



Norges geologiske undersøkelse

Leiv Eirikssons vei 39, Postboks 3006, 7001 Trondheim - Tlf. (07) 92 16 11
Oslokontor, Drammensveien 230, Oslo 2 - Tlf. (02) 55 31 65

Rapport nr. 86009	ISSN 0800-3416	Åpen for alle til Østlandskonsult A/S	
Tittel: Ringerike vannverk - Kilemoen Pilotboringer i grop 8, og ved Tjorputten			
Forfatter: Tidemann Klemetsrud		Oppdragsgiver: Ringerike kommune v/Østlandskonsult	
Fylke: Buskerud		Kommune: Ringerike	
Kartbladnavn (M. 1:250 000) Hamar		Kartbladnr. og -navn (M. 1:50 000) 1815 III Hønefoss	
Forekomstens navn og koordinater: Kilemoen 567.2 6676.2		Sidetall: 4	Pris:
Feltarbeid utført: Høsten 1985		Rapportdato: 02.01.85	Prosjektnr.: 0- 82055
Prosjektleder: T. Klemetsrud			
Sammendrag: I forbindelse med utbygging av grunnvannsforsyningen fra Kilemoen til Hønefoss, ble to nye undersøkelsesboringer gjennomført høsten 1985. Hensikten med boringene er endelig plassering av nye brønner.			
		Grunnvannsforsyning	Fagrapport
Emneord	Hydrogeologi		Stort vannverk
	Løsmasser		

Hydrogeologiske rapporter kan lånes eller kjøpes fra Oslokontoret, mens de øvrige rapportene kan lånes eller kjøpes fra NGU, Trondheim.

Østlandskonsult A/S
Ferjestedvn. 24

1601 FREDRIKSTAD

Leiv Eirikssons vei 39
Postboks 3006
7001 Trondheim
Telefon: (07) 92 16 11
Postgiro: 5 16 82 32
Bankgiro: 0663.05.70014
Telex 72400 fotex n
Att: Geosurvey, Trondheim

Deres ref.:

Oslo,

Vår ref.: TK/EO

J.nr. 20/1985

Arkiv: 422 1/1, Ringerike/Buskerud

Prosjektnr. O- 82055

8. januar 1986

Avd.ing. Tidemann Klemetsrud, Seksjon for hydrogeologi

RINGERIKE VANNVERK - KILEMOEN

PILOTBORINGER I GROP 8, OG VED TJORPUTTEN

I møte på NGUs Oslokontor 29. august 1985 mellom representanter fra Ringerike kommune - Østlandskonsult og NGU, ble det besluttet å gjennomføre prøveboringer, for endelig plassering av framtidige produksjonsbrønner i grop 8 og for infiltrasjonsbrønnene ved Tjorputten. Boringene ble utført i september 1985. Ved angivelse av borepunktene i grop 8, anvendes kartutsnittet fra Østlandskonsult i skriv av 17. september 1985. Ved Tjorputten er prøvepunktet plassert der infiltrasjonsbrønnene skal ligge.

Grop 8

Det ble her utført to sonderboringer angitt med punktene 3 og A. I punkt 3 ble etterfølgende prøvetaking utført med 5" eksenterboring, med uttak av masseprøver for hver tredje meter, til dybde 46,5 m. Sikteanalyser følger vedlagt.

Profilet fra punkt 3 viser sand/grus, tildels meget grovt. Det er ikke registrert gjennomgående leirlag med større mektighet.

NYTT TLF. NR.:

02-502500

Oslokontor: Drammensveien 230, Oslo 2. Telefon: (02) 55 31 65



Vennligst adresser posten til NGU, ikke til enkeltpersoner.

I punktet A, viser profilet et "leirskikt" i sonen 15 - 30 m under markoverflaten. Dette er sannsynlig samme skiktet som ligger i sonen 0 - 18 m i profilet der det allerede er etablert en Ø 400 mm rørbrønn. Skiktet faller vesentlig fra vest mot øst. Disse boringene, og også tidligere boringer, har vist at avsetningen inneholder lokale lameller eller skikt av et leiraktig materiale. Punkt A kan anvendes som brønnpunkt, men det skjer en reduksjon i filterlengden som ikke er forutsatt.

Siden leirskikt ikke er registrert ved prøvetakingen i punkt 3, plasseres de to neste brønnene i punktene 2 og 3, eventuelt med små reguleringer. Punktene angitt i ØKs kartutsnitt.

Tjorputten

Den utførte eksenterboringen med prøvetaking for hver tredje meter, til 54 m, viser et profil med jevnt grovt materiale fra ca. 12 m under markoverflaten. Fra dagen til 12 m er materialet siltig leire.

Dimensjon av brønner

Det har under tidligere møter vært enighet om at infiltrasjonsbrønner og produksjonsbrønner utføres med samme dimensjon, eventuelt med gruskasting. Det foreslås utfra de foreliggende sikteanalyser, at produksjonsbrønnene i punktene 2 og 3 utføres med 3-5 mm gruskasting og 2 mm skissebredde på filteret. Når det gjelder utformingen av infiltrasjonsboringene, viser profilet såvidt grovt og variert materiale, at gruskasting kan sløyfes. Slissebredden på filtrene bør være ca. 2 mm. En endelig beslutning om utforming kan vel også fattes etter en møtediskusjon.

