



BUEHLER

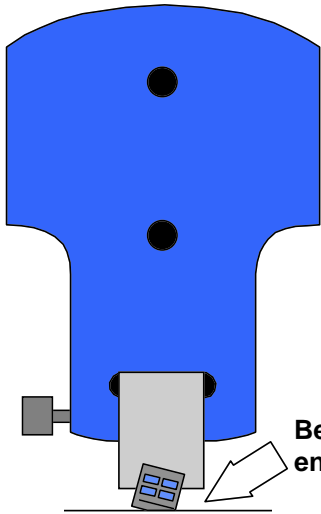
BUEHLER MPC™ 2000 **Das System zur IC-Präparation**



Einführung und Arbeitsweise

Die Arbeitsschritte:

1. Schleifen einer Referenz-Kante auf der Probe



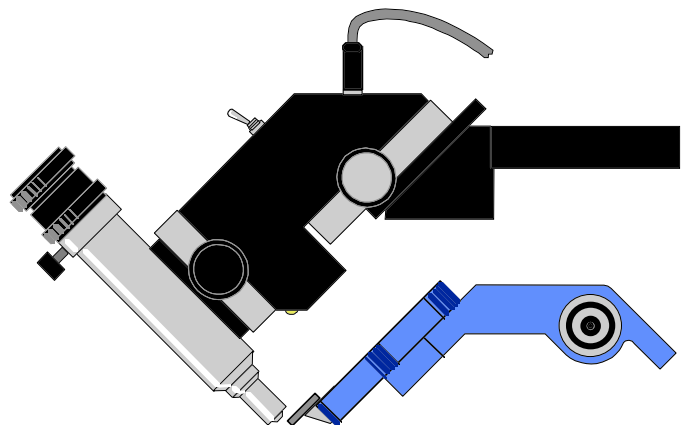
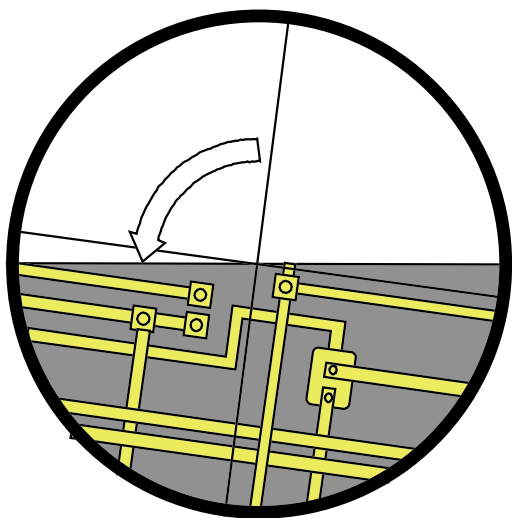
Mit 6µm ULTRAPREP-Diamant-Läppfilm wird eine Referenzkante auf der Probe geschliffen. Diese Kante ist parallel zur Arbeitsscheiben-Ebene und dient zur Kalibrierung mit dem angebauten Justiermikroskop.

Beim Schleifen der Referenzkante darf nur wenig Material entfernt werden. Vorsicht, nicht in den Zielbereich präparieren.

