallés). Grâce au système de surveillance du filament avec suppression automatique des erreurs, le processus d'impression est toujours parfaitement maîtrisé. Une fois l'impression terminée, il ne reste plus qu'à détacher l'objet du lit d'impression amovible. Comme aucun traitement supplémentaire n'est nécessaire, vous pouvez passer directement à l'étape suivante.



Paramètres d'impression préinstallés pour garantir des résultats parfaits



Familiarisation rapide avec le système au cabinet ou au laboratoire



Excellente maîtrise du processus

Le logiciel slicer avec des paramètres prédéfinis conçu pour le secteur dentaire sert pour ainsi dire d'intermédiaire entre le fichier STL et l'imprimante 3D. Il constitue l'élément central du système d'imprimante 3D à filament SIMPLEX. Le logiciel réceptionne le jeu de données numérique créé par le scanner au format STL classique. Comme l'imprimante 3D ne peut ni lire ni exploiter le format STL, le logiciel slicer SIMPLEX sliceware conver-

tit le format STL en ordres d'impression pouvant être décodés par l'imprimante. Ces ordres d'impression sont appelés « G-Code ». Lors de la conversion, le logiciel slicer SIMPLEX sliceware « découpe » le format DAO / STL en tranches (« slices ») horizontales et décrit, pour chaque tranche, un chemin décodable par l'imprimante. Sans cette opération, l'impression 3D à filament ne serait pas possible.

Les filaments SIMPLEX (matériau d'impression) sont adaptés aux différentes applications (p. ex. modèle pour gouttière d'alignement), tout comme les paramètres d'impression correspondants. Vous choisissez l'application, chargez le matériau et démarrez le processus d'impression. Nos filaments se distinguent par leur bonne

précision dimensionnelle ainsi que leur forme et leurs propriétés constantes. Ils garantissent ainsi une excellente qualité d'impression et une très haute définition. Les filaments spéciaux haut de gamme sont sans risque pour la santé, tout en possédant d'excellentes propriétés physiques et mécaniques.

Économique & fiable

IMPRIMANTE 3D À FILAMENT SIMPLEX

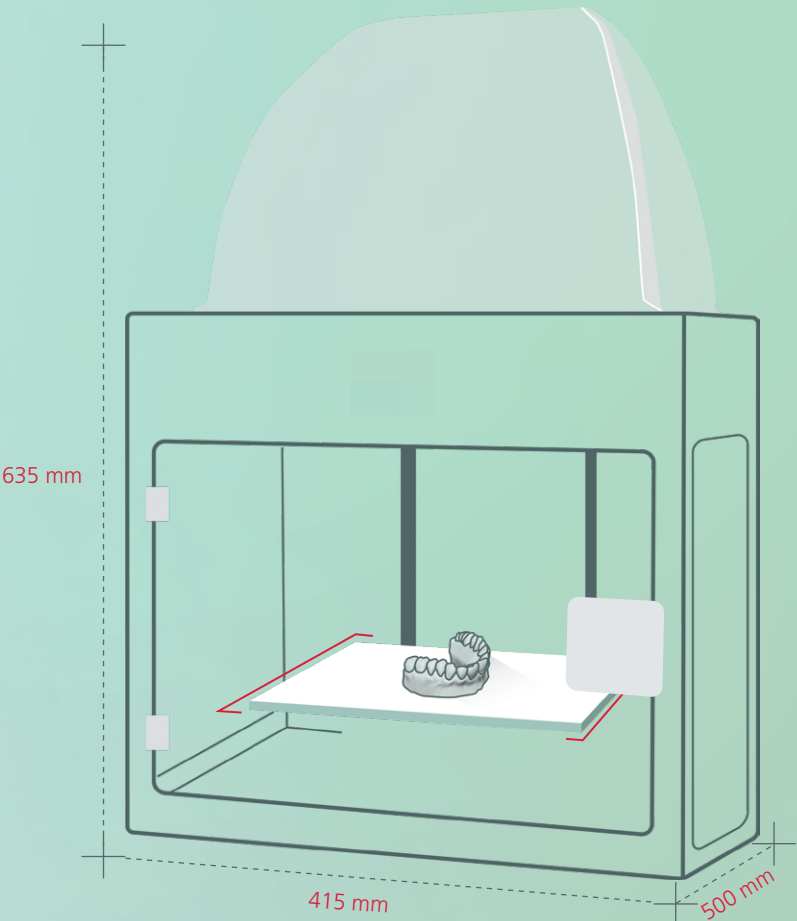
Un design compact et pratique pour garantir une exploitation maximale de l'imprimante au cabinet ou au laboratoire.

