



# Bergvesenet

Postboks 3021, N-7441 Trondheim

## Rapportarkivet

|                                       |                                            |                                          |                                              |                                             |
|---------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Bergvesenet rapport nr<br><b>6956</b> | Intern Journal nr<br><input type="text"/>  | Internt arkiv nr<br><input type="text"/> | Rapport lokalisering<br><input type="text"/> | Gradering<br><input type="text"/>           |
| Kommer fra ..arkiv<br>Folldal Verk AS | Ekstern rapport nr<br><input type="text"/> | Oversendt fra<br>Folldal Verk a.s.       | Fortrolig pga<br><input type="text"/>        | Fortrolig fra dato:<br><input type="text"/> |

Tittel

**AD: Oppredningsforsøk med Repparfjordmalm**

Forfatter

Berg, Gunnar  
Mortenson, M.

Dato

År

12.05 1965

Bedrift (Oppdragsgiver og/eller oppdragstaker)

NGU

Kommune

Kvalsund

Fylke

Finnmark

Bergdistrikt

1: 50 000 kartblad

19351

1: 250 000 kartblad

Honningsvåg

Fagområde

Oppredning

Dokument type

Forekomster (forekomst, gruvefelt, undersøkelsesfelt)

Repparfjordfeltet

Råstoffgruppe

Malm/metall

Råstofftype

Cu

Sammendrag, innholdsfortegnelse eller innholdsbeskrivelse

Se også BV 5941.

Beskriver mulig oppnåbare resultater med malmtyp A og malmtypB. Begge gir høye gehalter i konc.

Norges Geologiske Undersøkelse,  
v/direktør Ingvaldsen,

TRONDHEIM.

AD: OPPREDNINGSFORSØK MED REPPARFJORDMALM.

Vi har i tiden fra 4.1.d.å. frem til dags dato drevet flotasjonsforsøk i batch-skala med malm fra Repparfjord.

Til forsøkene har vi benyttet to hovedtyper malmer:

Type A: Kobbermineralet i denne malmtypen vesentligst kobberglans ( $\text{Cu}_2\text{S}$ ) med underordnet mengder av kobberkis. Gjennomsnittlig kobbergehalt 1,4 %.

Type B: Kobbermineralene ca. 50 % kobberkis og 50 % kobbeglans. Gjennomsnittlig kobbergehalt 0,75 %.

Vedlagt sender vi synsprøve fra produktene til to av de siste flotasjonsforsøkene.

Malmtypen A. Forsøk 60.

| Prøve nr. | Produkt  | Vekt % | % Cu  | % utv. |           |
|-----------|----------|--------|-------|--------|-----------|
| 1         | Cu I     | 1,395  | 44,2  | 45,5   | } 89,31 % |
| 2         | " II     | 1,155  | 36,2  | 30,9   |           |
| 3         | Sca I    | 5,520  | 2,47  | 10,1   |           |
| 4         | R-avg. I | 2,780  | 1,37  | 2,81   |           |
| 5         | Cu IV    | 0,258  | 7,26  | 1,37   | } 3,67 %  |
| 6         | " V      | 0,497  | 3,29  | 1,21   |           |
| 7         | Ravg. II | 3,770  | 0,39  | 1,09   |           |
| 8         | Avg.     | 84,60  | 0,115 | 7,20   |           |

Malmtypen B, Forsök 61.

| Pröve nr. | Produkt | Vekt % | % Cu  | % Utv. |
|-----------|---------|--------|-------|--------|
| 9         | Cu I    | 1,10   | 28,7  | 40,90  |
| 10        | " II    | 1,01   | 24,5  | 32,20  |
| 11        | " III   | 0,52   | 16,1  | 10,85  |
| 12        | Sca I   | 10,00  | 0,28  | 3,63   |
| 13        | R.avg.  | 6,32   | 0,55  | 4,51   |
| 14        | Avg.    | 80,90  | 0,075 | 7,86   |

Pröve nr. 15:

Flotasjonspågang malmtypen A.

1,4 % Cu      78 % -200 masker

$d_{50} = 40 \mu$

$d_{midl.} = 33 \mu$

$g = 2$

$S_{Fisher} \approx 1550 \text{ cm}^2/\text{gr. (beregnet) eller } 4270 \text{ cm}^2/\text{cm}^3$

Pröve nr. 16:

Flotasjonspågang malmtypen B.

0,75 % Cu.

Forøvrig de samme spesifikasjoner som malmtypen A.

I bilag 1 har vi inntegnet prosess-skjema som er benyttet ved forsök 60 og bilag 2 for forsök 61.

Som det fremgår av skissen, er vi foreløbig kommet frem til at flotasjon må foregå i to adskilte systemer.

Malmtypen A.