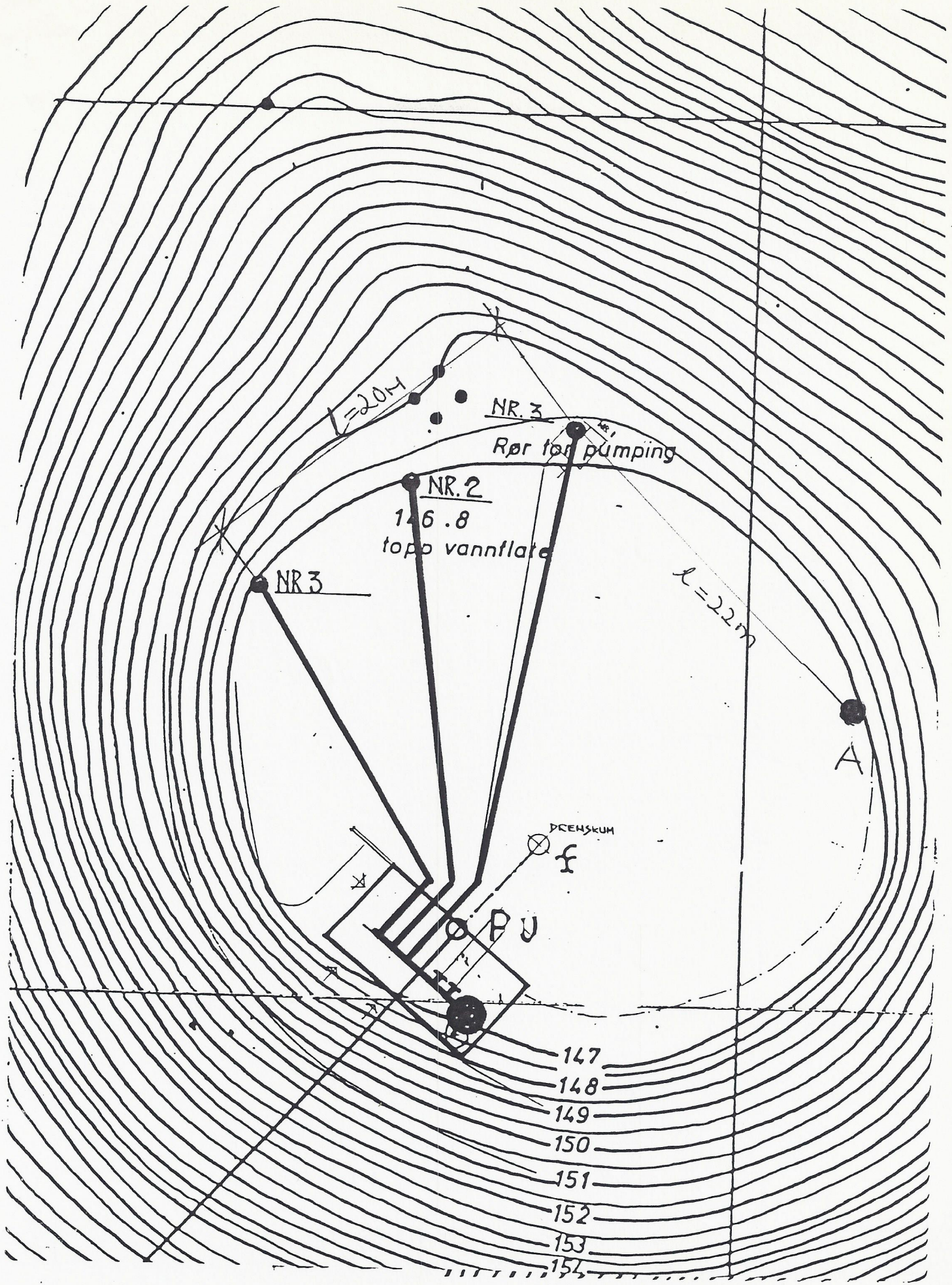
Vi står gjerne til videre tjeneste.

Vennlig hilsen

Eva Olsen

For B.A. Follestad
Eva Olsen, e.f.

