



## Bleisiegel – ein kleines Objekt mit grosser Bedeutung

Die Sammlung der Stiftung Historisches Material der Schweizer Armee beinhaltet ein Ensemble von Referenzobjekten, die sogenannten „Normal-Muster und Modelle,“. Dieser Objekttyp entstand nach der Verordnung im „Allgemeinen Militär-Reglement für die Schweizerische Eidgenossenschaft« im Jahr 1817, das vorsieht, dass in jedem kantonalen Hauptort ordonnanzmässig gleiche Modelle aller Waffen vorhanden sind. Ab 1842 wurde dieses Reglement auf die Ausrüstung der Truppen aller Waffengattungen der eidgenössischen Armee ausgeweitet. Unter diesen Modellen enthalten einige ein Zertifizierungs-Bleisiegel die heute teilweise von weißen, pulvrigen Korrosionsprodukten überzogen (Bleicarbonat) sind. Diese Korrosionsprodukte entstehen vor allem dann, wenn das Objekt mit organischen Säuren, insbesondere Essigsäure, in Kontakt kommt (Freisetzung durch verwendete Materialien, in der Nähe oder direkt am Objekt). Ohne Gegenmaßnahme besteht das Risiko, dass diese Siegel unlesbar werden oder sich sogar ganz zersetzen.

Die Stiftung Historisches Material der Schweizer Armee (Konservierungs-Restaurierungswerkstatt Thun) hat an der Umsetzung eines neuen, elektrochemischen Bearbeitungswerkzeugs gearbeitet, genannt Pleco (HE-Arc, Neuenburg). Pleco ist eine Art Pinsel, mit dem elektrolytische Behandlungen ausgeführt werden können. Dieses Werkzeug macht es möglich, Bleicarbonat (Korrosion) örtlich in metallisches Blei umzuwandeln. Diese Technik, genannt „festigende Reduktion“, hat zum Vorteil, dass keine Materie verloren geht, was insbesondere bei Objekten wie Bleisiegeln wichtig ist, da sie oftmals wertvolle Details enthalten (Inschriften, Verzierungen).

## FOTO(S); JPEG-FORMAT



FOTO(S); JPEG-FORMAT



**Bildkommentar:** Bleisiegel mit Korrosionsprodukten überzogen

FOTO(S); JPEG-FORMAT



**Bildkommentar:** Durch Korrosion zersetztes Bleisiegel

FOTO(S); JPEG-FORMAT



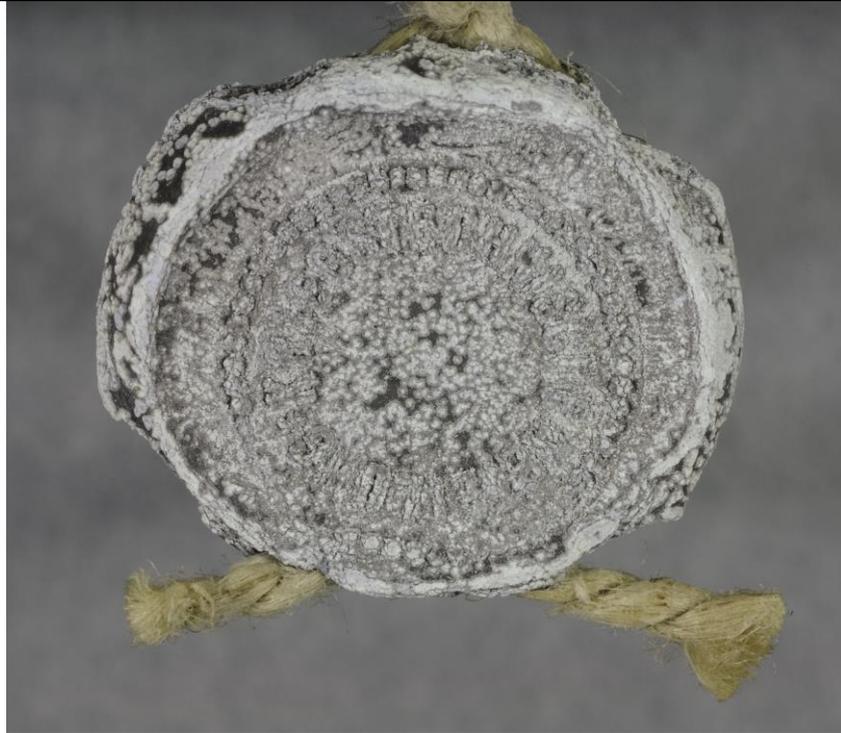
**Bildkommentar:** Bearbeitungstool Pleco. © HE CR

FOTO(S); JPEG-FORMAT



**Bildkommentar:** Behandlungstool Pleco im Einsatz (Bleisiegel)

FOTO(S); JPEG-FORMAT



**Bildkommentar:** Vor und nach der Behandlung