Ce qui est également séduisant chez l'imprimante 3D à filament SIMPLEX, c'est qu'elle est peu encombrante. Ainsi, l'imprimante peut être installée même dans les locaux peu spacieux. En même temps, le design compact et pratique ainsi que le lit d'impression convenant pour une multitude de modèles permettent d'exploiter pleinement les capacités de l'imprimante.

Lors du développement de ce système, nous avons particulièrement veillé à ce qu'il soit vraiment fonctionnel. Pour nous, cela implique également que l'imprimante puisse être facilement intégrée au cabinet ou au laboratoire et que ses capacités puissent être exploitées de manière optimale. Compacité et liberté : découvrez SIMPLEX !

Joanna Deligianni, manager de produits et prothésiste dentaire chez Renfert

Dimensions de l'imprimante 3D à filament SIMPLEX
(support de filament et couvercle compris)



Grâce à son design compact, l'imprimante 3D à filament SIMPLEX peut être installée même dans les locaux peu spacieux et permet ainsi de travailler aisément presque partout au cabinet ou au laboratoire.

Lit d'impression
Bien qu'elle soit si petite, l'imprimante 3D à filament SIMPLEX dispose néanmoins d'un lit d'impression optimal convenant pour les applications les plus diverses et sur lequel il est possible d'imprimer env. 12 arcades dentaires, env. 10 modèles de travail ou env. 8 modèles de planification et de diagnostic.

Simple & intuitif

LOGICIEL SIMPLEX

Logiciel et filament – c’est leur accord parfait qui rend SIMPLEX si facile à utiliser.

La qualité d’un objet imprimé dépend de plusieurs facteurs. Parmi ceux-ci figurent le filament ainsi que les paramètres, la température et la vitesse d’impression de même que l’épaisseur de couche – et tous ces paramètres sont pilotés par le biais du logiciel. Comme le logiciel utilise des réglages prédéfinis, tout ce que vous devez faire avant de démarrer le processus d’impression est de choisir l’application et le matériau correspondant.



Choisissez le réglage prédéfini pour le modèle souhaité dans le logiciel, p. ex. « SIMPLEX aligner model ».

Le logiciel propose des paramètres d’impression prédéfinis pour tous les types de modèles utilisés en orthodontie. Ceci garantit la fiabilité du processus, tout en vous facilitant la tâche.