2. Positionierung des Justier-Mikroskops

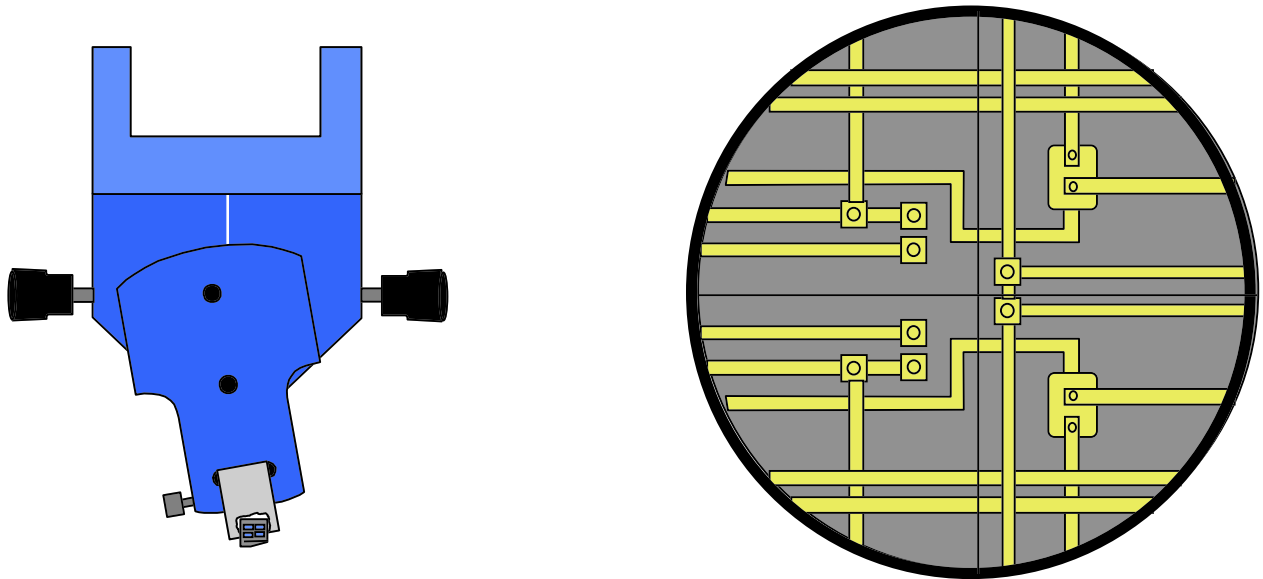
Einschwingen des Justier-Mikroskops in eine Position über der Probe.

Mikroskop in einer Position parallel zur Referenzkante arretieren und das Fadenkreuz parallel zur Referenzkante ausrichten.



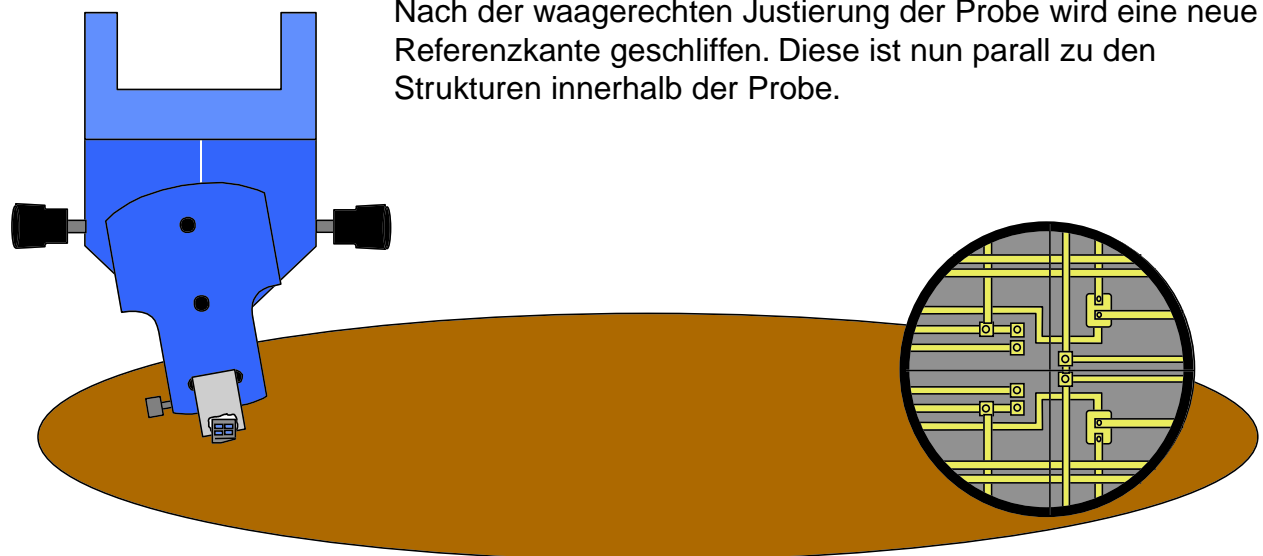
3. Ausrichtung der Probe

Mittels der Justierschrauben kann die Probe in ihrer waagerechten Ausrichtung (Strukturen innerhalb der Probe) parallel zur Meßlinie des Mikroskops ausgerichtet werden.

