

## Präparation von einfachen Proben

Hier wird die Präparation von Proben für Dünnschliffe von einfach zu schleifenden Materialien beschrieben. Falls eines oder mehrere der nachfolgenden Kriterien erfüllt sind, gilt diese Anleitung nicht:

Wasserempfindlich

Porös

Empfindlich, also leicht zerbrechlich

Fetthaltig oder sonst hydrophob

Ohne Affinität zu Epoxydharzen

Gesteine, Mineralien und Fossilien können jedoch in aller Regel so bearbeitet werden.

Erste Seite anschleifen. Dabei gut mit viel Wasser spülen. Sehr sorgfältig auf gute Ebenheit und glatte Oberfläche achten.

Gut abspülen um loses Material zu entfernen.

Auf feinem Schmirgelpapier (Körnung 1000) naß (mit Wasser oder besser Isopropanol oder Ethanol) auf der Schleifplatte manuell nachschleifen.

Gut abspülen um loses Material zu entfernen.

Auf sehr feinem Schmirgelpapier (Körnung 2500) naß (mit Wasser oder besser Isopropanol oder Ethanol) auf der Schleifplatte manuell leicht nachschleifen.

Gut abspülen um loses Material zu entfernen.

Auf sehr feinem Schmirgelpapier (Körnung 5000) naß (mit Wasser oder besser Isopropanol oder Ethanol) nur noch auf der Schleifplatte manuell etwas abziehen, nicht mehr schleifen.

Gut abspülen um loses Material zu entfernen.

Eventuell kurz im Ultraschallbad nachreinigen.

In Aceton legen zum entwässern, dann bei 60°C in den Ofen legen zum trocknen und erwärmen.

Eine kleine Menge Körapox 439 anrühren, Mischgefäß im Ofen oder auf einer Wärmeplatte auf 60°C erwärmen. Dadurch klärt sich das Körapox, Luft entweicht. Ab jetzt sehr zügig arbeiten um das Körapox nicht vorzeitig aushärten zu lassen.

Einen gereinigten Objektträger auf einer Heizplatte (60°C) bereitlegen.

Die Klebeseite der erwärmten Probe mit Körapox bestreichen und für max. 5 Minuten bei 60°C in den Ofen legen. Dadurch können Bläschen aus Vertiefungen der geschliffenen Fläche entweichen.

Das Körapox mit den Bläschen abstreichen und neues Körapox auftragen.

Die Probe schräg auf den Objektträger halten und dann langsam abkippen, damit eventuelle Luftbläschen seitlich entweichen können.

Auf beiden Schmalseiten des Objektträgers müssen unbedingt je 5mm frei und absolut sauber bleiben. Dort liegt das Glas später auf den Einstellplättchen der Einstellstation.

Die Probe in der Klebepresse auf den Objektträger spannen. Wenn alle Stationen der Klebepresse besetzt sind, kommt diese für 2 Stunden in den Laborofen bei 80°C.

Jetzt die Probe an die Dünnschliffmaus ansaugen, deren Anschläge einstellen und den Dünnschliff anfertigen. Dabei immer sehr gut mit Wasser spülen.

Nach dem schleifen mit einem Fön sorgfältig trocknen und dann bei Bedarf eindecken.