Tidemann Klemetsrud
Tidemann Klemetsrud

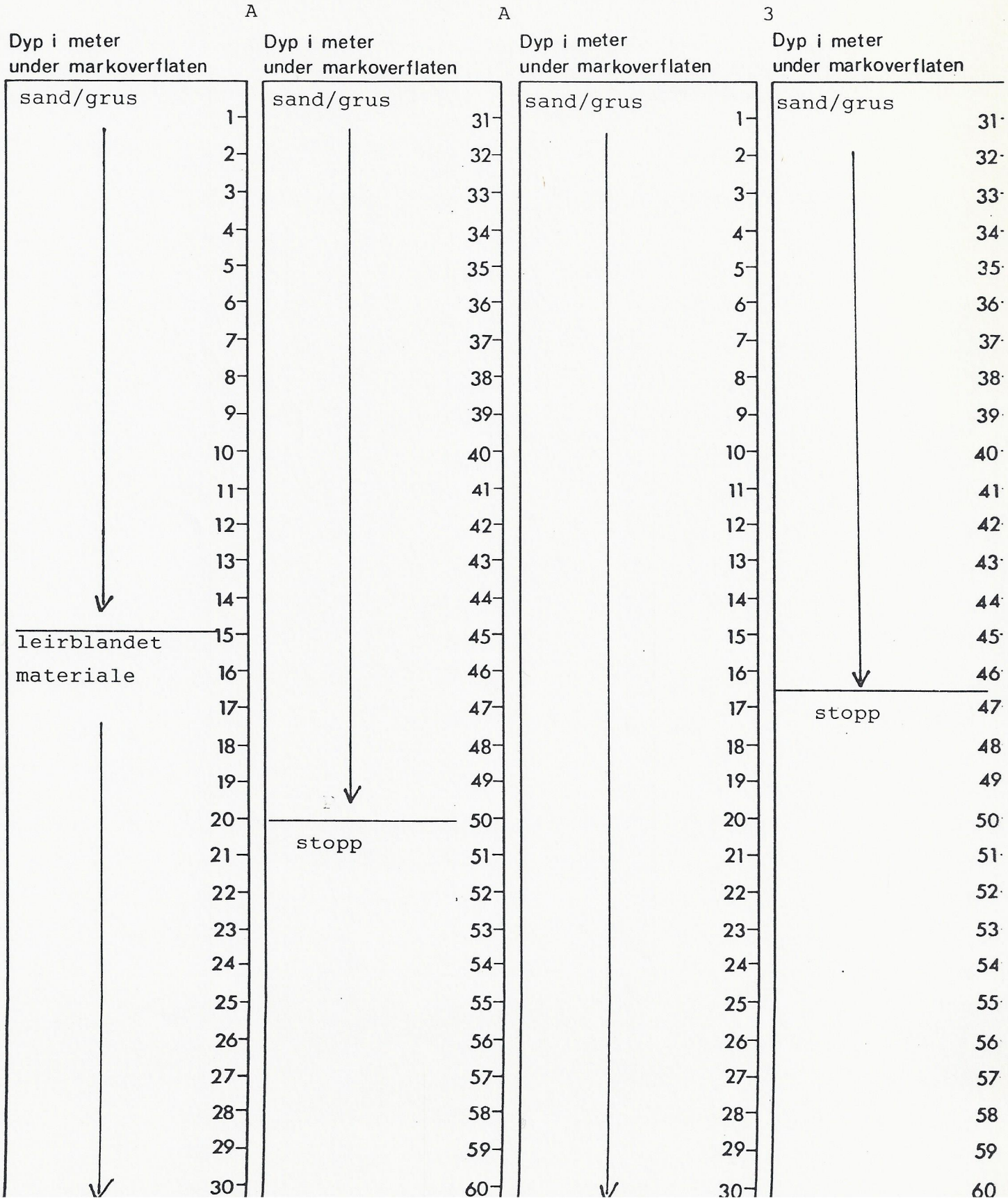


RINGERIKE VANNVERK - KILEMOEN.
PLASSERING AV BRØNNER.