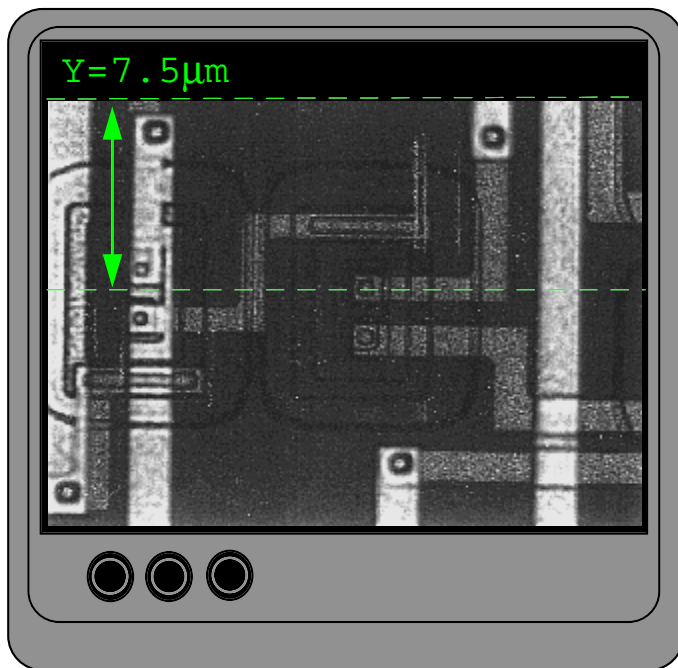


4. Schleifen einer Meß-Referenzkante auf der Probe

Nach der waagerechten Justierung der Probe wird eine neue Referenzkante geschliffen. Diese ist nun parall zu den Strukturen innerhalb der Probe.



