

in der »Gleitfläche«  $K_1$  gelegenen Richtung  $\sigma'$  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  $\sigma'$ . 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 wächst<sup>1)</sup>.

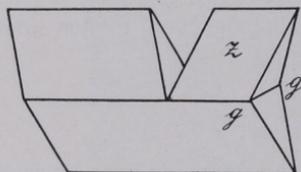


Fig. 285. Zwillingsgleitung des Kalkspats.

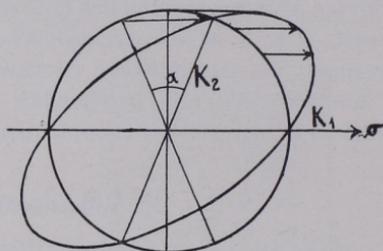


Fig. 286. Schema der Deformation einer Kalkspatkugel durch Zwillingsgleitung.

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 Würfelfläche von

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