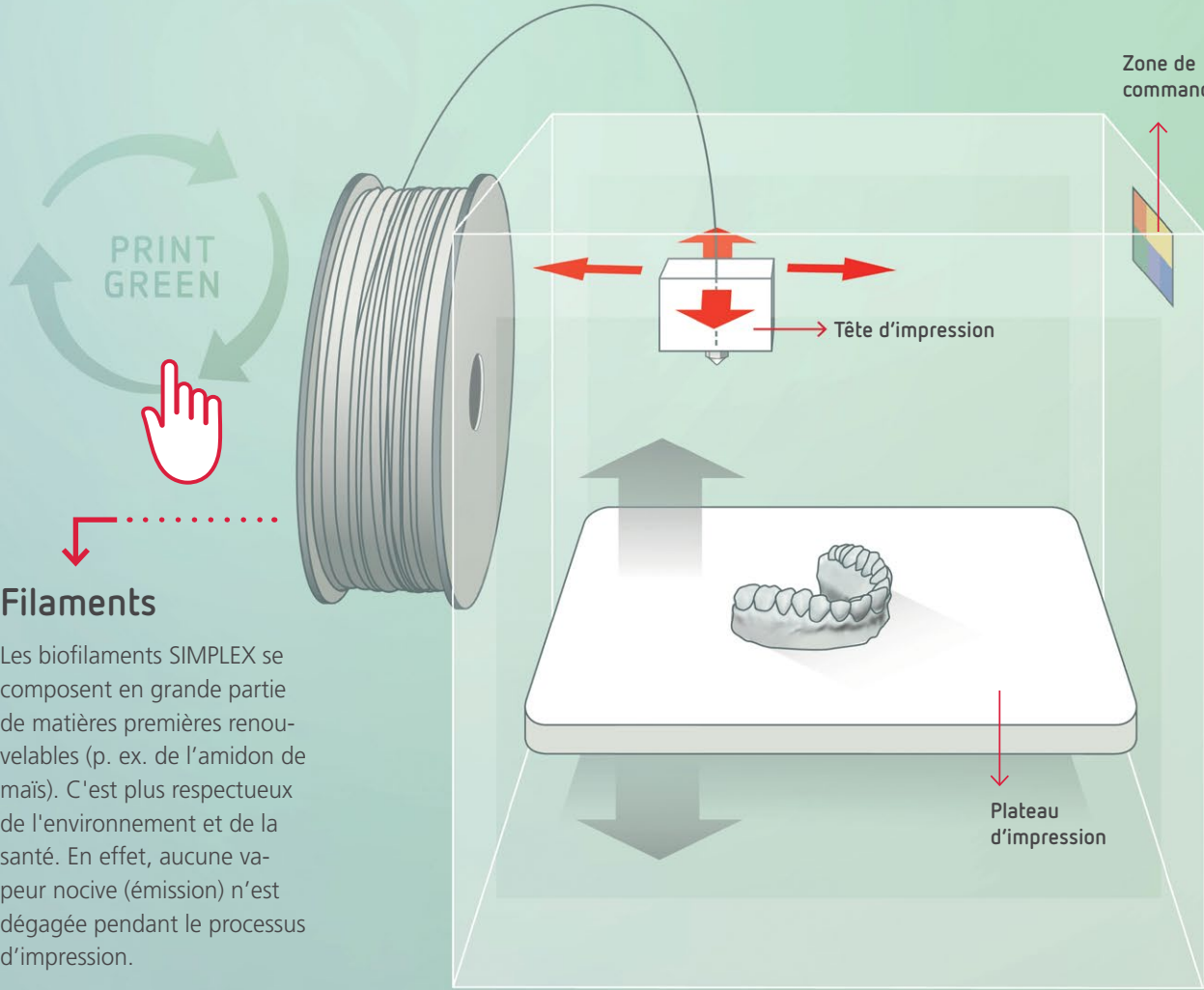
Chargez le filament prévu pour le modèle à imprimer dans l’imprimante 3D à filament SIMPLEX, p. ex. « SIMPLEX aligner model ».

Grâce au design bien pensé de l’imprimante, cette opération est particulièrement simple. Quelques manipulations suffisent. Ensuite, il ne vous reste plus qu’à démarrer le processus d’impression, ce qui se fait pour ainsi dire sur la simple pression d’un bouton.

Écologiques & efficaces

SIMPLEX FILAMENTS

Pour l’impression à filament (procédé FDM/FFF), on utilise des filaments thermofusibles (c’est-à-dire des fils composés d’une matière thermoplastique qui sont enroulés sur une bobine). Sous l’effet de la chaleur, la matière s’assouplit. Une buse dépose ensuite cette matière sur le lit d’impression pour construire, couche par couche, l’objet 3D à imprimer. Terminé ! Les filaments utilisés pour le système d’imprimante 3D à filament SIMPLEX sont majoritairement faits de bioplastiques qui peuvent être facilement recyclés et compostés à l’aide de procédés industriels. Les cabinets et laboratoires d’orthodontie bénéficient ainsi d’un système d’impression 3D durable et respectueux de l’environnement.



Filaments

Les biofilaments SIMPLEX se composent en grande partie de matières premières renouvelables (p. ex. de l’amidon de maïs). C’est plus respectueux de l’environnement et de la santé. En effet, aucune vapeur nocive (émission) n’est dégagée pendant le processus d’impression.

