Hierauf füllt man die Pipette von oben mit Hülfe einer Spritzflasche mit ganz feiner Röhre bis zur Marke und wiegt wieder. Entspricht die Gewichts Differenz nicht ganz dem gewünschten Inhalt der Pipette, so wird mit einer ganz feinen Röhre so lange Wasser zugefügt, oder herausgenommen bis das Gewicht genau stimmt. Erst jetzt wird definitiv die Marke angebracht.

Ein neues Photometer, welches auf dem bereits von Joly angewandten Princip beruht, beschreibt E. W. Lehmann ¹⁾. Zwei rechtwinklige und gleichschenklige Prismen sind auf einer planparallelen Glasplatte mit je einer Kathetenfläche so aufgekittet, dass die 45° betragenden Kanten der beiden Prismen dicht gegeneinander stossen; die beiden nach aussen gerichteten senkrecht zu der Glasplatte stehenden Kathetenflächen sind mattgeschliffen. Die ganze Prismen-Combination befindet sich in einer Messingfassung, die vor den beiden mattgeschliffenen Prismenflächen zwei sich einander grade gegenüberliegende Oeffnungen besitzt.

Ein ebenfalls mit zwei Oeffnungen versehener rechteckiger Kasten umschliesst das Ganze. Die Oeffnungen gestatten den von den zu vergleichenden Lichtquellen kommenden Strahlen den Durchgang in die Prismen, in denen das durch die mattgeschliffenen Prismenflächen diffus zerstreute Licht an den Hypothenusenflächen total reflectirt wird und senkrecht zu der die Prismencombination tragenden Glasplatte austritt, so dass also das Licht der beiden Lichtquellen parallel gerichtet ist. Man vergleicht die Helligkeit der beiden auftretenden Lichtflecke. Ein mit dem äusseren Messingring fest verbundener Knopf ermöglicht eine Drehung der ganzen Prismencombination, während eine vor letzterer befindliche Lupe zur scharfen Einstellung dient.

Durch Verschieben des Photometers auf seinem Schlitten erreicht man gleiche Beleuchtung der Prismen.

Der Apparat ist ferner mit einer Registrirvorrichtung zur Aufzeichnung der Lagen des Photometers ausgerüstet. Bei Benutzung dieser letzten Vorrichtung braucht das Auge von dem Photometer nicht abgewendet zu werden, störende Einflüsse machen sich deshalb nicht geltend und grösste Genauigkeit soll daher zu erzielen sein.

¹⁾ Inaugural-Dissertation; durch Annalen der Physik und Chemie [N. F.] 49, 672.