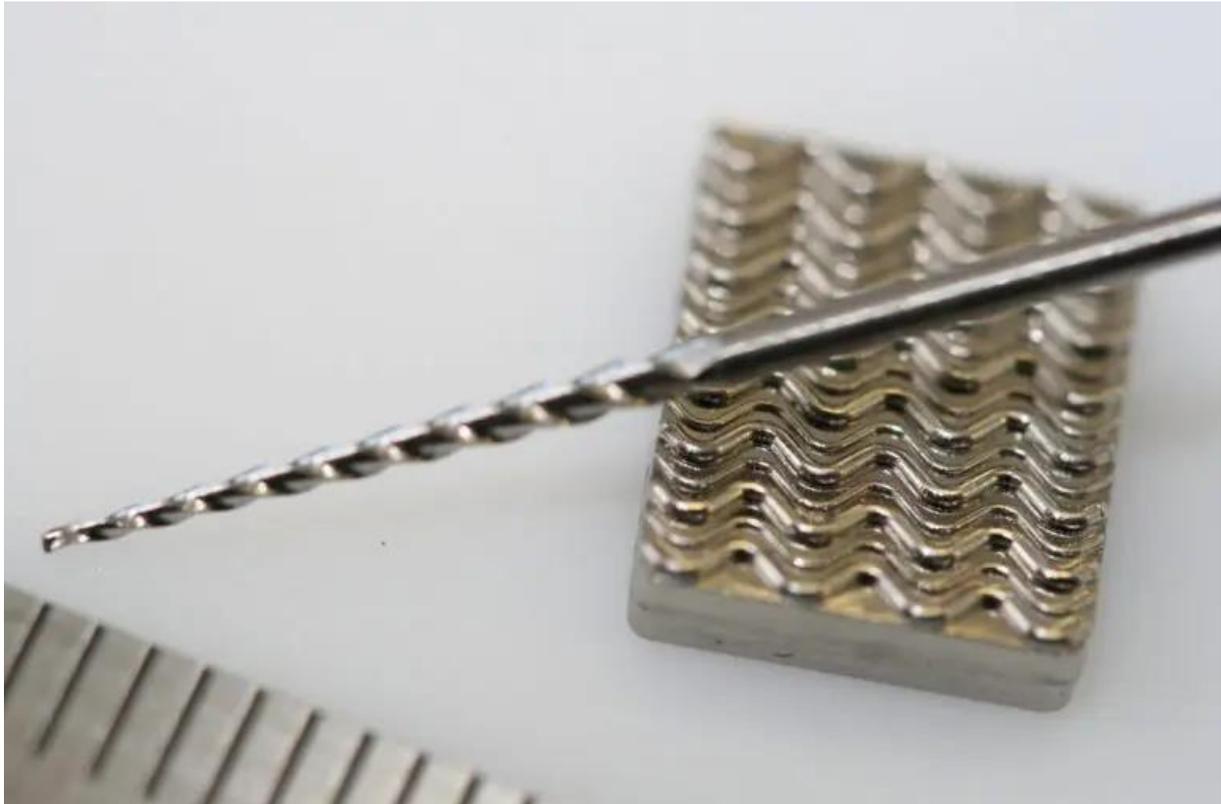


## Métaux pour composants miniatures dans la technologie médicale

Résistance mécanique, grande capacité de déformation élastique et dureté : Vulkam lance une gamme de nouveaux métaux qui offrent de nombreuses nouvelles possibilités dans la production industrielle de composants miniatures.



