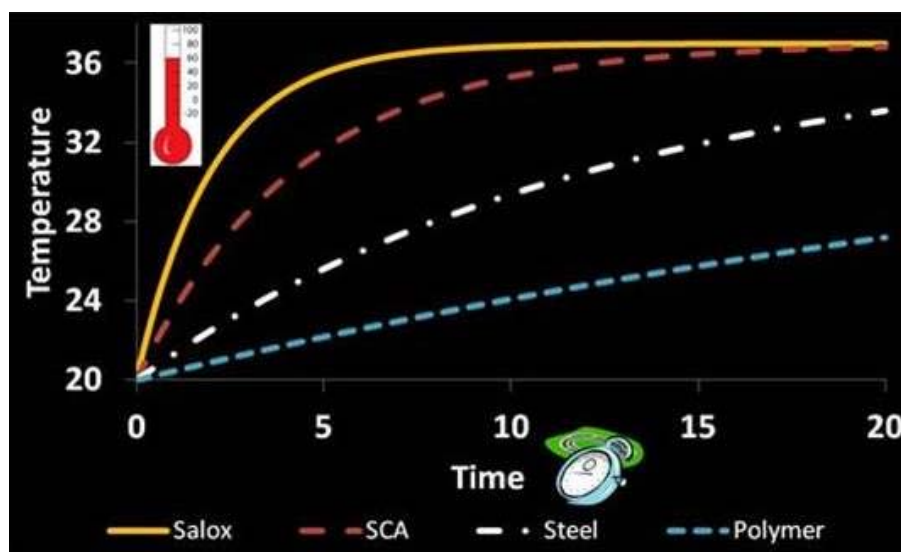


Die Suche nach dem idealen Metall...

...denn nur Metall ist haltbar und formbar genug, um daraus ein so präzise wirkendes Kommunikationsmittel herzustellen, wie wir es uns wünschen. Kunststoff ist nur sehr grob formbar, zudem müssen die Gelenke von gebrochenen Gebissen aus Metall ausgeführt werden, wobei eine belastbare Verbindung der beiden Materialien kaum zu realisieren ist. Beim Gebrauch wird die Oberfläche schnell rau, was zu offenen Maulwinkeln führt, häufig werden die Mundstücke sogar durchgebissen.

Welche weiteren Eigenschaften sollte das ideale Metall haben? Die Antwort ist eigentlich einfach: Wir richten uns da ganz nach dem Pferd. Die Umgebung im Pferdemaul ist warm und weich und sollte vom Genick (Ohrspeicheldrüse) abwärts entspannt und aufnahmebereit für die Signale des Reiters sein. Auch das Metall sollte sich also warm und weich anfühlen um als möglichst wenig störend empfunden zu werden. Außerdem wünschen wir es uns biologisch möglichst inaktiv und frei von schädlichen Substanzen.

Unser einzigartiges Material *Salox Gold*® erfüllt diese Wünsche weitestgehend: Es hat ein geringes Gewicht und zeichnet sich durch eine hohe Wärmeleitfähigkeit aus, dadurch erreicht das Gebiss schnell die Temperatur im Maul und fühlt sich nicht lange kalt und störend an. Die Kurve zeigt die Temperaturentwicklung für verschiedene Gebissmaterialien nachdem sie mit der Maultemperatur von 37° in Kontakt gebracht wurden. Salox erreicht die Temperatur zuerst.



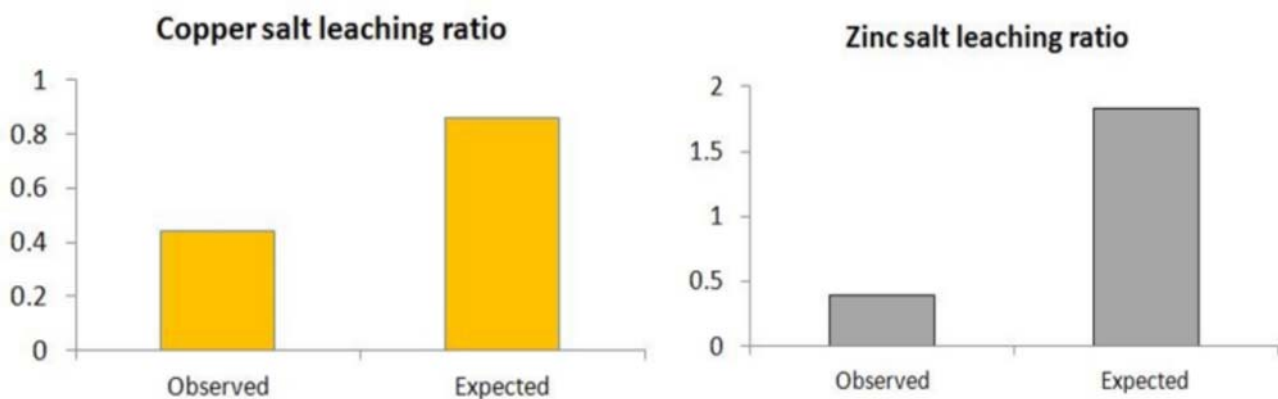
Ein gelegentlicher Kontakt zwischen Gebiss und Zähnen lässt sich nicht vermeiden, dabei ist unser Ziel, dass die Energie des Aufpralls vom Material des Mundstücks absorbiert wird und nicht von den Zähnen. Kennen Sie nicht auch das unangenehme Klirren, wenn Besteck aus Edelstahl gegen einen Zahn kommt? Salox® dämpft diese Schwingungen, bevor sie den Kiefer des Pferdes erreichen.

In der folgenden Tabelle wird die Härte verschiedener Gebissmaterialien (SCA entspricht Aurigan) im Vergleich zu Zahnschmelz dargestellt:

Polymer	Salox	SCA	Stainless steel (304)	Tooth Enamel
< 50	74	92	142	330

Muss ein Gebiss schmecken? Wir wollen unser Pferd nicht damit füttern, und es auch nicht anregen, daran zu lutschen. Die Geschmacksstoffe von Metall sind lösliche Ionen, die dabei ins Pferd übergehen. Messing, eine Legierung (Mischung) aus Kupfer und Zink, die Basis von Salox, zeigt eine hohe Oxidationsbereitschaft (der "Rost" von Kupfer heißt Grünspan), Gebisse aus herkömmlichen Kupferlegierungen (Aurigan) haben einen metallisch-süßlichen Geschmack. Durch die Beimengung von Aluminium zu der Messinglegierung werden diese Ionen nun gebunden, eine unlösliche Aluminiumoxidschicht umhüllt das Gebiss. Diese hat einen Reparaturreffekt, bei kleinen Beschädigungen formt sie sich neu, um die Ionen festzuhalten.

In der folgenden Grafik wird die Ionenabgabe von Salox (observed) mit der Emissionsrate für Messing (expected) verglichen, welche für Gebisse aus herkömmlichen Messinglegierungen nachweisbar ist:



Zusammenfassung: *Salox Gold*® besteht aus Kupfer (Cu), Zink (Zn) und etwas Aluminium (Al). Sonst nichts. Es fühlt sich im empfindsamen Pferdemaul leicht, warm und weich an, die beruhigende und entspannende Wirkung hilft dem Pferd, sich auf die Reiterhilfen zu konzentrieren. Durch weitestgehende biologische Inaktivität werden allergische Reaktionen vermieden.

Auf der Website von [Neue Schule Ltd.](https://neueschulebits.de) werden die technischen Grundlagen noch wesentlich ausführlicher erklärt. Sollten Sie noch Fragen dazu haben, schicken Sie uns gerne eine Email!