I system I regner vi med å kunne fremstille et produkt med ca. 42 - 46 % Cu, og en utvinning på ca. 87 - 89 %. (Pröve nr. 1)

I system II et produkt med ca. 10 % Cu og en utvinning på ca. 2-5% (Pröve nr. 5).

Blandes produkt II med I, vil kobbergehalten i produkt I synke med ca. 4 - 6 %.

Det totale resultat vil bli et konsentrat med ca. 38 - 42 % Cu, og utvinningen regner vi med vil ligge mellom 90 og 94 %.

Malmtypen B.

Da vi i denne malmtypen har vesentlige mengder kobberkis, regner vi med at Cu-gehalten i konsentratet vil ligge mellom 25 - 28 % (Prøve nr. 9). Utvinningen regner vi med vil ligge noe høyere enn for malmtypen A.

Til slutt skal vi bare nevne at vi anser batchforsøkene for avsluttet, men resultatene skal først gjennomregnes og bearbejdes slik at sluttrapporten først kan foreligge ca. 15 juli d.å.

Med hilsen  
Oppredningslaboratoriet  
N. T. H.

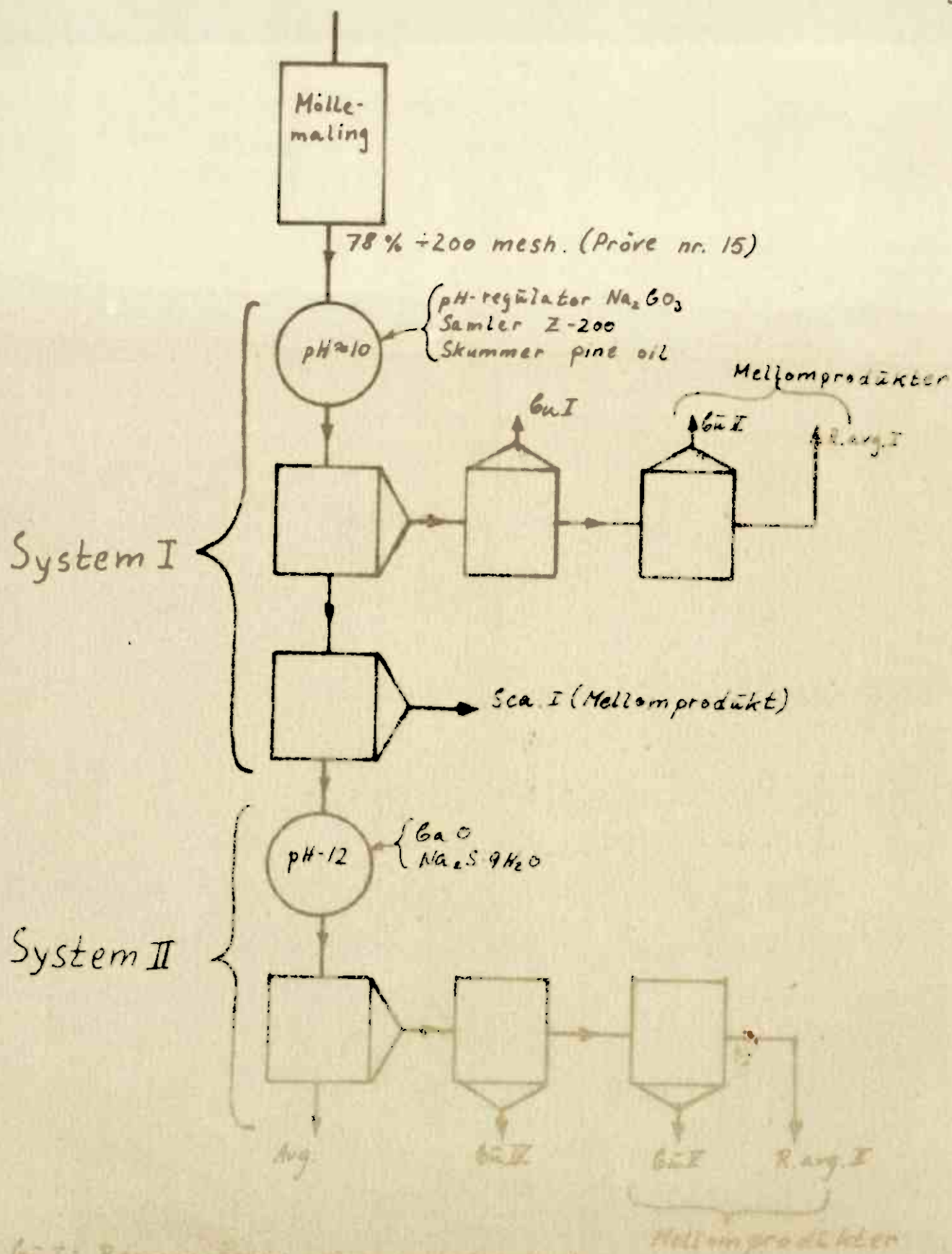


M. Mortenson

---



Gunnar Berg

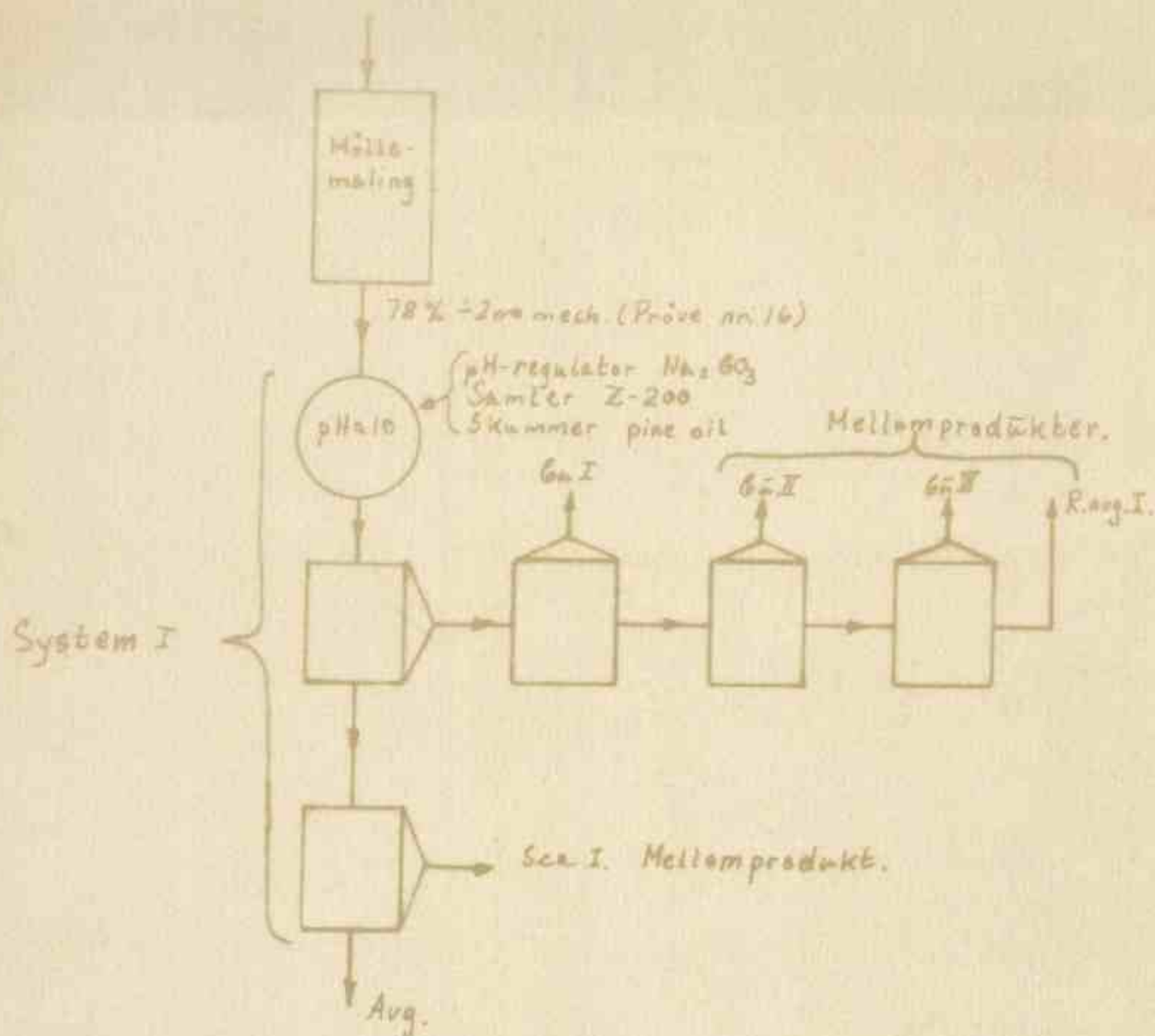


Gu I: Representerar provet av koncentrat i system I. Pröve nr. 1.

Gu II: Representerar provet av koncentrat i system II. Pröve nr. 5.

Avg: — — — — — Avg. Pröve nr. 8.

De övriga produkterna är mellomprodukter som förs till borta till systemet.



Gn I: Representativ prøve av konsentrat i system I.  
Prøve nr. 9.

Avg. Representativ prøve av avgang. Prøve nr. 14.  
De øvrige produkter er mellomprodukter som føres tilbake til systemet.

System II ikke kjent ved dette forsøket.

12/5-65  
G. Bug.