

NEM-Legierungen – eine gute Alternative?

| Matthias Ernst

Was hat man nicht schon alles über die in Deutschland bisher ungeliebten edelmetallfreien Legierungen hören und lesen müssen. Sie seien nicht körperverschmelzbar genug, ihre Ionenabgabe sei zu hoch und außerdem sei es wegen der Grünverfärbung der Keramik schwierig, sie zu verblenden. Doch in letzter Zeit ist ein Wandel eingetreten.



Matthias Ernst

Die hohen Edelmetallpreise wischten plötzlich alle negativen Aussagen vom Tisch, ebenso wie es damals mit den Palladiumbasis-Legierungen war. Auch hier war die Skepsis anfangs groß, die negativen Argumente überwogen – und doch wurden sie in den 80er-Jahren tonnenweise verarbeitet, ohne dass große Folgen auftraten. Dann war es eine Zeit lang wieder en vogue, hoch goldhaltige Legierungen zu verarbeiten. Bis, wie wir alle täglich merken, der Goldpreis wieder in Schwindel erregende Höhen stieg. Erfindungsreich brachten die Scheideanstalten neue, mit wenig Gold versetzte Legierungen heraus, die aber nach ausführlicher Analyse meist aus zwei nicht miteinander verbundenen Phasen bestanden und somit noch unverträglicher waren, als es den NEM-Legierungen jemals unterstellt worden war. Also besann man sich wieder auf das Original. Warum sollte ausgerechnet in Deutschland ein Material schlecht sein, das weltweit mit großem

Erfolg im Einsatz ist? Wer nämlich über den Tellerrand hinaus blickt, wird merken, dass edelmetallfreie Legierungen weltweit das am meisten verwendete Material für Kronen und Brücken sind. Grundsätzlich wird bei diesen Legierungen zwischen mit Nickel legierten Metallen und mit Cobalt legierten Metallen unterschieden. Die sogenannten Nickelbasis-Legierungen wollen wir hier mal unter den Tisch fallen lassen, da sie für den Techniker zwar wunderbar zu verarbeiten sind, ihnen aber nach wie vor der Makel der Gesundheitsschädlichkeit anhängt. Gut gemachte Nickel-Chrom- bzw. Cobalt-Chrom-Legierungen hingegen sind bei richtiger Anwendung nach Aussagen vieler universitärer Untersuchungen eher gering in ihrer Gesundheitsschädlichkeit. Auch hier gilt wieder: Die Nickel-Legierungen sind für den Techniker leichter zu verarbeiten, die Cobalt-Legierungen gelten aber grundsätzlich als biologisch stabiler. Die Vergießbarkeit beider Arten ist durch Neuentwicklungen auf dem Einbettmassen-Sektor einfacher und steuer-

barer geworden. Auch die Verblendung mittels Keramik stellt kein großes Problem mehr dar; notfalls kann man auf spezielle Bonder zurückgreifen. Zur Oberflächenbearbeitung sind neue Fräsgeometrien von den Herstellern eingeführt worden und auch in Sachen Politur hat sich einiges getan, sodass endlich auch für dieses Material perfekte Möglichkeiten der Verarbeitung gegeben sind. Der flächendeckenden Anwendung steht somit nichts mehr im Wege ...

Welches Material von welchem Hersteller einem nun persönlich am besten gefällt, darüber muss jedes Labor natürlich selbst entscheiden. Die folgende Aufstellung soll aber einen Überblick über die Möglichkeiten, die derzeit am Markt vorhanden sind, bieten. Dies kann nur eine Entscheidungshilfe sein – ein ausführlicher Praxistest im eigenen Labor bleibt einem nicht erspart.

Komplette Marktübersicht „NEM-Legierungen“ einsehbar unter www.oemus.com/NEM