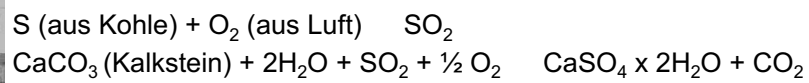


REA-Gips als Dentalwerkstoff: Herstellung und Qualitätsprüfung

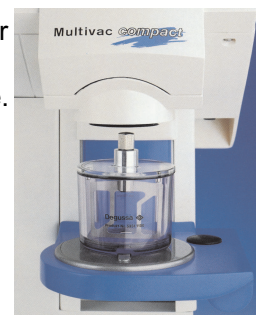


Dental GmbH

Marlies Brune und Matthias Borchert



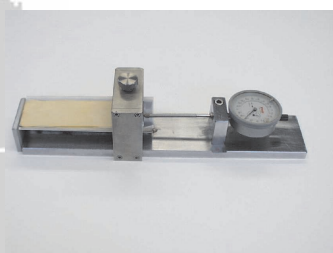
Nach dem **Anrühren** von Dentalgips mit Wasser erfolgt das **Abbinden** nach folgender Gleichung:
 $\text{CaSO}_4 \times \frac{1}{2} \text{H}_2\text{O} + 1\frac{1}{2} \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CaSO}_4 \times 2\text{H}_2\text{O} + \text{Energie.}$



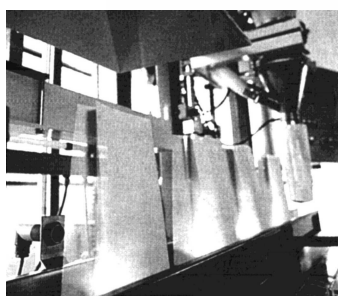
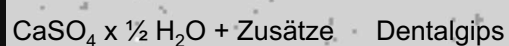
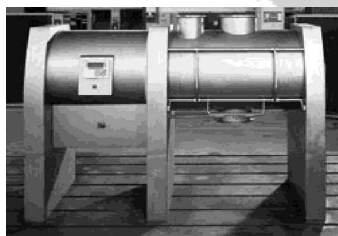
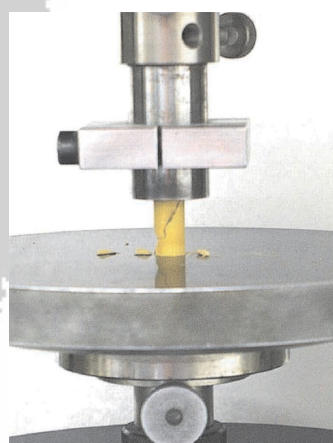
Die **Erstarrungszeit** ist erreicht, wenn man durch wiederholtes Absenken einer beschwerten Nadel in einen angemischten Gips nur noch eine bestimmte Eindringtiefe erzielt.



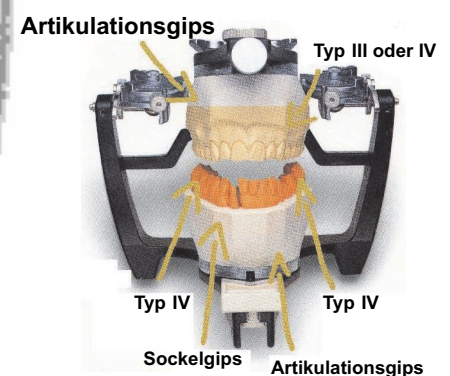
Die **lineare Abbindeexpansion** wird mittels eines Extensometers gemessen. Es besteht aus einem Trog, der an einer Seite mit einer beweglichen Anschlagplatte versehen ist, die in Verbindung zu einem Meßfühler steht.



Die **Druckfestigkeit** wird an zylindrischen Prüfkörpern bestimmt. Diese werden zwischen zwei Flächen mit kontinuierlich steigender Kraft axial bis zum Bruch belastet.



Die Verpackung schützt das hygroskopische Material vor Luftfeuchtigkeit und Verunreinigung.



Herstellung

Qualitätsprüfung