Profil fra: Kilemoen, Ringerike kommune

Pkt. A, September 85

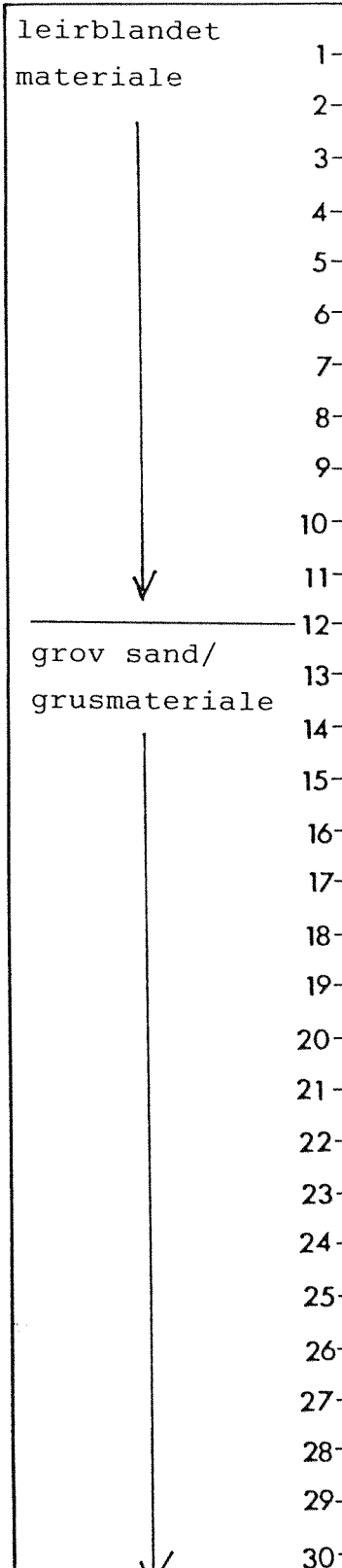
Pkt. 3, — " —



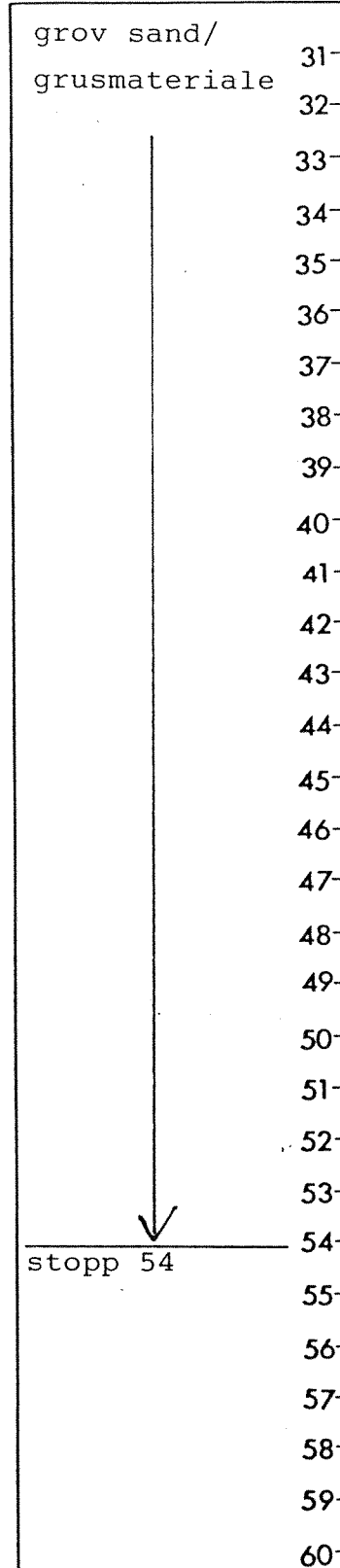
Profil fra: Kilemoen, Ringerike kommune

Pkt. Tjorputten

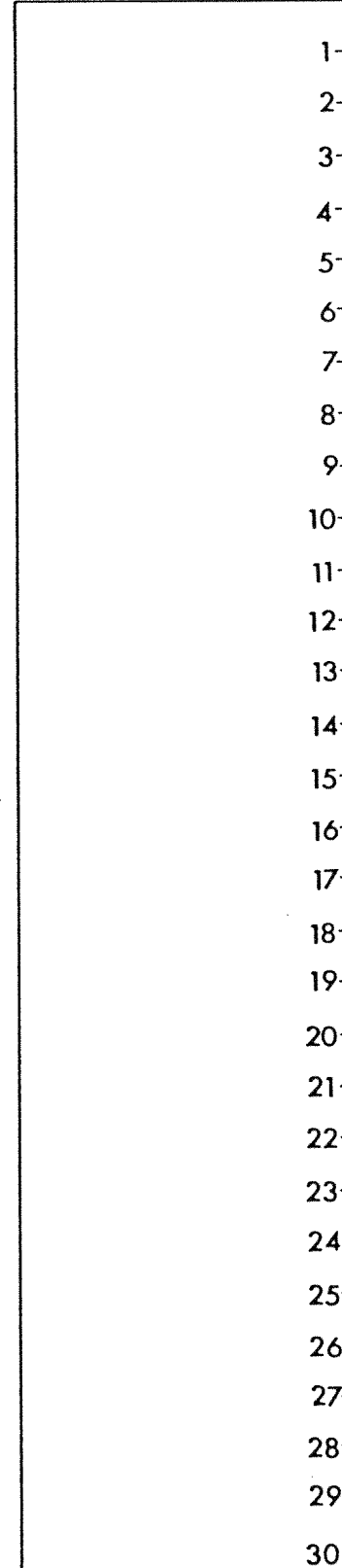
