

*WOJCIECH BARTZ*

**QUARTZ <C> AXES FABRIC IN THE DOBOSZOWICE ORTHOGNEISS (FORE-SUDETIC BLOCK, SW POLAND) AS AN INDICATOR OF DEFORMATION REGIME AND CONDITIONS**

Abstract. The Doboszowice orthogneiss, located in the eastern part of the Fore-Sudetic Block (SW Poland), is interpreted as a syntectonic intrusion deformed into the orthogneiss due to non-coaxial, a top-to-NE shearing. Quartz <c> axes patterns in the Doboszowice orthogneiss commonly represent the (I) type of crossed girdles. Small circles and single girdle scatter, with a top-to-NE sense of shear are less common. The abundance of the (I) type of crossed girdles indicates the major role of a plain strain in the deformation of the Doboszowice orthogneiss. Flattening and non-coaxial components are of minor significance. Slips in the <a> direction on basal and prism planes, activated during quartz deformation, indicate temperatures of the deformation lower than 650°C.

*WOJCIECH BARTZ*

**MIKROWIĘZBA KWARCU W ORTOGNEJSACH Z DOBOSZOWIC (BLOK PRZEDSUDECKI) JAKO WSKAŹNIK CHARAKTERU I WARUNKÓW DEFORMACJI**

Streszczenie. Zachodnia część metamorfiku Doboszowic, położonego we wschodniej części bloku przedsudeckiego, zbudowana jest z ortognejsów. Stanowią one syntektoniczną intruzję granitową, zdeformowaną w wyniku niekoaksjalnego ścinania o zwrocie „strop ku NE”. Studium orientacji przestrzennej osi <c> kwarcu w różnych odmianach ortognejsów z Doboszowic wykazało, że najczęstsze są diagramy, na których rozrzut osi <c> kwarcu odpowiada (I) typowi krzyżujących się pasów. Rozrzuty wzdłuż małych kół wokół biegunów foliacji i wzdłuż pojedynczego pasa, dokumentującego proste ścinanie o zwrocie „strop ku NE”, były znacznie rzadsze. Taka orientacja przestrzenna osi <c> kwarcu dowodzi, że dominującą rolę w odkształceniu ortognejsów odgrywała składowa czystego ścinania (koaksjalne odkształcenie płaszczynowe). Pozostałe składowe: koaksjalnego spłaszczenia oraz niekoaksjalnego ścinania (proste ścinanie) odgrywały podrzędną rolę. Deformacja kwarcu na skutek poślizgów w kierunku <a> równoległych do płaszczyzn prostopadłych do ścian słupa heksagonalnego i płaszczyzn równoległych do romboedrów sugeruje, że temperatura podczas deformacji kwarcu nie przekraczała 650°C.