

in der »Gleitfläche« K_1 gelegenen Richtung σ' in eine zum Rest des Kristalls zwillingsmäßig nach der Fläche K_1 orientierte Lage. Die »Ebene der Schiebung« steht senkrecht auf K_1 und geht parallel σ' . Alle parallelen Ebenen und Richtungen bleiben parallel (homogene Deformation). Das Volumen wird nicht geändert. Kennzeichnend ist, daß zwei Flächen (Kreisschnittebenen des Deformationsellipsoides) ihre kristallographische Art bewahren. Es sind K_1 und K_2 der Fig. 286. K_2 ist die »Ebene stärkster Kippung«; beim Kalkspat z. B. sind es die dem Rhomboeder $\{01\bar{1}2\}$ zugehörige Gleitfläche und eine Ebene des Rhomboeders $\{10\bar{1}1\}$. Sie erleiden also bei der Zwillingsgleitung keine Verzerrung. Vorher auf ihnen geritzte Kreise bleiben Kreise; auf anderen Flächen werden sie zu Ellipsen. Grundlegend ist, daß die Schiebungsstrecke eines Punktes proportional seinem Abstände von der Gleitfläche wächst¹⁾.

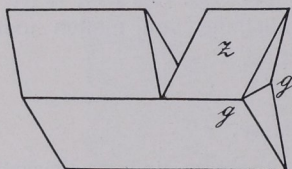


Fig. 285. Zwillingsgleitung des Kalkspats.

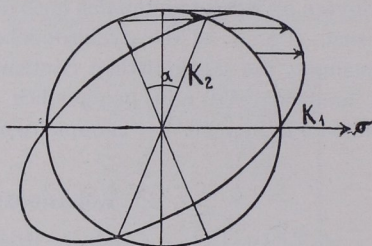


Fig. 286. Schema der Deformation einer Kalkspatkugel durch Zwillingsgleitung.

Fig. 285 stellt ein Kalkspatrhomboeder $\{10\bar{1}1\}$ dar, zu dessen (horizontal gestellter) Polkante eine senkrecht gerichtete Messerschneide gepreßt wurde. Beim Eindringen des Messers ist der rechte obere Kalkspatteil z nach einer (in Fig. 285 horizontalen) Ebene $g-g = \{01\bar{1}2\}$ in Zwillingsstellung verschoben.

Bei näherer Betrachtung erkennt man leicht, daß die Flächen von $\{10\bar{1}1\}$ solche dieses Stammrhomboeders bleiben und auch die Gleitfläche sowie ein Flächenpaar von $\{1\bar{1}20\}$ ihre kristallographische Art behalten, daß hingegen die zwei anderen Flächenpaare des Rhomboeders $\{01\bar{1}2\}$ zu solchen des Prismas $\{11\bar{2}0\}$ und umgekehrt werden, ferner die Endfläche $\{0001\}$ zur Rhomboederfläche $\{2021\}$, sowie ein Flächenpaar von $\{20\bar{2}1\}$ zu $\{0001\}$.

c) Schlagfiguren kann man durch die Körnerprobe hervorrufen. Setzt man z. B. eine Nadel auf eine Würfeläche von

¹⁾ Ausführlicheres: O. Mügge, N. Jahrb. f. Mineral. B, B, VI, 274, 1889. A. Johnsen, Fortschritte d. Mineralogie Bd, 3, 1913, 110.