

E. STEINMANN. Recherches sur la thermo-électricité de quelques alliages. 45 S. Dissertation. Genf 1900. C. R. 130, 1300—1303; 131, 34, 1900. Arch. sc. phys. et nat. (4) 9, 413—452; 10, 25, 1900.

Angeführt werden die Resultate von 10 Arten Nickelstahl, 6 Platin-iridiumverbindungen, 3 Aluminiumbronzen, 3 Telegraphenbronzen, 5 Messingsorten und 4 Neusilberverbindungen. Ausserdem sind die Resultate für reines Kupfer und reines Platin hinzugefügt. Die Beobachtungen erfolgten bei  $56,8^{\circ}$ ,  $95^{\circ}$ ,  $140^{\circ}$ ,  $195^{\circ}$  und  $260^{\circ}$  als Temperaturen der heissen Löthstelle. Die Resultate sind in Tabellen enthalten und durch Curven wiedergegeben. Allgemein schliesst der Verfasser, dass die Curven für die elektromotorische Kraft binärer Legirungen in der Reihe des Gehalts einer Componente auf einander folgen und entweder alle innerhalb oder alle ausserhalb der Curven für die beiden Componenten fallen. Bei den ternären Verbindungen hat das Nickel die Eigenschaft, die Curven der elektromotorischen Kraft seiner eigenen bedeutend zu nähern. Es.

M. MACLEAN. On the effects of strain in the thermoelectric qualities of metals. Part II. Proc. Roy. Soc. 66, 165—178, 1900.

Im Anschluss an die Messung des ersten Theiles (diese Ber. 55 [2], 761—762, 1900) wurden zunächst die thermoelektromotorischen Kräfte zwischen Drähten gleichen Metalls bestimmt, von welchen der eine durch Ausziehen auf bedeutend kleineren Querschnitt gebracht worden war. Die Resultate waren bei

	Mikrovolt pro $1^{\circ}$	Querschnitt in $\text{cm}^2$ der	
		aus- gezogenen Drähte	unaus- gezogenen Drähte
ausgeglühtem Stahl .	0,1028	0,0075	0,0041
Al . . . . .	0,0099	0,0459	0,0170
Ni . . . . .	0,0480	0,0118	0,0025
Pb (rein) . . . . .	0,026	0,0115	0,0026
Pb (99,12 Proc.) . . .	0,0076	0,0115	0,0024

Die warme Löthstelle befand sich dabei in einem erhitzten Glycerinbade. Die Bestimmung der Stromstärke geschah von  $5^{\circ}$  zu  $5^{\circ}$ . Der Strom ging ausser beim Blei vom unausgezogenen zum ausgezogenen Draht durch die warme Löthstelle. Die Differenz von glashartem Stahl gegen ungeglühten bzw. geglühten be-