Dyp i meter
under markoverflaten



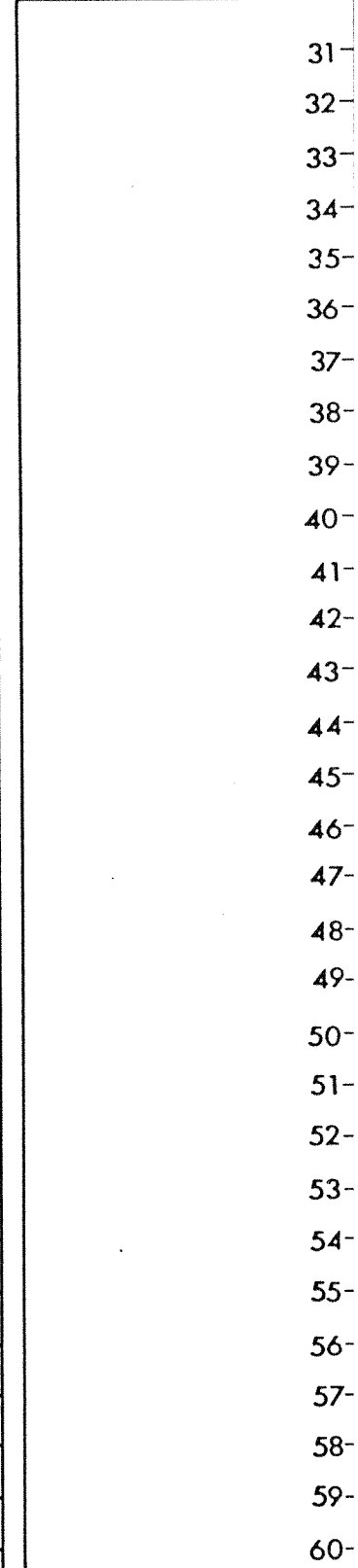
Dyp i meter
under markoverflaten



Dyp i meter
under markoverflaten

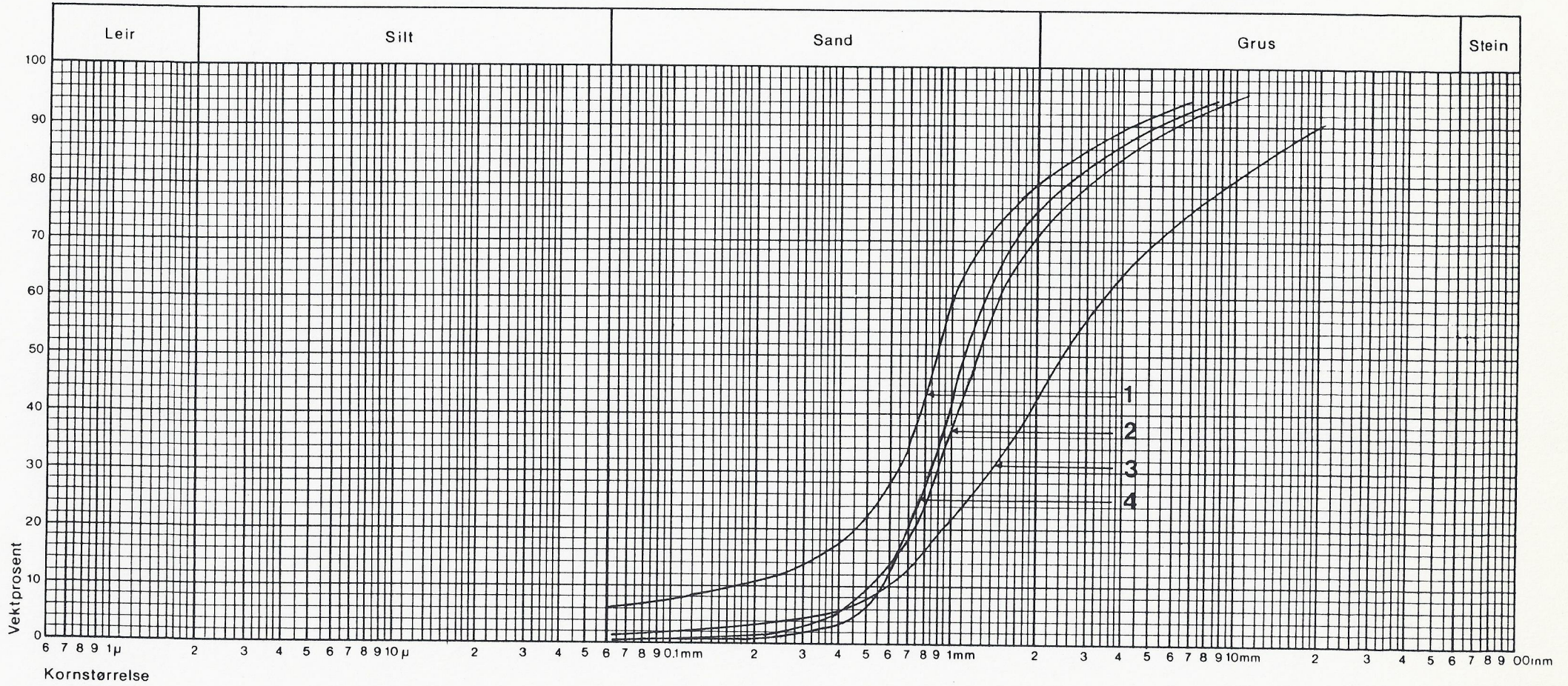


Dyp i meter
under markoverflaten



Kornfordelingskurver

Fig.
Kartblad:

