

von	1,000
abgezogen	0,683
Rest	0,317
Multiplieirt mit 10	

3,17 Zoll Brennweite der Tafelglas-Linse.

0,683) · 3,170 (4,64 Zoll Brennweite der Flintglas-Linse.

Die erste oder äußere Oberfläche der Tafelglas-Linse, und die vierte oder vordere Fläche der Flintglas-Linse für eine zusammengesetzte Brennweite von 10 Zoll zu finden.

Hier müssen wir zu den am Ende beigefügten Tafeln unsere Zuflucht nehmen, und auf folgende Weise verfahren. In der ersten Spalte dieser Tafeln, welche alle Zerstreuungs-Verhältnisse, die jemahls in der Praxis vorkommen können, enthält, sucht man das in Frage stehende, z. B. in unserem Falle, 0,683, und in derselben Linie wird man in der zweiten und fünften Spalte die gehörigen Halbmesser der Krümmung für die erste und vierte Oberfläche finden, unter der Voraussetzung, daß der Brechungs-Index des Tafel-Glases 1,524, und des Flint-Glases 1,585 ist; denn für diese Zahlen ist diese Tafel berechnet. In unserem Falle sind diese Zahlen 6,7956 und 12,7423. Wenn aber die Index nicht, wie in diesem Falle, so, wie an dem vorliegenden Glase, sind, müssen die obigen Halbmesser in der Tabelle auf folgende Weise corrigirt werden.

Für die Linse aus Tafel-Glas. Man finde die Differenz zwischen dem Index der Tabelle für das Tafelglas, und jenem des in Frage stehenden Glases, und multiplicire mit dieser Differenz die in der dritten Spalte stehende Zahl. Wenn der gegebene Index größer ist, als jener in der Tafel, so setze man das Zeichen (plus oder minus,) wie man es in der Tafel findet, vor das Product; wenn aber der Index in der Tafel größer ist, dann setze man das entgegengesetzte Zeichen von demjenigen, welches sich in der Tafel findet, vor das Product.

Hierauf nimmt man die Differenz zwischen dem gegebenen Index des Flintglases und jenem in der Tafel, und verfährt genau auf dieselbe Weise, nämlich, man multiplicirt diese Differenz mit der Zahl in der vierten Spalte, und befolgt, in Hinsicht auf das Zeichen vor dem Producte, die oben gegebene Regel.

Nun addirt man, wenn die beiden Producte dasselbe Zei-