Écologiques & efficaces

APERÇU DES FILAMENTS



SIMPLEX study model

Conçu spécialement pour l'impression de modèles de planification et de diagnostic



Le filament en bioplastique SIMPLEX study model de haute définition offre un très bon rendu des détails pour assurer une planification et un diagnostic précis. Le filament contribue à un meilleur confort de travail (étant exempt de composants irritants), ne dégage pas de vapeurs désagréables pendant l'impression, est recyclable et compostable industriellement.

Température d'impression: 190 à 230°C
Température du lit: 50 à 70°C



SIMPLEX working model

Conçu spécialement pour l'impression de modèles de travail



Le filament en bioplastique SIMPLEX working model se distingue par un très bon rendu des détails. Le filament contribue à un meilleur confort de travail (étant exempt de composants irritants), ne dégage pas de vapeurs désagréables pendant l'impression, est recyclable et compostable industriellement.

Température d'impression: 190 à 230°C
Température du lit: 50 à 70°C



SIMPLEX aligner model

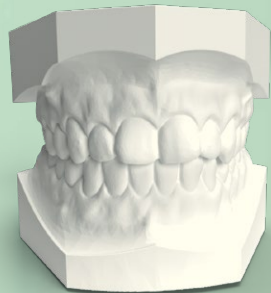
Conçu spécialement pour l'impression de modèles pour le thermoformage (gouttières d'alignement)



Le filament spécial SIMPLEX aligner model a été conçu pour répondre aux exigences spécifiques à la confection de gouttières d'alignement et au thermoformage*. Le matériau est dimensionnellement stable et contribue à un meilleur confort de travail (étant exempt de composants irritants). Il ne dégage pas de vapeurs désagréables pendant l'impression et est recyclable.

Température d'impression: 235 à 255°C
Température du lit: 80 à 95°C

*Pour les feuilles thermoformables d'une épaisseur de ≤ 1,0 mm; sauf Zendura Clear Aligner & Retainer Material



SIMPLEX multi-use model

Conçu spécialement pour l'impression de modèles de planification et de diagnostic avec une haute teneur en plâtre



Le filament en bioplastique SIMPLEX multi-use model présente une haute teneur en plâtre pour donner un effet naturel aux surfaces. Il offre un très bon rendu des détails et se laisse très bien travailler avec des instruments rotatifs ou un scalpel. Le filament contribue à un meilleur confort de travail (étant exempt de composants irritants), ne dégage pas de vapeurs désagréables pendant l'impression, est recyclable et compostable industriellement.

Température d'impression: 185 à 220°C
Température du lit: 50 à 70°C

- ✓ À 100 % exempt de substances irritantes
- ✓ Ne nécessite aucune photopolymérisation au four UV
- ✓ Ne nécessite aucun post-traitement avec des substances chimiques

- ✓ Impression respectueuse de l'environnement et de la santé
- ✓ Couleurs stables, résistant aux UV



Bon à savoir !

Contrairement à ce qui est le cas avec les imprimantes 3D à résine, aucun traitement supplémentaire chronophage (polymérisation, nettoyage) n'est nécessaire avec les imprimantes à filament, puisque les objets imprimés ne doivent être ni polymérisés ni nettoyés. **Ce système permet donc d'utiliser moins de produits chimiques et s'inscrit dans la philosophie de Renfert, car réduire le nombre d'étapes de travail, c'est vraiment « making work easy ».**

Joanna Deligianni, manager de produits et prothésiste dentaire chez Renfert

Écologiques & efficaces

SIMPLEX MODEL ISOLATION

Une bonne séparation est gage d'efficacité.

Pour pouvoir confectionner un objet en résine sur un modèle, il est indispensable d'isoler la surface du modèle. Et tandis que l'isolation plâtre/résine fonctionne bien sur un modèle en plâtre, les modèles imprimés en 3D posent de réels défis. Afin d'obtenir une séparation nette, il faut utiliser un isolant spécial (résine contre résine). Par exemple, tout simplement : SIMPLEX model isolation.



Un moyen doux et efficace pour obtenir un rendu précis des surfaces

L'isolant SIMPLEX model isolation permet de confectionner très facilement des objets en résine dentaire sur le modèle imprimé. Appliqué au pinceau, il forme une pellicule isolante homogène sur la surface du modèle, assurant ainsi une séparation nette entre l'objet et le modèle et une surface qui rend tous les moindres détails.

