



CADdent®

# Solutions multiples



LASERMELTING



LASERMELTING

R E D É F I N I T I O N D E L A T E C H N I Q U E

[WWW.CADDENT.FR](http://WWW.CADDENT.FR)



# Qu'est-ce que le LaserMelting?

Le LaserMelting est le successeur numérique des méthodes traditionnelles de fabrication de laboratoire telles que la modélisation et la coulée. Le LaserMelting est un procédé de fabrication additive et donc un type d'impression 3D qui traduit des données de conception tridimensionnelles en les divisant en couches individuelles, dit strates.

Ces contours de strates sont transmis au système laser. Le matériau de départ en poudre (chrome cobalt, titane ou or) est d'abord appliqué sur une plate-forme de construction en une couche très fine d'environ 25 microns.

Un faisceau laser fusionne alors la poudre selon le contour de la construction. Après refroidissement, la plate-forme est abaissée d'une épaisseur de couche et la couche de poudre fine suivante est appliquée. Ce processus est répété jusqu'à ce que toute la construction soit réalisée en fines couches métalliques.

La structure métallique qui est créée de cette façon est inégalée dans son homogénéité et sa précision. En mode analogique, un tel produit peut difficilement être produit.



LASERMELTING

# Expérience, qualité et précision

Nous sommes l'un des pionniers de la fusion sélective au laser (SLM) – un processus que nous dénommons LaserMelting. En tant que principal fabricant, nous fournissons nos clients dans toute l'Europe de produits prothétiques de base jusqu'à des structures complexes en orthodontie.

Notre procédé LaserMelting établit toutes les constructions 3D créées numériquement en chrome cobalt (CoCr), en titane ou en or avec une grande précision et définit des normes en matière de précision et de finesse.

Même de grandes portées telles que les restaurations de 16 éléments peuvent être facilement réalisées en LaserMelting. Le processus laser a été adapté de manière si complète aux exigences de la technologie dentaire que nous atteignons la plus grande précision d'ajustement – et ce avec les délais de livraison les plus rapides.

Avec le LaserMelting, nous n'utilisons que des matériaux de marque de la plus haute qualité, ayant des avantages très spécifiques.



## LES AVANTAGES DU LASERMELTING

- ✓ EXCELLENTE ADAPTATION
- ✓ TOUTE CONCEPTION APPLICABLE
- ✓ REPRODUCTIBLE A TOUT MOMENT
- ✓ HOMOGENEITE ABSOLUE
- ✓ STRUCTURE METALLIQUE EGALE A DES ALLIAGES LAMINES
- ✓ GAIN DE PLACE PAR SUPPRESSION DE LA CORRECTION DU RAYON DE FRAISE
- ✓ FORMES CREUSES ET „EVIDAGES NUMERIQUES“ POUR UNE ECONOMIE DE POIDS SIGNIFICATIVE
- ✓ LIBRE D'AXES D'USINAGE ET DES ESPACES INTER-DENTAIRES ETROITS
- ✓ TRAITEMENT HABITUEL
- ✓ RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT GRACE A UNE UTILISATION OPTIMALE DES MATERIAUX
- ✓ GAIN DE TEMPS POUR DES TRAVAUX LUCRATIFS ET SUPPRESSION DES PROCESSUS ANALOGIQUES
- ✓ PRODUCTION RAPIDE ET DELAIS DE LIVRAISON COURTS
- ✓ MEILLEUR RAPPORT QUALITE / PRIX

