



## FELTSPAT OG TVILLINGDANNELSER

Det finnes et utall av tvillingdannelser som kan opptre innen feltspatgruppen, og det vil være for mye å gå inn på alle disse her. De 5 tvillingtypene som er skissert nedenfor er blandt de mest kjente. I tillegg til disse kommer 5 - 6 hovedtyper til (prisme, Acline, Esteril, Ala, X) samt høyre/venstre og A/B typer, og en hel del komplekse kombinasjoner av alle disse forskjellige typene.

Noen av disse er symmetrisk om en mulig krystallflate og kalles "normale" tvillinger. (Albitt, Manebach, Baveno). Andre er symmetriske om en av krystallkantene (eller aksene) og kalles gjerne "parallelltvillinger" (Carslbud, Periklin).

Kombinasjoner av to typer kalles "komplekse" tvillinger. Disse gjentar seg ofte og danner et kontinuerlig tvillingmønster i motsetning til enkle tvillinger som vanligvis består av to "medlemmer" eller sammenvokste krystaller. Dersom tvillingdannelsen gjentar seg i et kontinuerlig mønster (lameller), kalles dette for polysyntetisk tvillingdannelse.

### 1. Albitt-tvillinger.

Albitt-tvillinger er svært vanlig i de trikliniske alkalifeltspatene mikroklin, albitt og anorthoklas. De opptrer som normale, polysyntetiske tvillinger, som kan sammenlignes med mange smørbrød lagt mot hverandre i en matpakke.

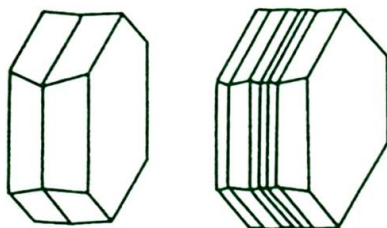


Fig. 1 Enkel og polysyntetiske albitt-tvillinger

### 2. Perikline tvillinger.

Disse tvillingene opptrer omtrent på samme måte som albitt-tvillingene, men symmetrien er her om Y-aksen (parallell tvillingdannelse).

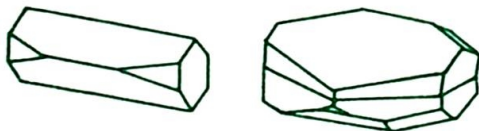


Fig. 2 Periklin krystallform og tvilling

Både albitt og periklin-tvillingene kan ses som tydelige stripedannelser i feltspaten. Disse stripene kan ofte være en kombinasjon av begge disse typene. I mikrolin skiller denne kombinasjonen seg ut i et typisk rute-mønster som kalles "Tartan". Et lignende mønster finnes i anorthoklas, men det er mulig å skille de fra hverandre hvis man ikke har sikker informasjon om dannelsesforholdene.

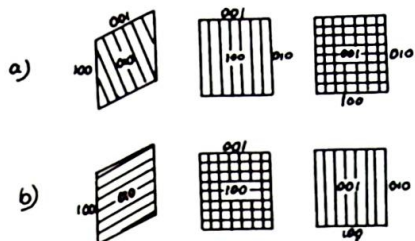


Fig. 3 a) Albitt og Periklin tvillingstriper i mikroklin

b) Albitt og Periklin tvillingstriper i anorthoklas

### 3. Manebach.

Manebach er en normal, enkel type tvilling, som finnes både i monokline og triklone feltspater. Den er noe vanskeligere å identifisere enn Carlsbad og Baveno tvillingene.

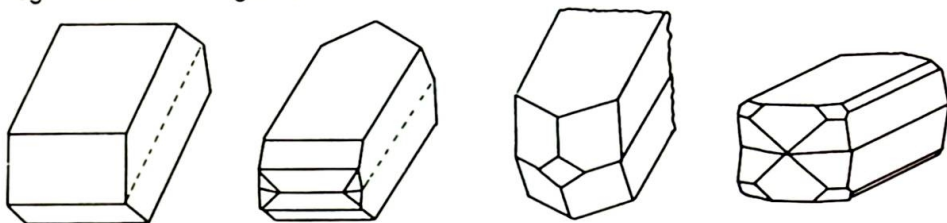


Fig. 4 Manebach tvillinger

### 4. Baveno.

Baveno er også en normal, enkel type tvilling som finnes både i "høyrehåndet" og "venstrehåndet" versjon. Enkle tvillinger ser ut som nes-ten firkantede prismer. Baveno-tvillinger er sjeldne i plagioklasfeltspatene.

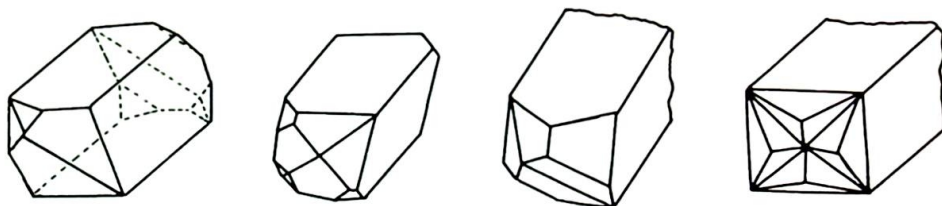


Fig. 5 Baveno tvillinger

## 5. Carlsbad.

Dette er den vanligste av disse tre enkle tvillingtypene. Carlsbad er i likhet med periklin en parallell-tvilling, og opptrer enten som to krystaller, speilvendt, sammenvokst i et plan (kontakt-tvilling), eller som to gjennomvokste krystaller (interpenetrerende).

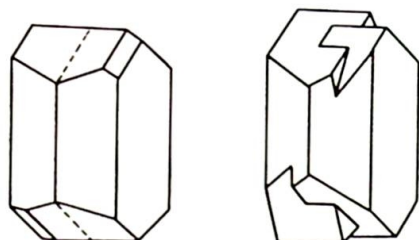


Fig. 6. Carlsbad tvillinger, kontakt og interpenetrerende

Carlsbad, Manebach og Baveno tvillinger finnes alle vanligvis bare med to "medlemmer", men flere medlemmer kan forekomme (opp til seks).

Dagfinn M. Pedersen

## VERDENSMESTERSKAP I GULLVASKING 1979.

Verdensmesterskapet foregår lørdag 21.7. og søndag 22.7. i finsk Lappland, nærmere bestemt i Tankavaara. Stedet ligger 5 mil sør for Ivalo på riksveien mellom Rovaniemi og Ivalo, ganske nøyaktig 180 mil fra Ørje.

Ifølge Thor Sørli (Halden) som er grensevakt for tiden, er dette et virkelig interessant sted hvor alle finner gull.

Forberedelsene begynner kl 09,00 hver dag, og selve gullvaskingen starter kl. 11,00.

Om kvelden arrangeres det "Gulldans" kl. 20,00. Arrangørene, som er "Gullgraverforeningen i Lappland", lover også mange andre tilstelninger for de tilreisende.

For opplysninger: Kullanhuhdonnan MM-79  
Kauko Launonen  
Tankavaara  
99690 Vuotso  
Finland, Tlf.: 993 - 46171