Un produit simple aux effets remarquables

La fine couche isolante garantit une séparation parfaite, après seulement une application et un bref temps de séchage. Comme l'ensemble du système d'imprimante 3D à filament SIMPLEX, l'isolant pour modèle a lui aussi été conçu pour assurer une utilisation facile et sûre. Cette étape est simple et ne prend pas beaucoup de temps.

Couche isolante très fine

L'isolant SIMPLEX model isolation agit de manière efficace et tout en douceur. Ce produit prêt à l'emploi ne provoque aucune réaction chimique sur la résine. L'effet isolant étant obtenu à l'aide d'une pellicule ultrafine, rien ne compromet la précision de la confection. Comme l'isolant se rince entièrement à l'eau, il n'est pas nécessaire d'utiliser de la vapeur pour l'enlever, ce qui fait gagner du temps et évite les risques d'endommagement.

C'est tout simple

PLUG AND PRINT



1. Déballer et installer



2. Nivellement du lit d'impression



3. Chargement du filament



4. Installer le logiciel SIMPLEX sliceware



✓ Impression



Témoignage

Le principe « plug and print » nous a pleinement convaincus. L'appareil est convivial et prouve que Renfert tient vraiment sa promesse « making work easy », qui est pour ainsi dire matérialisée par cet appareil. Les efforts et les investissements requis sont faibles, on ne pollue pas l'environnement et on dispose d'un processus automatisé, maîtrisable et valide. Pour démarrer, il suffit de choisir le programme souhaité, d'appuyer sur un bouton et l'imprimante fait ce qu'elle doit faire : elle imprime. Excellent !

Cabinet d'orthodontie
Silberlächeln à Engen,
Allemagne

Aperçu des composants du système

Produit	Description	Conditionnement	Référence
SIMPLEX study model 	Le biofilament SIMPLEX study model de haute définition offre un très bon rendu des détails pour des modèles de planification et diagnostic précis. Température d'impression: 190-230°C	Biofilament Ø 1,75 mm, 1 x 800 g, blanc	Réf. 17350100
SIMPLEX working model 	Le biofilament SIMPLEX working model est conçu pour la confection numérique de modèles de travail et offre un très bon rendu des détails. Température d'impression: 190-230°C	Biofilament Ø 1,75 mm, 1 x 800 g, vert viridine	Réf. 17350200
SIMPLEX aligner model 	Le filament spécial SIMPLEX aligner model a été conçu pour répondre aux exigences spécifiques de la confection de gouttières d'alignement et du thermoformage*. Température d'impression: 235-255°C *Pour les feuilles thermoformables d'une épaisseur de ≤ 1,0 mm; sauf Zendura Clear Aligner & Retainer Material	Filament spécial thermorésistant Ø 1,75 mm, 1 x 800 g, blanc	Réf. 17350300
SIMPLEX multi-use model 	Le biofilament SIMPLEX multi-use model présente une haute teneur en plâtre pour donner un effet naturel aux surfaces. Très bon rendu des détails. Température d'impression : 185–220 °C	Filament de plâtre Ø 1,75 mm, 1 x 800 g, blanc plâtre	Réf. 17350600
SIMPLEX model isolation 	L'isolant pour modèles réalisés par impression 3D à filament garantit une séparation optimale entre la résine du modèle et la résine dentaire.	80 g	Réf. 17350010

Tout pour rendre le travail durablement plus facile avec SIMPLEX

SERVICE & GARANTIE

Lors de votre travail quotidien au cabinet ou au laboratoire, vous devez faire face à de nombreux défis. N'hésitez donc pas à profiter des services pratiques proposés pour SIMPLEX ! Afin de vous aider à bien démarrer dans la confection numérique de modèles, nous avons mis en place notre Customer Success Program. Grâce à ce programme, vous obtenez toute l'aide imaginable, et en tout instant. Misez sur la simplicité avec le système d'imprimante 3D à filament SIMPLEX – et avec nous !



