

Et zirkonfunn i Tuften larvikittbrudd 2011

Tekst og foto: Ingulv Burvald

Fra en forholdsvis vellykket tur til Tuften larvikittbrudd (også kjent som AS Granit. red.anm.) med Ståle (Burvald jr.) som ivrig turkamerat.

Vel oppe på Plan 4 så vi på avstand en metertykk, skråtliggende pegmatittgang på en sagflate inne i et hjørne. Og i den dukket jammen meg en druse opp i fin posisjon nesten nede ved liggen!



Den vanlige veien opp til Tuften langs "muren" av vrakblokker.



Ved området nederst inne til høyre var drusa.



Druse «Uberørt av menneskehånd». BB 40 cm.

Legg merke til på fotoet ovenfor at de løse blokkene fortsatt har kutteflater fra sagingen parallelt med flaten i larvikitten rundt,- hvilket betyr at drusa er uberørt! Spannende var det!

En kan også se at de fleste stoffene består av gode analcim xl-aggregater.



«Vaktmester'n» på veien opp til bruddet.

Et kunstnerisk innfall fra en av steinarbeiderne i et ledig øyeblikk!



Da er vi godt i gang med å tømme drusa.
(Foto: Ståle Burvald)



Ståle vurderer en stoff fersk fra drusa. Greit å ha med mobilt frakteutstyr.



Ferdig rensket druse.



Matriksprøve med stor zirkon på analcim.
(Foto: Ståle Burvald)



Zirkon. Kantlengde 43 mm.

Drusa var vel etter hvert utvidet innover til godt og vel 1 meters dybde og store mengder analcim- og zirkonstoffer ble berget ut.

Flere gode enkrystaller med zirkon opptil 4-5 cm kantlengde ble berget. Dessverre hadde alle sprekker av en tidligere geologisk årsak,- men var helet igjen.

Andre samlere har funnet mikro wulfenittkrystaller på sprekken på zirkoner hvor det befant seg litt blyglans (Pers.anm. T. og J.A.Larsen).

Stoffene med analcim var av middels til god kvalitet,- men kvantitativt mange.

Zirkon er et silikatmineral av zirkonium med kjemisk formel $ZrSiO_4$. I naturen finner man zirkon som fargeløse, gule, grå, røde, grønne, brune eller sorte varianter med tetragonal krystallform. Blå varianter forekommer ikke i naturen, men kan lages kunstig.

På grunn av sin hardhet er zirkon godt egnet som edelsten. Spesielt den fargeløse varianten, som på grunn av sin evne til å bryte lysstråler, ligner meget på diamant. Derfor brukes den ofte som en billigere erstatning av diamanter. Zirkon må ikke forveksles med cubic zirkonia som er syntetisk fremstilte krystaller av zirkonium dioksid ZrO_2 .

Zirkon er det viktigste mineralet for datering av bergarter. Zirkon inneholder alltid noe uran. Uran er radioaktivt og brytes over tid ned til bly. Alderen kan derfor anslås ved å undersøke forholdet mellom bly og uran.

Zirkon fluorescerer.

Kilde: Wikipedia

Litt velmente råd:

Husk faremomentene når du er i disse bruddene! Selv om du har innhentet tillatelse til å ferdes i bruddet bør du alltid sjekke om det foregår noe arbeid og ta i så fall kontakt med de som jobber slik at de vet at du er tilstede.



Skråsaging kan øke rasfaren!

Denne skråkuttingen er vanlig i flere av bruddene og benyttes for at bust og kløv* skal være riktig orientert i forhold til formateringen på blokkene. I enkelte tilfeller er vinkelen så stor at det må holdes igjen på toppen med sterke strekkfisker! Da er det lett å forstå faren for utilsiktet velting av de store «skivene».

Husk at det ofte foregår steintransport utenom den normale arbeidstiden i bruddene!



Tungt og stort utstyr!



Advarsler ved hovedinnfarten til Tuften.



Ravnen passer på i Tvedalen.



Blokk med sagretning (=) indikert.

Fantastisk eksempel på kunst i larvikitt:



Bok i larvikitt (ikke om larvikitt). Kongerød skole, Skien.

Bust, kløv* og svall

Dette er uttrykk som ofte blir påført med maling på larvikittveggene i bruddene som informasjon til driftsfolkene.

Planet som krystallenes største flate danner, samsvarer med det som industrien kaller **kløv**. Naturlig nok er kløven den letteste retningen å splitte larvikittene. Denne orienteringen følger i grove trekk de nevnte ringstrukturene, og det er en tendens til at kløvplanetets helning er innover mot de sentrale deler av komplekset, dvs. mot lardalittene i nord. Helningsvinkelen varierer hovedsakelig fra 45 til 90 grader. Bergarten har en sekundær kløv langs feltspatens nest største flate, dvs. vinkelrett på hovedkløven, og denne kalles **bust**.

Kilde: NGU

Svall er vanlige, horisontale, normalt alvorlige feil for blokkindustriuen.

Kilde: Wikipedia

Rettelse til artikkelen "Aragonitt fra Tuften, Tvedalen." publisert i nr. 3-2013

Mine antagelser om at funnet bestod av hvite aragonittpartier på de avbildede prøvene har blitt undersøkt. Det viste seg med XRD å gi et diffraktogram som ga kalsitt. (Ref. Torfinn Kjærnet).

Dette er slikt som kan skje ved kun visuell bestemmelse, men det var jo spennende på funndagen da! Og prøvene er bra og fluorescerer pent grønnhvitt,- så de blir nok tatt vare på og inngår i min LPC-samling. (LPC=Larvik plutonkompleks, red anm.)

Med beklagelse til leserne fra Ingulv