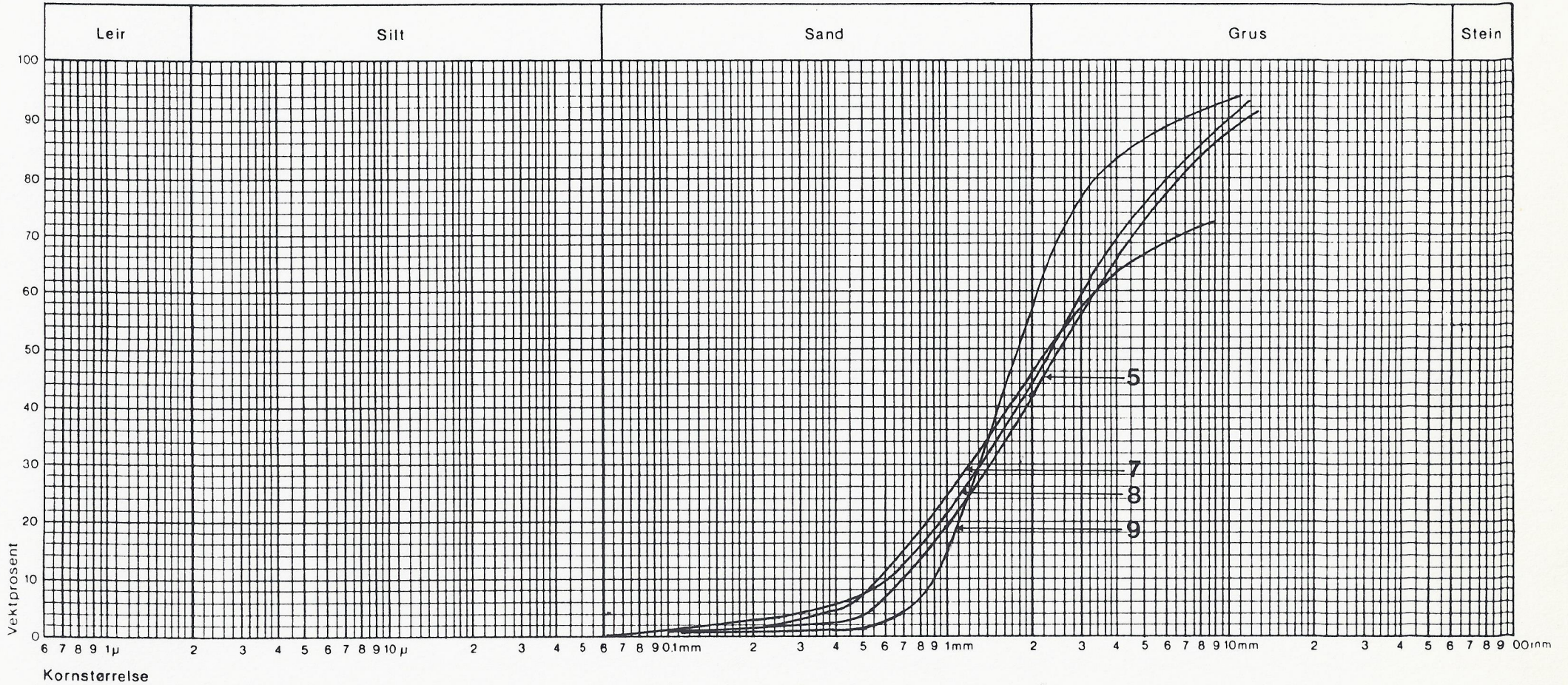


Prøve nr.	Sted	Symbol	Dyp i m	Md	So					Merknader
1	Kilemoen, grop 8	1	3							
2	" "	2	6							
3	" "	3	9							
4	" "	4	12							

Oslo, den 20/12 1952

.....
sign.