Sous www.renfert.com/simplex nous vous proposons les services suivants :

- Vidéos d'aide et de dépannage
- Manuels de réparation
- Notices d'utilisation
- Listes de pièces de rechange
- Croquis
- FAQ
- Assistance à distance (uniquement disponible pendant les horaires de service, après avoir téléchargé et installé le logiciel)
- Contacts
- Ligne d'assistance et chat en direct
- RIC (chatbot Renfert)

Le Customer Success Program

Si quelque chose devait toutefois ne pas fonctionner, le programme Renfert Customer Success Program est à vos côtés pour vous aider. Dans le cadre de la garantie Renfert, nous trouverons une solution. Vous pouvez compter sur nous pour vous aider. C'est promis ! Pour cela, il vous suffit tout simplement de télécharger gratuitement notre appli **Renfert CONNECT app*** et de vous inscrire.

**Renfert
CONNECT**

* Disponible dans
l'App Store
et
Google Play Store.

En plus de notre Customer Success Program, nous proposons un pack d'assistance complet et gratuit pour chaque appareil Renfert. Car ce qui compte au final, c'est vous soyez satisfait – et ce, aussi rapidement que possible.

[aller directement à l'assistance 24/7/365](#) >

**Renfert
SUPPORT**



Le Customer Success Program comprend

Renfert

GARANTIE DE FLUX DE TRAVAIL

Garantie de 3 ans
Pièces de rechange
pour 10 ans
Garantie d'activité

- + **3 ans de garantie de flux de travail Renfert**
Vous pouvez vraiment compter sur eux : nous accordons une garantie de 3 ans sur tous les appareils Renfert !*
- + **Pièces de rechange pour 10 ans**
Les produits de Renfert possèdent tous une très grande durée de vie. Par conséquent, les pièces de rechange restent elles aussi disponibles pendant longtemps. Renfert garantit que vous puissiez obtenir des pièces de rechange d'origine pour chaque appareil pendant au moins dix ans à compter de la date d'achat.
- + **Garantie d'activité**
Le service de Renfert est remarquablement efficace. En effet, une équipe performante, qui coopère avec les revendeurs Renfert et les partenaires commerciaux certifiés dans le monde entier, investit toute sa passion et son savoir-faire pour réduire à un minimum les éventuels temps d'arrêt au laboratoire. Pour plus de rentabilité.
- + **Service de maintenance**
Permet d'assurer le fonctionnement optimal de vos produits, augmente leur durée de vie et réduit considérablement le risque de panne. Renseignez-vous sur nos offres de service intéressantes !
- + **Service d'appareils de remplacement**
Là aussi, nous sommes à vos côtés pour vous aider. Profitez de notre service d'appareils de remplacement pour écourter autant que possible les éventuels temps d'arrêt. Contactez-nous !

*À l'exception des pièces d'usure

« La confiance se construit sur la certitude d'avoir toujours quelqu'un à qui s'adresser. »

Markus Münch, Conseiller SAV



CUSTOMER-SUCCESS & SUPPORT-CARD



Service +49 7731 8208-777



support@renfert.com

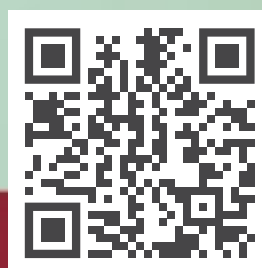
Renfert

making work easy



*plug
and
print*

Retrouvez toutes les infos sur SIMPLEX
sur: www.renfert.com/simplex3d



Un service efficace,
rapide et simple.



RENFERT
ALLEMAGNE

Info +49 7731 8208-0
info@renfert.com

Renfert Headquarters
Untere Giesswiesen 2
78247 Hilzingen | Allemagne
www.renfert.com

Renfert

making work easy

« making work easy » is our promise in everything we do. Renfert products are developed with your needs in mind. Everything we do follows one specific goal: to make your daily work a little bit easier. That's what

« making work easy » is all about -
less stress, better results, more success.

« making work easy » est notre promesse pour tout ce que nous réalisons. Les produits Renfert sont développés en tenant compte de vos besoins. Tout ce que nous faisons répond à un objectif précis : rendre votre travail quotidien un peu plus facile. « making work easy » ça veut dire : moins de stress, plus de succès et de meilleurs résultats.

www.renfert.com