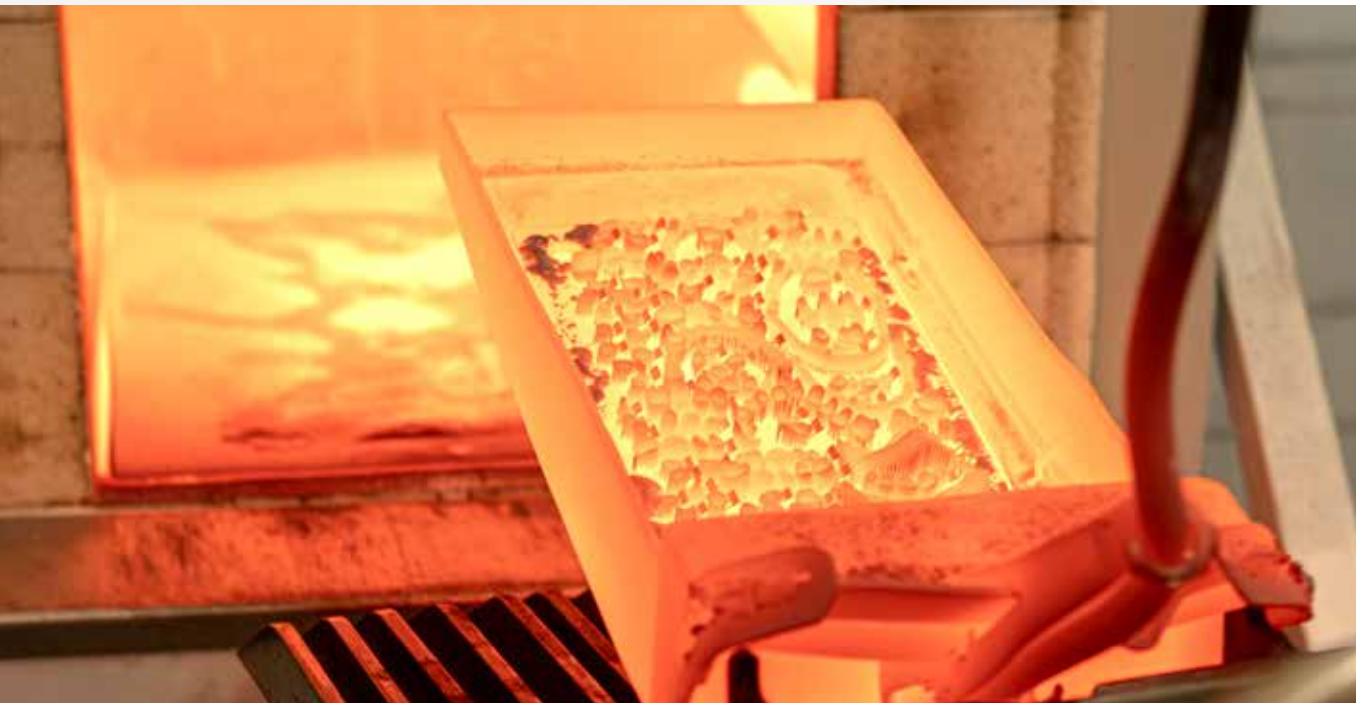


LASERMELTING

# Pourquoi le LaserMelting de CADdent?

Outre les exigences en matière de qualité et d'esthétique, les chefs ou les propriétaires de laboratoires doivent toujours garder à l'esprit le côté économique. Grâce à CADdent, il est plus facile de maîtriser ce

triangle des exigences, car ce sont généralement des travaux préparatoires complexes, qui coûtent en personnel, en temps, pour être au final modestement rémunérés.



## 1. CADdent aide à réduire les coûts fixes

Pourquoi acheter une vache si vous voulez seulement un verre de lait? Les systèmes représentent des investissements élevés, qui ont, à long terme, un effet de coûts fixes avec des taux d'acquisition / amortissement ou de location. En outre, l'entretien,

la réparation, les coûts d'énergie et de formation. CADdent permet une utilisation instantanée et complète des dernières technologies, dans la mesure où vous en avez besoin lorsque vous en avez besoin.

## 2. Augmentation d'efficacité et de valeur ajoutée

En tant que sous-traitant, CADdent permet aux laboratoires de se recentrer sur leurs vraies forces: créer des prothèses individuelles et de haute qualité avec leur propre écriture. Les étapes de travail qui freinent ou nécessitent du personnel

difficile à trouver sont externalisées à CADdent. Par conséquent, votre temps de travail est utilisé plus efficacement parce qu'il s'écoule dans des produits de haute qualité et décentement rémunérés.