5. Ausmessen der Zielebene

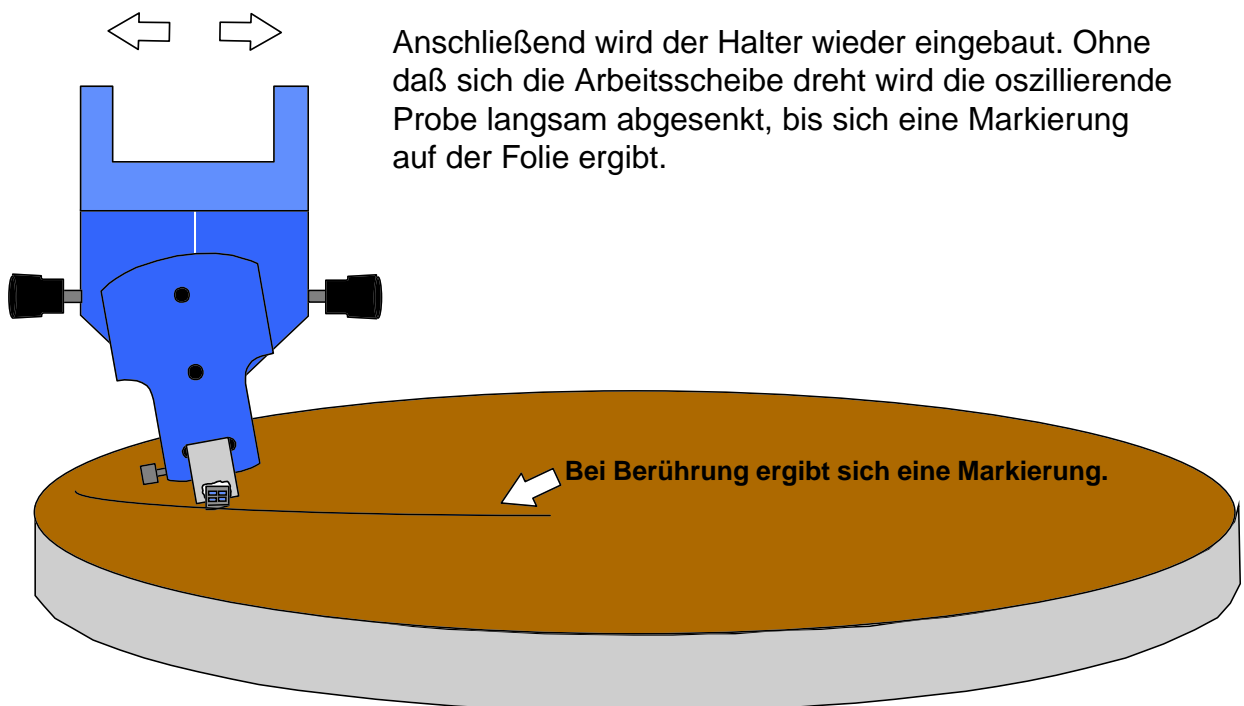


Mittels eines separaten Meßmikroskops bzw. eines Videomeßsystems kann nun der abzutragende Bereich vermessen werden.

Dazu muß die Probe aus dem MPC 2000 genommen und extern vermessen werden.

(Im Beispiel sind $7,5 \mu\text{m}$ bis zur Zielebene abzutragen)

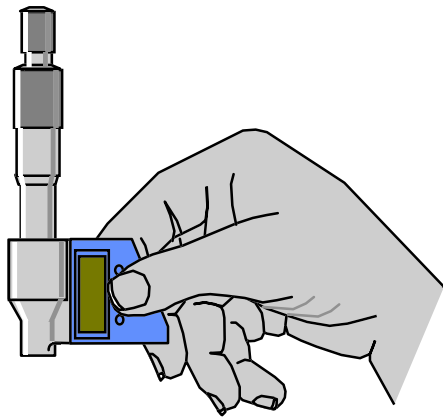
6. Probe wieder einbauen und "nullen"



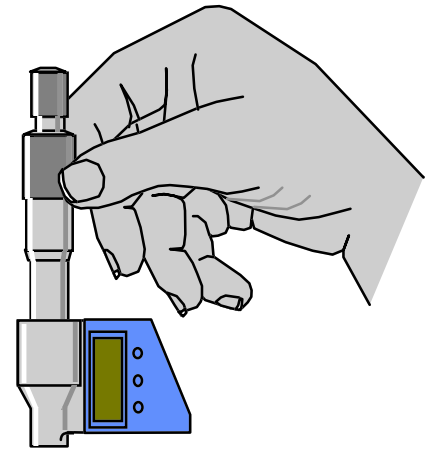
Anschließend wird der Halter wieder eingebaut. Ohne daß sich die Arbeitsscheibe dreht wird die oszillierende Probe langsam abgesenkt, bis sich eine Markierung auf der Folie ergibt.

Bei Berührung ergibt sich eine Markierung.

