

90
years
remanium®

remanium®
star powder

rematitan®
powder

Technologie de fusion par laser avec
des matériaux éprouvés.



Dentaurum est LE fabricant de poudres qui répond aux normes requises pour les deux produits, notamment les normes dentaires et les normes sur les matériaux.

- **DIN EN ISO 22674**
Médecine bucco-dentaire – Matériaux métalliques pour les restaurations fixes et amovibles et les appareillages
- **DIN EN ISO 9693**
Médecine bucco-dentaire – Essais de compatibilité pour systèmes métal-céramiques et céramo-céramiques
- **DIN EN ISO 5832-3**
Implants chirurgicaux – Matériaux métalliques –
Partie 3 : Alliage corroyé à base de titane, d'aluminium -6 et de vanadium -4
(rematitan® powder)

D
DENTAURUM
1886

remanium® star powder et rematitan® powder

En matière de savoir-faire, Dentaaurum affiche depuis des années une longueur d'avance, ce qui en fait le partenaire idéal pour la mise en œuvre de la technologie de fusion laser.



Avantages du produit

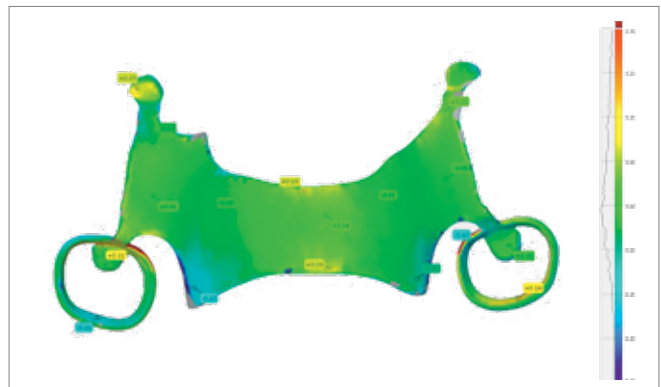
- Des décennies d'expérience dans l'usage de la métallurgie des poudres en prothèse dentaire et en orthodontie
- Une répartition granulométrique idéale pour nombre d'installations et de domaines d'application
- La composition correspond à celle des alliages éprouvés de coulée et de fraisage remanium® star
- Se prête à merveille à la coulée sur modèle, confère aux structures à crochets une élasticité prouvée scientifiquement
- Excellente adhérence de la céramique pour les couronnes et les bridges grâce au CDT adapté
- Tous les travaux prothétiques peuvent être réalisés simultanément sur une plateforme de construction
- Surfaces d'armatures lisses et denses grâce à une taille optimale des grains
- Equilibrage de tension optimal, le produit étant spécialement recommandé pour le traitement thermique

Traitement thermique simple et efficace

Les restaurations dentaires obtenues à partir de remanium® star powder peuvent, en moins d'une heure, subir un recuit de détensionnement sans apport de gaz protecteur ou de fours spéciaux. On allie ainsi qualité éprouvée, forte rentabilité et grande flexibilité.



Ajustage du châssis métallique après le traitement thermique.

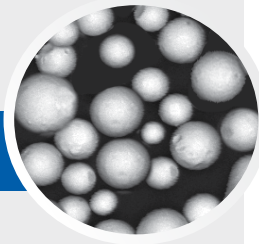


Précision du châssis métallique traité thermiquement par rapport à l'enregistrement de données original.

Alliage dentaire universel à base de CoCr pour les techniques céramo-métalliques et la coulée sur modèle, type 5.

remanium®
star powder

Particules de poudre sphériques
avec répartition granulométrique
homogène



Conditionnement

remanium® star powder
granulométrie 10 µm – 30 µm

5 kg

REF 102-620-70

Composition (pourcentage par rapport à la masse)

Co	Cr	W	Si	Mn, N, Nb
60,5	28,0	9,0	1,5	< 1 %

Caractéristiques techniques

Traitement thermique	classic/speed	eco	sprint
Limite d'allongement $R_{p0,2}$	800 MPa	840 MPa	800 MPa
Résistance à la traction R_m	1.170 MPa	1.170 MPa	1.170 MPa
Dureté H	395 HV10	395 HV10	395 HV10
Allongement à la rupture A_5	11 %	10,5 %	13 %
Module d'élasticité E	230 GPa	230 GPa	230 GPa
Densité ρ	8,6 g/cm ³	8,6 g/cm ³	8,6 g/cm ³
CDT α (25 °C – 500 °C)	14,4 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹	14,4 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹	14,4 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹

Céramique cosmétique : nous recommandons ceraMotion® Me

Alliage dentaire universel à base de titane de qualité ELI (qualité 23) pour les techniques céramo-métalliques et la coulée sur modèle, type 4.

rematitan®
powder

Micrographie après traitement
thermique (grossie 20x)



Conditionnement

rematitan® powder
granulométrie 15 µm – 45 µm

2,5 kg

REF 100-145-00

Composition (pourcentage par rapport à la masse)

Ti	Al	V	Fe, O
90,0	6,0	4,0	< 1 %

Caractéristiques techniques

Traitement thermique	
Limite d'allongement $R_{p0,2}$	950 MPa
Résistance à la traction R_m	1.005 MPa
Dureté H	330 HV 10
Allongement à la rupture A_5	10 %
Module d'élasticité E	130 GPa
Densité ρ	4,4 g/cm ³
CDT α (25 °C – 500 °C)	10,1 x 10 ⁻⁶ K ⁻¹

Céramique cosmétique : nous recommandons ceraMotion® Ti

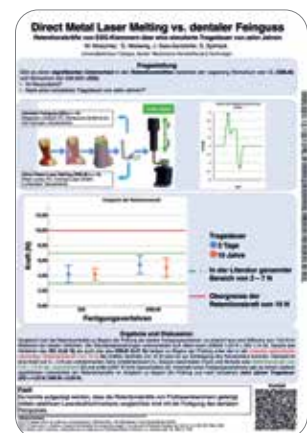
remanium® star powder pour la coulée sur modèle.

remanium® star powder se prête à merveille à la fabrication de prothèses à crochets. Ses propriétés sont similaires à celles des structures coulées. Cela a été aussi démontré scientifiquement au moyen d'un test de charge permanente :

Conclusion d'une étude de l'Université de Tübingen, Allemagne :

« On a pu démontrer que les forces de rétention des crochets de prothèse, fabriqués au moyen de la fusion sélective par laser, étaient comparables à celles des crochets fabriqués par la coulée dentaire de précision. »

Mutschler, M. ; et. al: Direct Metal Laser Melting versus dentaler Feinguss: Retentionskräfte von ESG-Klammern über eine simulierte Tragedauer von zehn Jahren. (Mutschler, M. ; et. al: fusion directe de métaux par laser versus coulée dentaire de précision : Forces de rétention des prothèses coulées en une pièce pour un temps de port simulé de dix ans.) parue dans : *Quintessenz Zahntechnik* 45 (2019), N° 8, pp. 1000-1008





CONTACT
DENTAURUM

Dentaurum GmbH & Co. KG



Turnstr. 31
75228 Ispringen · Allemagne



info@dentaurum.com
www.dentaurum.com



+49 72 31 / 803 - 0



BOUTIQUE EN LIGNE
SHOP.DENTAURUM.COM