## 3. Toutes les possibilités sont disponibles

Les développements techniques liés à la grande variété de préférences personnelles des praticiens nécessitent un éventail toujours plus large de matériaux disponibles; leur propre équipement de production exige également des laboratoires qu'ils stockent ces matériaux de marque, qui sont généralement coûteux.

CADdent est un partenaire qui peut toujours offrir cette variété sous les dernières formes en raison de volumes de production élevés. Un avantage concurrentiel qui ne vous coûte rien.



LASERMELTING



## Cobalt chrome (CoCr) - pour toutes les indications

Notre matériau de marque **remanium® star**

- est exempt de carbone et donc parfaitement adapté au LaserMelting
- en raison de son faible coefficient d'expansion thermique, il se caractérise par une très bonne liaison adhésive entre les armatures et la céramique
- est exempt de nickel et de béryllium

Indications	Couronne	Inlay / Onlay / Veneer	Bridge jusqu' à 16 éléments	Télescope primaire	Télescope secondaire
<b>Cobalt chrome</b> (CoCr)	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Titane</b>	✓	✓	✓	✓	✓





## Titane - non allergène et polyvalent

Notre matériau de marque **rematitan® CL**

- a la meilleure biocompatibilité de tous les matériaux métalliques
- très faible en alpha-case, il offre une très bonne liaison entre les armatures et la céramique
- permet des constructions plus complexes que ce qui serait possible avec la technologie conventionnelle

Suprastructure implantaire	Barre	Structure tertiaire	Châssis	Orthodontie	Pilier personnalisé
✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓



LASERMELTING

## Unique au monde: LaserMelting en or

Notre processus auto-développé fait de nous le seul fournisseur de LaserMelting en **CADgold 84** (Herador S) dans le monde.

De cette façon, vous pouvez également utiliser les excellentes propriétés matérielles de l'or dans le flux de travail numérique. En raison de la fonte complète des strates, une structure métallique absolument homogène est créée – sans les étapes de travail habituelles de la technologie de coulée telles que la modélisation, la mise en revêtement, la coulée, etc.



L'or fascine et embellit!  
Vous concevez votre bijou, nous rendons vos idées dorées en prototypage rapide.

## LES AVANTAGES

- ✓ ECONOMIES DE MATERIAU DUES A DES „EVIDAGES NUMERIQUES“
- ✓ STRUCTURE METALLIQUE ABSOLUMENT HOMOGENE
- ✓ STRUCTURES FILIGRANES
- ✓ TRES PEU DE LIMAILLE PAR CE PROCEDE
- ✓ MATERIAU REUTILISABLE
- ✓ PAS DE STOCKAGE



## Notre alliage dentaire jaune clair céramisable CADgold 84 (Herador S)

- est exempt de béryllium, de cadmium, de plomb et de nickel
- est biocompatible car aucune substance toxique cellulaire n'est libérée
- offre une très bonne connexion adhésive entre l'armature et la céramique

Indications	Couronne	Inlay / Onlay / Veneer	Bridge jusqu' à 16 éléments	Télescope primaire
Or	✓	-	✓	✓



LASERMELTING

## Diversité de livraison

Tous les produits fabriqués en LaserMelting (armatures, couronnes, bridges, etc.) sont disponibles dans différentes variantes de livraison. Cela signifie que nous vous laissons le choix de la mesure dans laquelle le produit doit être traité. Vous décidez entre non dégrossi ou dégrossi - selon vos préférences, vos capacités de personnel, vos délais et votre flux de travail individuel. Bien sûr, la finition

a toujours lieu dans votre laboratoire. Notre traitement de surface vous fait gagner du temps, avant l'étape finale.

Dans tous les cas, CADdent offre un meilleur rapport qualité/prix.



# Orthodontie (KFO) - base précise de la meilleure thérapie

Nous fabriquons des produits spécifiques destinés à être utilisés dans le domaine de l'orthodontie - par exemple pour corriger les problèmes d'occlusion ou les mauvaises implantations dentaires.