Kornfordelingskurver

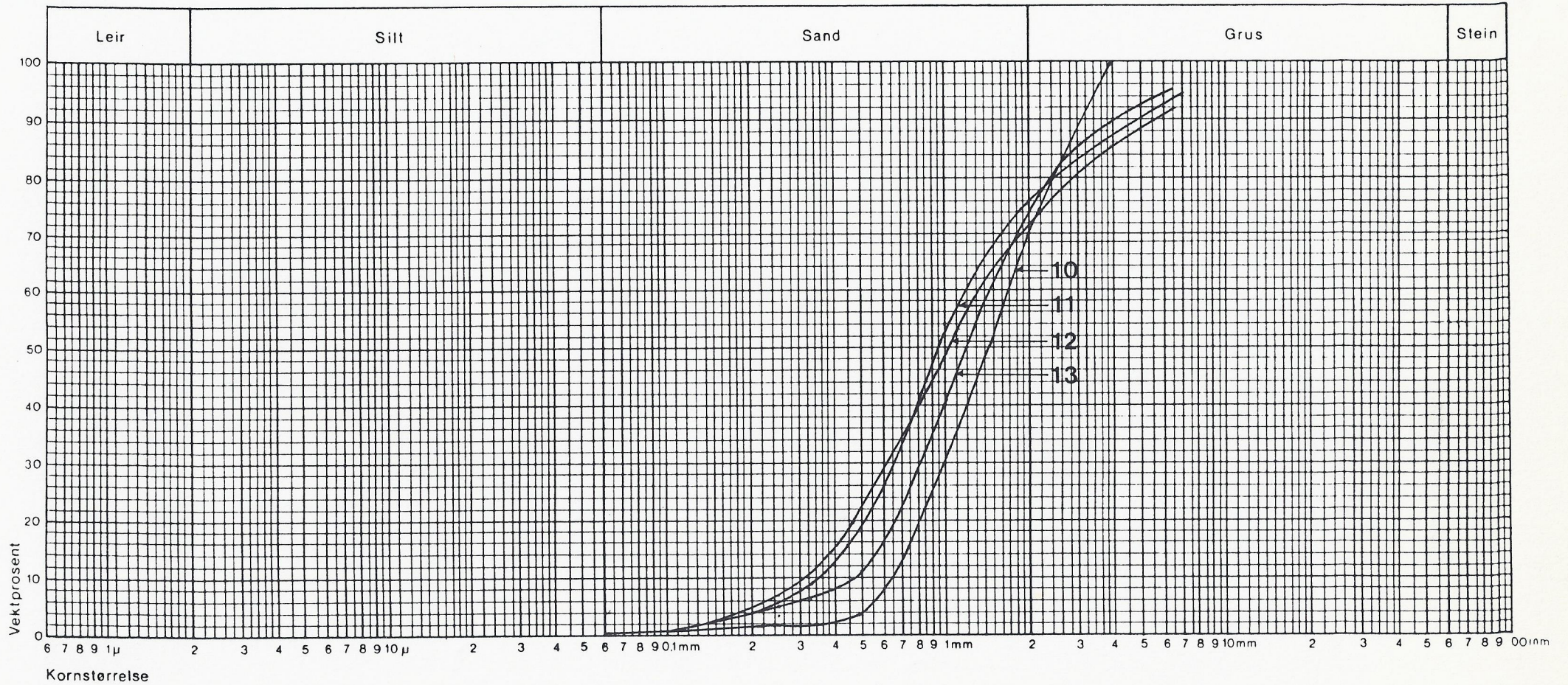


Prøve nr.	Sted	Symbol	Dyp i m	Md	So					Merknader
5	Kilemoen, grop 8	5	15							
7	" "	7	18							
8	" "	8	21							
9	" "	9	24							

Oslo, den ²⁶ / 12 1945

.....
slan.

