

Die Verminderung der Exosmose durch Strömung nimmt ab mit der zunehmenden Dicke der Platte. Die Strömungskurven für die Exosmose sind concav, die Ruhekurven für dieselbe convex gegen die Zeit-Axe gerichtet. Die Steigerung der Pseudo-Endosmose durch Strömung ist gering. Die wahre Endosmose bei ruhender Diffusion folgt dem Gesetz der osmotischen Aequivalenz.

B. Makroporöse Substanzen (Beispiele: Bimstein und wahrscheinlich die gewöhnlichen Backsteine, grobporöse Bruchsteine und ähnliche Materialien): Die Verminderung der Exosmose durch Strömung wächst mit der zunehmenden Dicke der Platten. Die Strömungs- und Ruhekurven für die Exosmose sind concav gegen die Zeitaxe gerichtet. Die Steigerung der „Pseudo-Endosmose“ durch Strömung ist sehr erheblich und geht in eine eigentlich rein mechanische Aufsaugung über. Auch bei der ruhenden Diffusion erscheinen die Gesetze der osmotischen Doppelströmung und Aequivalenz aufgehoben; es zeigt sich nur ein einseitiger Strom durch das Diaphragma hindurch. — Hierbei ist zu bemerken, dass der Verfasser „Pseudo-Endosmose“ diejenigen seiner Erscheinungen nennt, bei denen die osmotischen Vorgänge mit dem Gesetz der osmotischen Aequivalenz durchaus nicht im Einklang stehen, so dass der Verfasser sie als durch andere, als die gewöhnlichen osmotischen Kräfte bedingt ansieht. Der Verfasser verzichtet auf eine physikalische Erklärung seiner Versuchsergebnisse bei kryptoporösen Diaphragmen, erklärt dagegen die Abnahme der Exosmose an den phaneroporösen Diaphragmen als die Folge einer durch die Strömung an den Porenmündungen entstehenden Ansaugung, die durch die mit ihr verbundene negative Druckdifferenz auf die exosmotische Bewegung der gelösten Substanzen hindernd einwirkt. Im letzten Theile seiner Arbeit behandelt der Verfasser die Anwendung seiner Beobachtungen auf die Praxis, besonders auf die Canalisation von Städten.

Gn.

C. D. WOODWARD. Description of an Apparatus to illustrate the Production of Work by Diffusion.

Phil. Mag. (5) XVI, 375-376†; Proc. Lond. Phys. Soc. V, 317-319.