Les appareils reconnus tels que pour les disjonctions de la suture palatine, les charnières „Herbst“ (en produits semi-finis) ou les dispositifs „Retainer“ intègrent des constructions qui ne peuvent être produites qu'en LaserMetting. En outre, la procé-

dure permet la livraison des appareils de correction en une seule pièce, de sorte que le laboratoire puisse les adapter précisément aux éléments fonctionnels. Le résultat se traduit par un ajustement parfait, une flexibilité et un meilleur confort de port possible.





LASERMELTING

## Châssis - externalisation sans compromis



Cette base de prothèses est très complexe à fabriquer de manière conventionnelle et nécessite le savoir-faire de techniciens expérimentés en châssis, de plus en plus difficiles à trouver. De plus, les taux de rémunération des caisses ne sont pas somptueux. Le châssis façon CADdent est la solution rapide et sûre.

A travers l'Europe, les laboratoires apprécient la qualité de nos barres sublinguales et de nos plaques. Notre châssis en LaserMelting fait de chrome de cobalt (CoCr) ou de titane se caractérise pour les maxillaires et les mandibules par un ajustement parfait ainsi que par des conditions intéressantes – quel que soit le nombre de crochets.



Grâce au LaserMelting, les constructions complexes et filigranes sont réalisables et un module plus élevé d'élasticité rend toutes sortes de crochets possibles. Les armatures peuvent être parfaitement traitées, et nous pouvons sur demande, également les livrer finies et polies. Nous serions heureux de vous conseiller et de vous soutenir avec des „trucs et astuces“ dans vos premières constructions.



LASERMELTING

# Prototypage rapide - la 3D n'est pas seulement à des fins dentaires

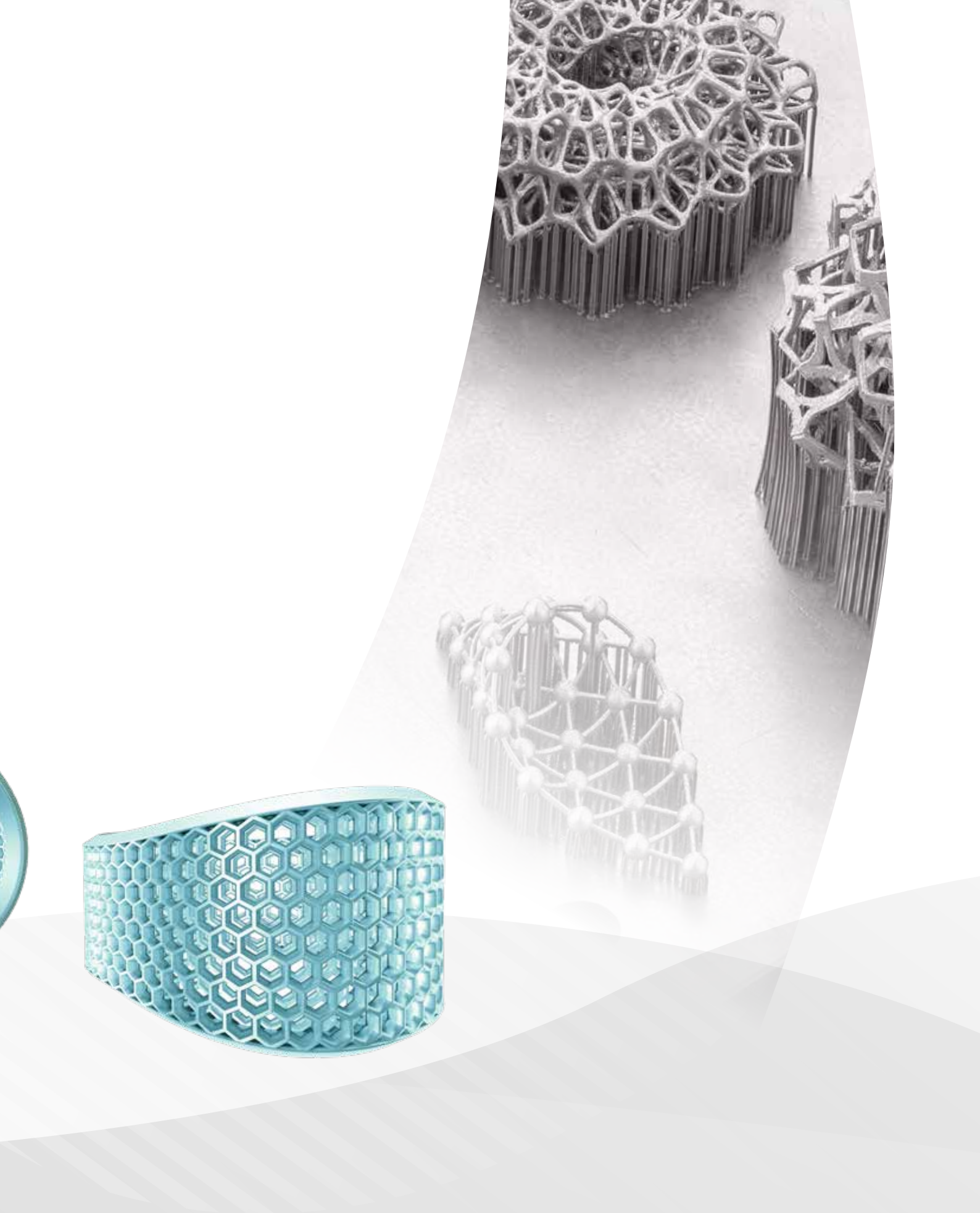
Rien ne remplace la sensation du toucher. Tout ce que vous avez en tête, plans, dessins ou idées, sont réalisés en trois dimensions; vos projets ou prototypes deviennent réalité. Nos systèmes Laser-Melting sont également idéalement adaptés pour d'autres produits et formes.

