

mysint

dental



your perfect partner



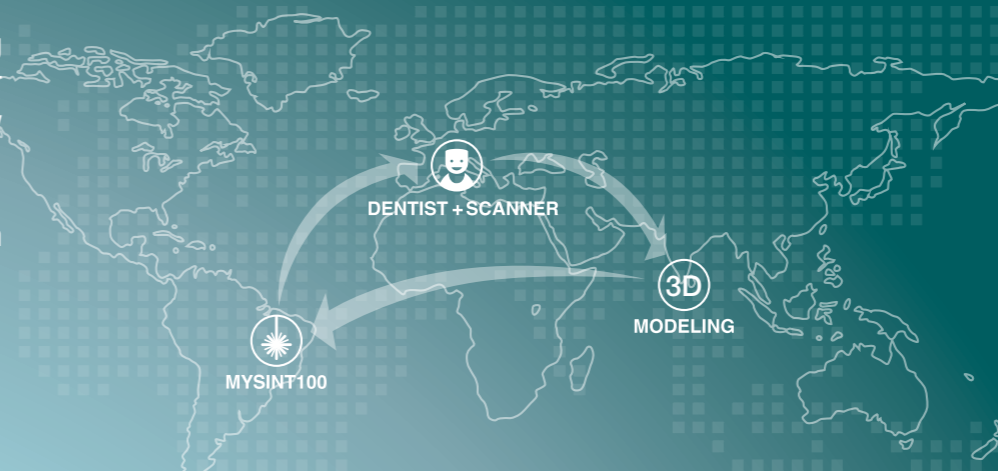
 **sisma**
DENTAL

SISMA has reached a milestone with its innovation in industry by revolutionising traditional production techniques and overcoming the limitations of investment casting and machining. Half a century of experience combined with specific know-how in the laser sector has produced MYSINT100, an innovative machine for Laser Metal Fusion designed to meet the needs of dental sector by simplifying and shortening the entire object creation process, therefore optimising production.

The process

Sisma MYSINT100 is a 3D printer specifically designed for the dental sector able to operate with metal powders. Based on Laser Metal Fusion technology, this machine generates high quality crowns, bridges and dentures in a short time.

- A 3D CAD file is obtained from digital scan of the dental model
- Digital modeling of the elements (crowns, bridges or dentures)
- The resulting file is now loaded into the machine to begin the LMF process
- The laser selectively melts the metal powder layer by layer until the element is completed



SISMA place un nouveau jalon dans le panorama de l'utilisation industrielle du laser qui révolutionne les techniques de production conventionnelles et dépasse les limites de la micro-fusion et des usinages mécaniques. C'est de l'union d'un demi-siècle d'expérience avec le précieux savoir-faire de SISMA que naît MYSINT100, une machine innovante pour la fusion au laser de poudres métalliques, conçue pour satisfaire aux exigences des entreprises du secteur dentaire, qui simplifie et raccourcit tout le cycle de création de l'objet avec, à la clé, une optimisation de la production.

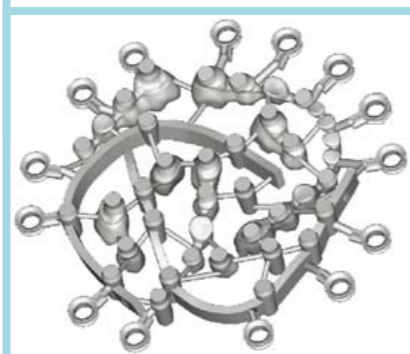
Le procédé

Sisma MYSINT 100 est une imprimante 3D expressément conçue pour le secteur dentaire en mesure de fonctionner avec des poudres métalliques. S'inspirant de la technologie Laser Metal Fusion, cette machine peut produire couronnes, bridges et prothèses squelettiques de très haute qualité en peu de temps.

- On obtient un fichier CAD 3D à partir du balayage numérique du modèle de la dent.
- On procède à la modélisation numérique des éléments (couronnes, bridges ou prothèses squelettiques).
- Le fichier obtenu doit être chargé dans la machine afin de lancer le processus LMF.
- Le laser fond les poudres métalliques, de manière sélective, couche par couche, jusqu'à obtenir l'objet voulu.



sint&mill



MYSINT100 Advantages

High quality: Crowns and dentures made by Sisma MYSINT100 offer a perfect fit due to excellent quality and precision.

Repeatability: Each piece produced guarantees the same, high quality.

Productivity and Cost effectiveness: 3D printing process through Laser Metal Fusion significantly reduces production time.

Reuse of residual powder: MYSINT100 uses just the right amount of powder without any waste. Powders in excess can be recovered for later use.

Flexibility: With Sisma MYSINT100 there are no minimum batch production.

User friendly: The user interface of this machine is simple and intuitive, in order to speed up production.

A robust machine: Sisma MYSINT100 design ensures high durability and requires low maintenance.

Materials: MYSINT100 is able to operate with powders of chromium-cobalt, precious metals; titanium and other under development.

Reduced energy consumption and low environmental impact.



Les atouts de MYSINT100

Qualité élevée: Les bridges, prothèses squelettiques et implants réalisés avec MYSINT100 permettent une adaptation parfaite grâce à leur excellente qualité et leur précision élevée.

Reproductibilité: Tout objet est reproduit avec la même qualité élevée.

Productivité et rentabilité: L'impression 3D par Laser Metal Fusion réduit considérablement la durée totale de production.

Réutilisation des poudres résiduelles: MYSINT100 utilise uniquement la juste quantité de matériel sans gaspillage. Les poudres inutilisées peuvent être récupérées pour les réutiliser par la suite.

Flexibilité: Aucune quantité minimale de production n'est imposée.

Simplicité d'utilisation: L'interface utilisateur de Sisma MYSINT100 est simple et conviviale afin d'accélérer la production.

Une machine solide: Le design high tech de Sisma MYSINT100 se traduit en une machine durable et fiable.

Matériaux utilisés: Sisma MYSINT100 est en mesure d'utiliser des poudres au chrome-cobalt, des alliages précieux, du titane et autres matériaux en cours de développement.

Consommation d'énergie Réduite et avec un faible impact sur l'environnement.

TECHNICAL DATA · DONÉES TECHNIQUES

Effective cylinder volume · Dimensions du cylindre de travail	∅100 x 100 mm
Max Laser power · Puissance max.	150 W
Laser spot diameter · Diametre	50 µm
Layer thickness · Épaisseur layer	10 µm
Power supply · Source de courant	230V 50/60 Hz 1Ph
Max. power absorbed · Puissance max. absorbée	1000 VA
Inert gas supply · Gaz inertes	nitrogen, argon · azote, areton
Inert gas consumption · Consommation de gaz de protection	<0,3 l/min
Noise · Bruit	<70 dbA
Building speed rate · Productivité	5 cm³/h (stainless steel) 5 cm³/h (acier inoxydable)
Machine dimensions · Dimensions de la machine	1390x760x1600 mm (WxLxH)
Net weight · Poids net	650 Kg

MATERIAL

Chromium-cobalt, precious metals; titanium and other under development.

MATÉRIAUX

Chrome-Cobalt, alliages precieuses; tinitane et autres sous le développement.

The features, images, performances, weights and measures contained in the catalogue are completely indicative and approximate and may change without notice.

Partners for powders:



Partners for Sint&mill:



SISMA S.p.A.
via dell'Industria, 1
36013 Piovone Rocchette (VI) Italy
tel. (+39) 0445 595511
fax (+39) 0445 595595
info@sisma.com
www.dental.sisma.com

