

bräunlich. Der Achsenwinkel $2V_x$ ist kleiner als 15° .

Nach der Kompression besteht das Biotitpulver aus zerlappten, zerrissenen Aggregaten die teilweise körnig aufgelöst sind. Die (001)-Flächen sind stark verbogen und bis in die kleinsten Bereiche aufgefaltet. Es treten noch keine eindeutigen Fälle von Knickbändern auf. Die Knickbandgrenzen sind nicht scharf und eindeutig. Dies ist zu erwarten, da sich die Blättchen unter Druck aufeinander legen. Schnitte parallel zu (001) sind schwach pleochroitisch von grünlichgelb nach bräunlich. Durch die Druckdeformation der Indikatrix entsteht eine unzulöse Auslöschung. Diese kommt zusätzlich zum Auslöschungschagrin hinzu. Eine Messung des Achsenwinkels $2V_x$ und anderer optischer Daten ist in Folge der starken mechanischen Zerstörung der Kristalle nicht möglich.

2. Vermessene Änderungen der Netzebenenabstände.

Die Netzebenenabstände bei Normaldruck wurden aus Goniometeraufnahmen bestimmt. Um genaue Werte zu erhalten, wurde etwas NaCl als Eichsubstanz zugesetzt. Dabei ergaben sich folgende Netzebenenabstände (in Å):

(001)	(200)	(13 $\bar{1}$)	(13 $\bar{2}$)	(33 $\bar{1}$)	(060)
10.10	2.642	2.641	2.461	1.552	1.5455

Die Änderungen der Abstände dieser Netzebenen konnten mit Ausnahme von (13 $\bar{2}$) bis 130 kbar gemessen werden. Die Werte von (13 $\bar{2}$) wurden bis 80 kbar erhalten. Bei höheren Drucken wird

die Intensität dieses Reflexes wegen der Textur zu schwach.

Die Beugungswinkel unter Druck wurden mehrfach gemessen und gemittelt. Da für die Messung der Kompression nur ihre Differenzen entscheidend sind, muss die Stäbchenkorrektur nicht berücksichtigt werden. Die Änderungen der Beugungswinkel 4θ durch den Druck und die sich daraus ergebenden relativen Änderungen der Netzebenenabstände sind in Tab. 1 eingetragen. In der Tabelle sind die Messergebnisse von 5 Serien, also 5 verschiedenen Hochdruckzellen, zusammengefasst.

Die Veränderte Abstände der Netzebenen

Die Netzebenenabstände bei Normaldruck wurden aus Debye-Scherrer Aufnahmen bestimmt. Im folgenden wurde in gewissen Fällen eine Kontrolle durch Messung des Achsenwinkels 2θ und anderer optischer Daten bei in Folge der starken mechanischen Verformung der Kristalle nicht möglich.

Netzebenenabstände (in Å)	(100)	(200)	(300)	(400)	(500)
10.10	3.03	2.02	1.51	1.21	1.01
	3.03	2.02	1.51	1.21	1.01
	3.03	2.02	1.51	1.21	1.01
	3.03	2.02	1.51	1.21	1.01
	3.03	2.02	1.51	1.21	1.01

Die Änderungen der Abstände dieser Netzebenen wurden als Ausnahme von (100) bis (500) kein gemessen werden. Die Werte von (100) wurden bei 10 kein erhalten. Bei höheren Drücken wird