Le bijou que vous imaginez ne se trouve pas ? De la conception de votre idée, nous produisons votre pièce unique et personnelle en or - ou également en petite série à partir d'un de nos autres métaux.

Votre idée - réalisée en prototypage rapide.  
Elle ne peut pas être plus individuelle.









LASERMELTING

# Service

Chez CADdent, vous disposez d'une gamme de services supplémentaires qui peuvent vous faciliter la

vie. Notre service clientèle sera heureux de vous informer sur les détails et les conditions à tout moment.

## Standby

Le temps, c'est de l'argent: vous bénéficiez d'un prix au plus bas en nous laissant une journée de travail supplémentaire.

## OneDay

Un délai vraiment trop court: sélectionnez l'option OneDay et en envoyant vos données avant 09h00, votre commande sera expédiée le jour même.

## Service Express LaserMelting

(châssis / structures tertiaires)

Pour les commandes urgentes enregistrées dans les limites horaires et devant être expédiées le jour ouvrable suivant.

## Assurance de prévenance

Assurez vos travaux contre toute erreur d'empreinte et dégâts éventuels avec notre „forfait insouciance“: Nous reproduisons le travail affecté en cas de dommages.



## Service de numérisation / conception

Sur la base de votre modèle envoyé (que nous pouvons scanner), ou sur la base des données scannées ou « intra-oral », nos spécialistes expérimentés en CFAO réaliseront votre conception désirée et la mettra en œuvre dans le matériel approprié.

## Réparation des fichiers

Sur demande, si par exemple, les armatures ne sont pas fusionnées pour la production en LaserMelting.

## Garantie

Si un produit ne répond pas à nos normes de qualité élevées en termes d'erreurs de matériaux ou de transformation, nous le remplacerons, bien entendu, gratuitement.



Couronne / bridge en LaserMelting  
- CoCr, Titane, Or



Châssis / structure tertiaire et ortho  
en LaserMelting - CoCr, Titane

**CADdent® GmbH**  
**Baden-Airpark | Victoria Boulevard A 106**  
**77836 Rheinmünster**

Téléphone: +33 3 68780115  
E-Mail: [france@caddent.eu](mailto:france@caddent.eu)

*de prothésiste à prothésiste*

W W W . C A D D E N T . F R