7. Mikrometer "nullen"



8. Abtrag zustellen

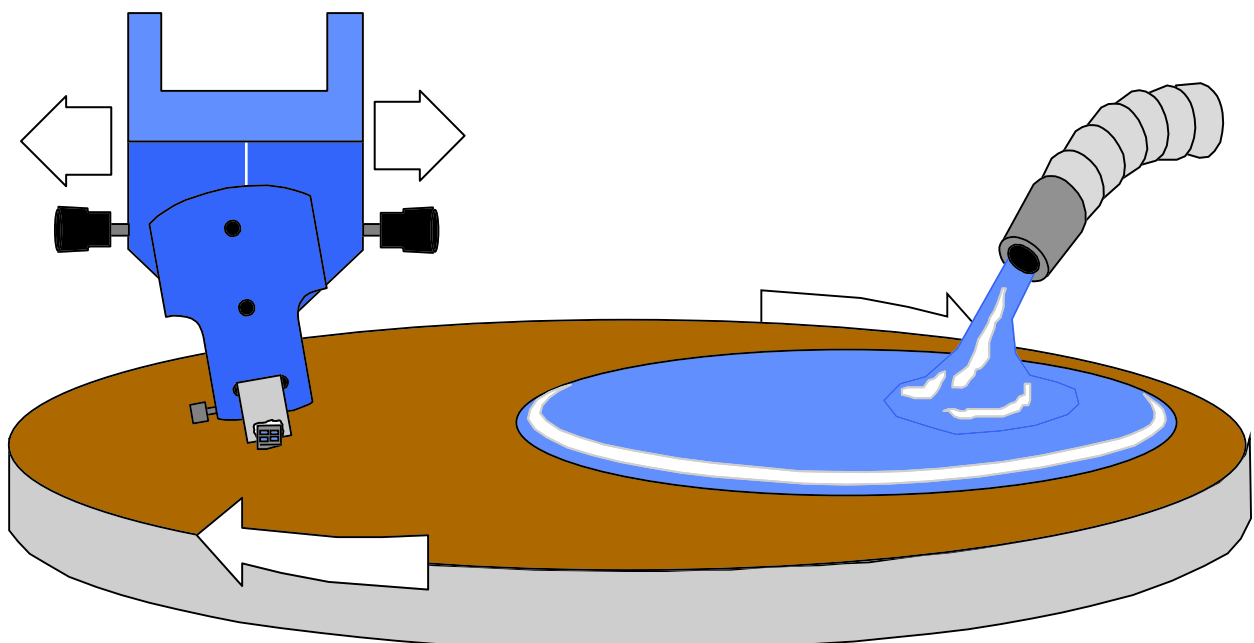


Mittels der Zero-Taste können nun an der Mikrometerschraube 0,000 mm eingestellt werden.

Anschließend wird die Probe wieder von der Scheibe abgehoben. Am Mikrometer wird nun der abzutragende Betrag zugestellt

9. Schleifen der Probe bis zur Zielebene

Probe auf die Scheibe absenken, Probenoszillation und Scheibenumdrehung starten. Ohne weiteren Bedieneraufwand wird nun automatisch bis zur voreingestellten Ebene abgetragen.



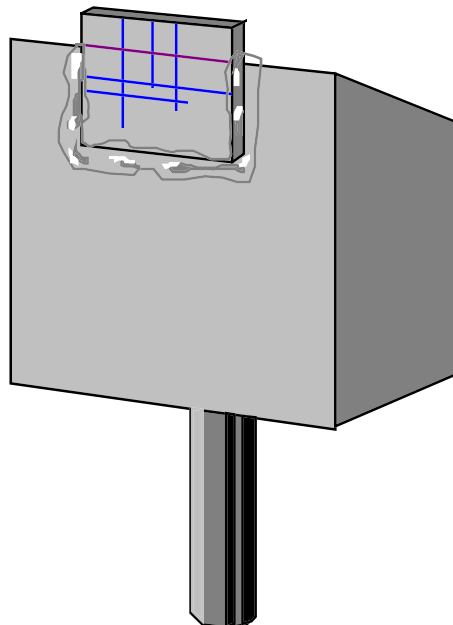
10. Polieren

Das Polieren der Probe erfolgt auf CHEMOMET-Tuch mit MASTERMET 2 Suspension (30-45 sec bei 10 U/min oder geringer). Probe reinigen und zwischendurch Fortschritt am Mikroskop kontrollieren, um eine Überpolitur zu vermeiden.



11: REM-Untersuchung

Nach der Präparation kann die Probe direkt mit dem Halter im REM mikroskopiert werden.



Weitere Informationen erhalten Sie von:



Wirtz-Buehler GmbH

In der Steele 2 • D-405999 Düsseldorf
Postfach 16 03 55 • D-40566 Düsseldorf
Telefon (0211) 974 10 - 0 Telefax (0211) 974 10 -79
e-mail: vertrieb@wirtz-buehler.de
Internet: www.wirtz-buehler.de