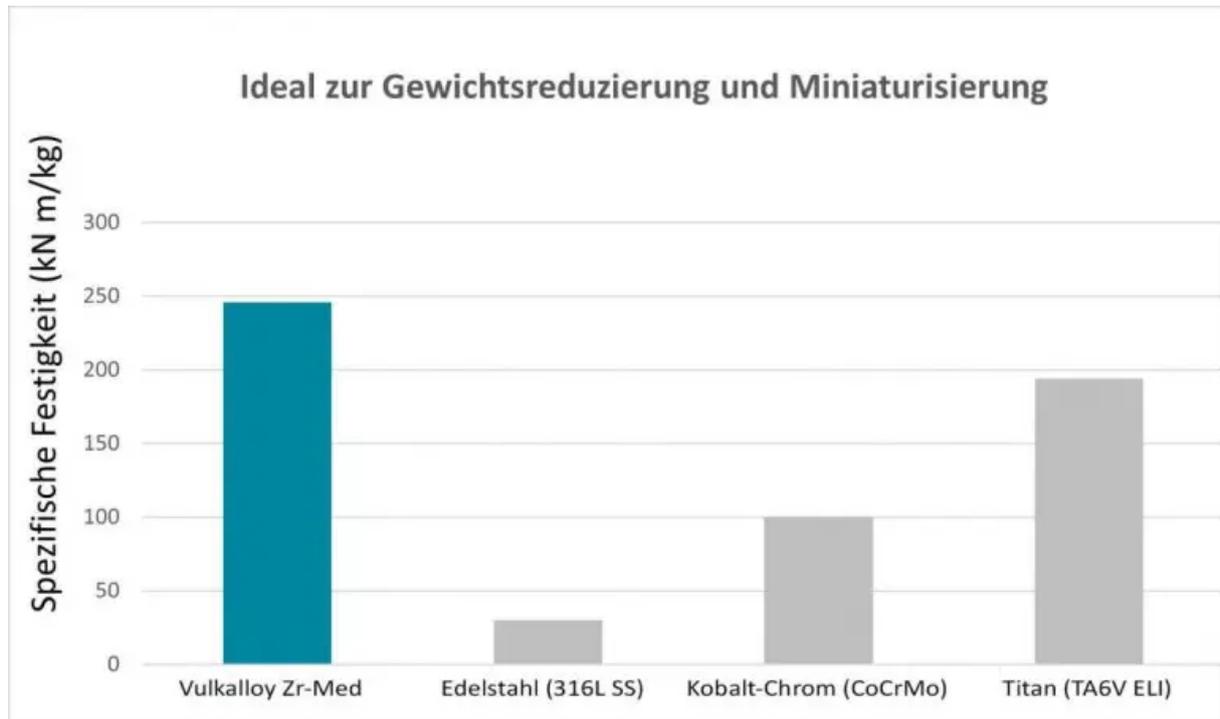
Vulkam propose des composants médicaux, chirurgicaux et dentaires basés sur de nouveaux alliages métalliques à très haute résistance mécanique.  
Source : @Vulkam

Que ce soit dans le domaine de l'implantologie, de la chirurgie mini-invasive ou de la dentisterie, les alliages métalliques nouvellement développés appelés Vulkalloys se caractérisent par une résistance mécanique élevée allant jusqu'à 3 000 MPa, une déformabilité élastique de 2 %, une dureté allant jusqu'à 797 HV et un éventuel coefficient de friction inférieur à 0,1.

Cette technologie est particulièrement adaptée au domaine de l'implantologie, de la chirurgie mini-invasive et de la dentisterie pour les applications nécessitant une miniaturisation. Les vulkalloys sont des métaux qui dépassent de 40 % les performances des alliages de titane tels que le TA6V, notamment en termes de résistance spécifique. Ils permettent de réduire le poids des pièces d'environ 40% et leur taille jusqu'à 50%. Ils présentent un double effet élastique et une grande dureté, améliorant ainsi la longévité des composants médicaux. Une gamme de produits Vulkalloys a été spécifiquement développée pour répondre aux exigences les plus élevées en termes de propriétés mécaniques et physiques ainsi que de biocompatibilité.

Des propriétés incomparables ...

Vulkam est une entreprise française spécialisée dans les alliages de métaux amorphes. La technologie utilisée consiste à modifier la structure atomique des métaux afin de conférer des propriétés mécaniques uniques aux pièces fabriquées. Les propriétés fonctionnelles des Vulkalloys ne sont pas comparables aux propriétés des métaux couramment utilisés pour les applications médicales et dentaires, dans l'industrie horlogère, dans l'industrie aérospatiale ou même dans le secteur des sports et des loisirs.



Source : ©Vulkam

... pour des composants miniatures durables.

Le processus de fabrication des composants a été spécialement développé pour Vulkalloys et adapté à la production de composants miniatures - de quelques dixièmes de millimètres à plusieurs centimètres. En deux phases brevetées, des composants ou des préformes de différentes formes sont produits et la géométrie est optimisée. La combinaison de la production d'alliages et du moulage assure un contrôle complet du processus et garantit la plus haute qualité des pièces fabriquées. L'étape de thermoformage peut être suivie d'une étape d'usinage classique ou spécifique, où les paramètres sont adaptés aux matériaux afin de ne pas altérer leurs propriétés.

Source : [www.vulkam.com](http://www.vulkam.com)