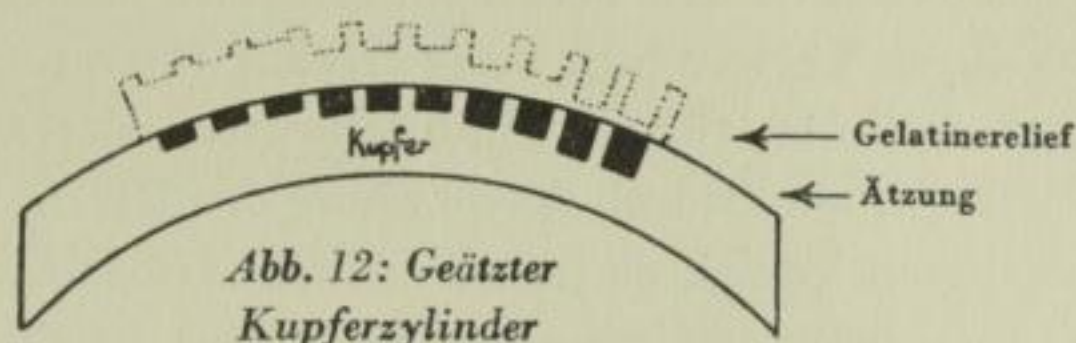


hat es in der Hand, die Ätzung durch längere Anwendung von dicken Ätzbädern auseinanderzuziehen (härter zu ätzen), oder durch Verwendung von dünneren Bädern die Ätzung zusammenzudrängen, also flacher zu ätzen. Die normale Ätzzeit beträgt 15—20 Minuten.



Der vorstehend beschriebene Quell- und Ätzvorgang macht verständlich, warum es nicht möglich ist, normal Schrift und Bild gemeinsam zu ätzen und was bei einem sogenannten eingängigen Verfahren berücksichtigt werden muß.

Steht nämlich eine schwarz-weiße Schriftform ganz blank auf dem Zylinder, d. h. die Schrifttiefe hat beim Kopieren kein Licht hindurchgelassen, so kann die Eisenchloridlösung dort sofort ungehindert das Kupfer auflösen, während in der Bildtiefe, die immer noch lichtdurchlässig ist, auf der Kopie eine etwas gehärtete Gelatineschicht steht und die Ätzung erst später beginnen kann (nach 3—5 Minuten). Entweder wird nun bei der gemeinsamen Ätzung die Schrift zu tief oder das Bild zu flach.

Die gleiche Schwierigkeit tritt auch bei dem Durchätzen der Lichter auf. Wenn die Bildlichter (die hellen Stellen im Bild) durchätzen, so bekommt auch der Schrifthintergrund einen Ton. Das Resultat einer gemeinsamen Kopie würde unter diesen Voraussetzungen wie folgt aussehen:

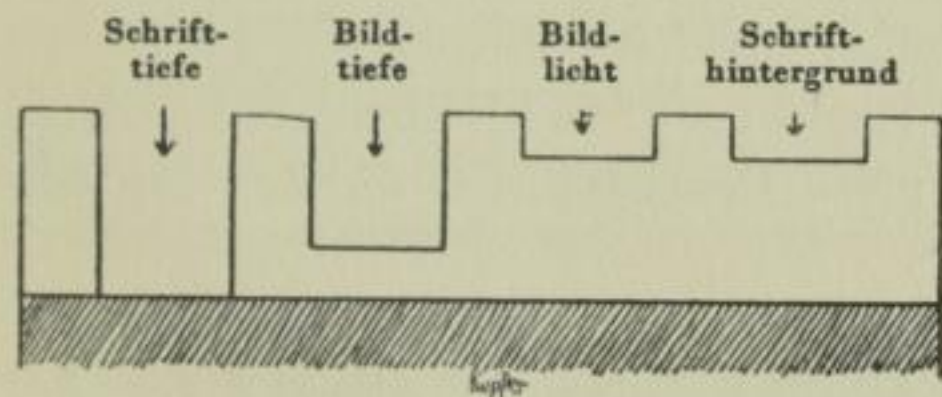


Abb. 13: Normales Gelatinerelief

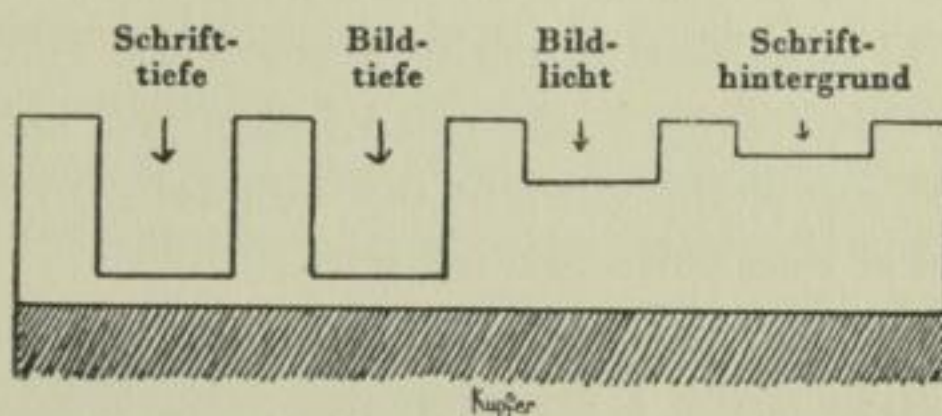


Abb. 14: Gelatinerelief für gemeinsame Ätzung