Kornfordelingskurver

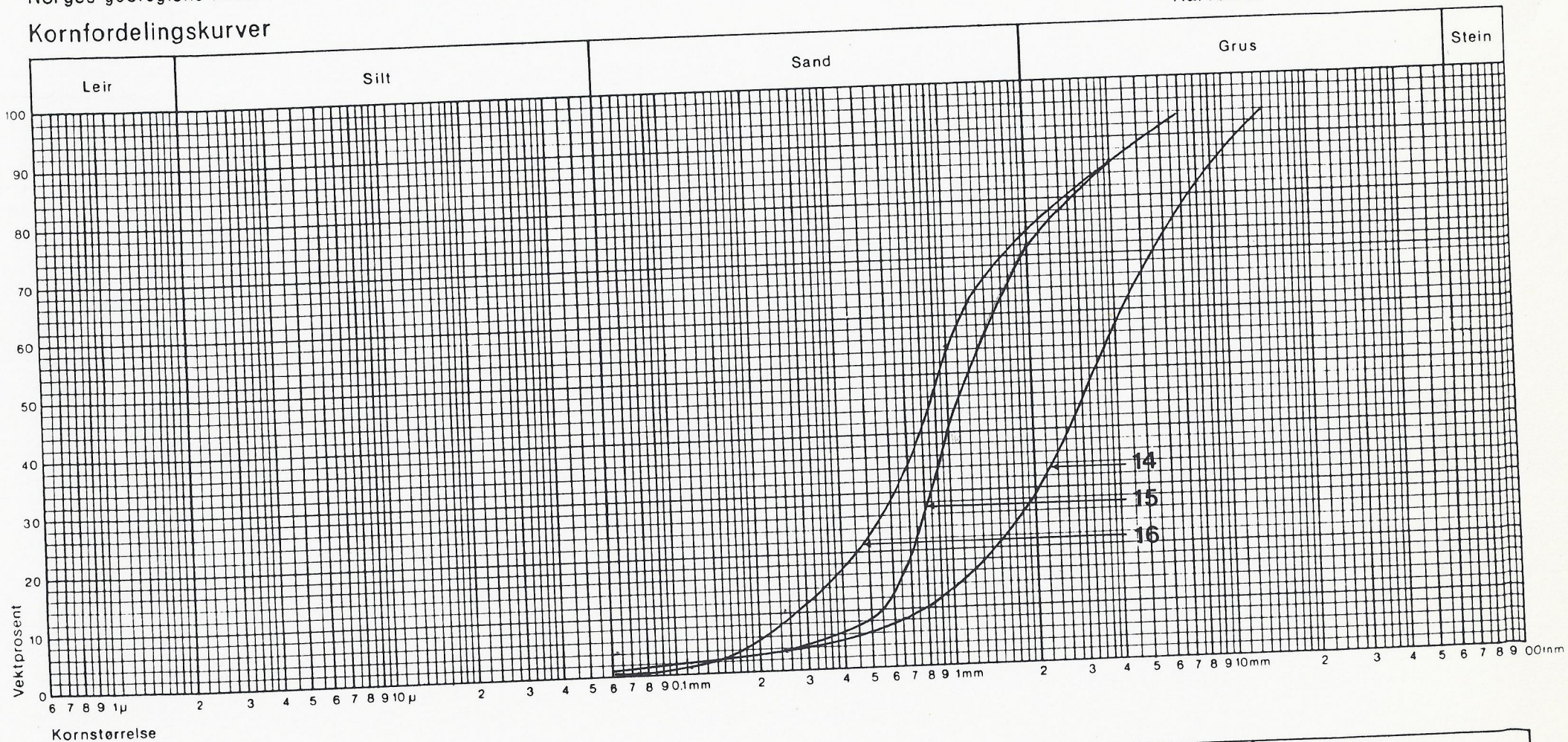


Prøve nr.	Sted	Symbol	Dyp i m	Md	So				Merknader
10	Kilemoen, grop 8	10	27						
11	" "	11	30						
12	" "	12	33						
13	" "	13	37,5						

Oslo, den ²⁰ / 12 19 ⁴⁵

.....
H S
sian.

Kornfordelingskurver



Kornstørrelse

Prøve nr.	Sted	Symbol	Dyp i m	Md	So					Merknader
14	Kilemoen, grop 8	14	40,5							
15	" "	15	43,5							
16	" "	16	46,5							

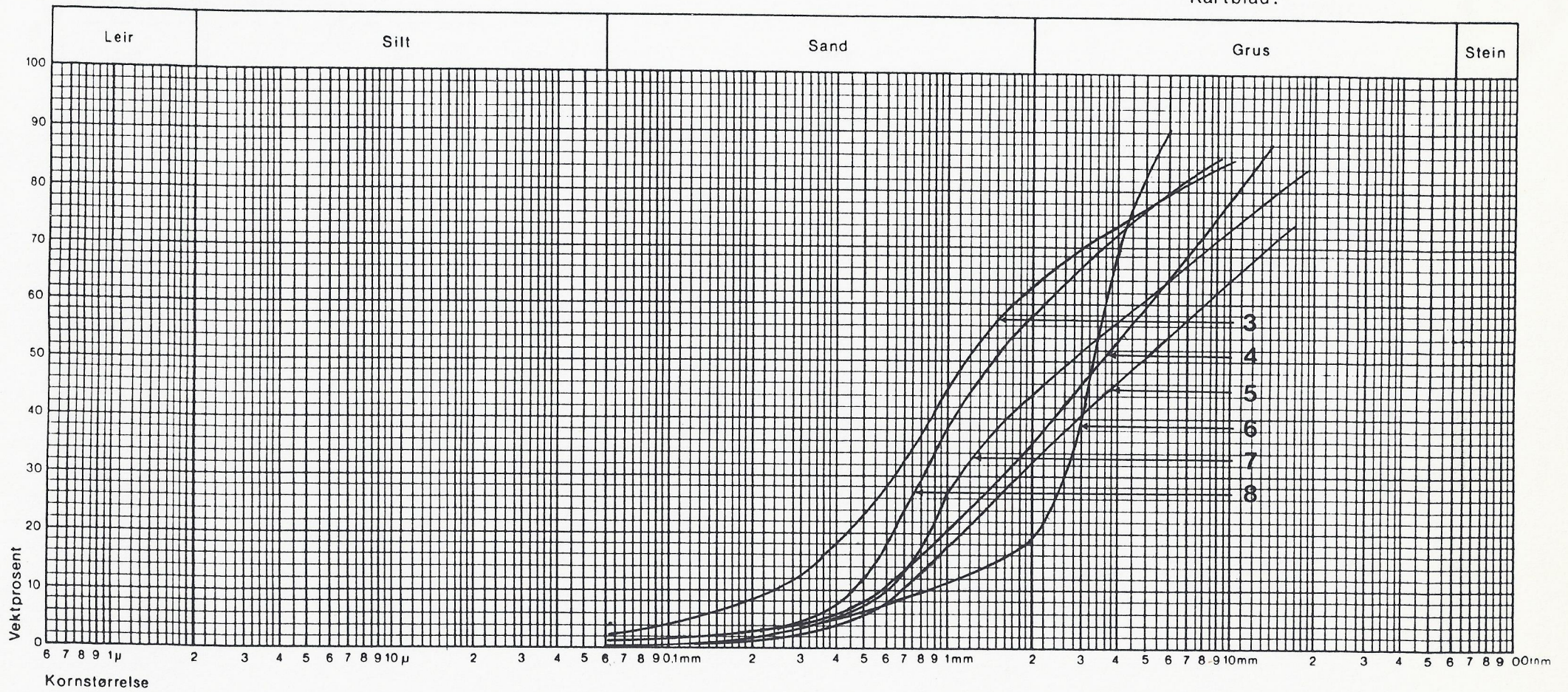
Oslo, den 22/12 1985

HS

.....
sian.

Kornfordelingskurver

Fig.
Kartblad:



Prøve nr.	Sted	Symbol	Dyp i m	Md	So					Merknader
3	Tjorputten	3	12							
4	"	4	15							
5	"	5	18							
6	"	6	21							
7	"	7	24							
8	"	8	27							

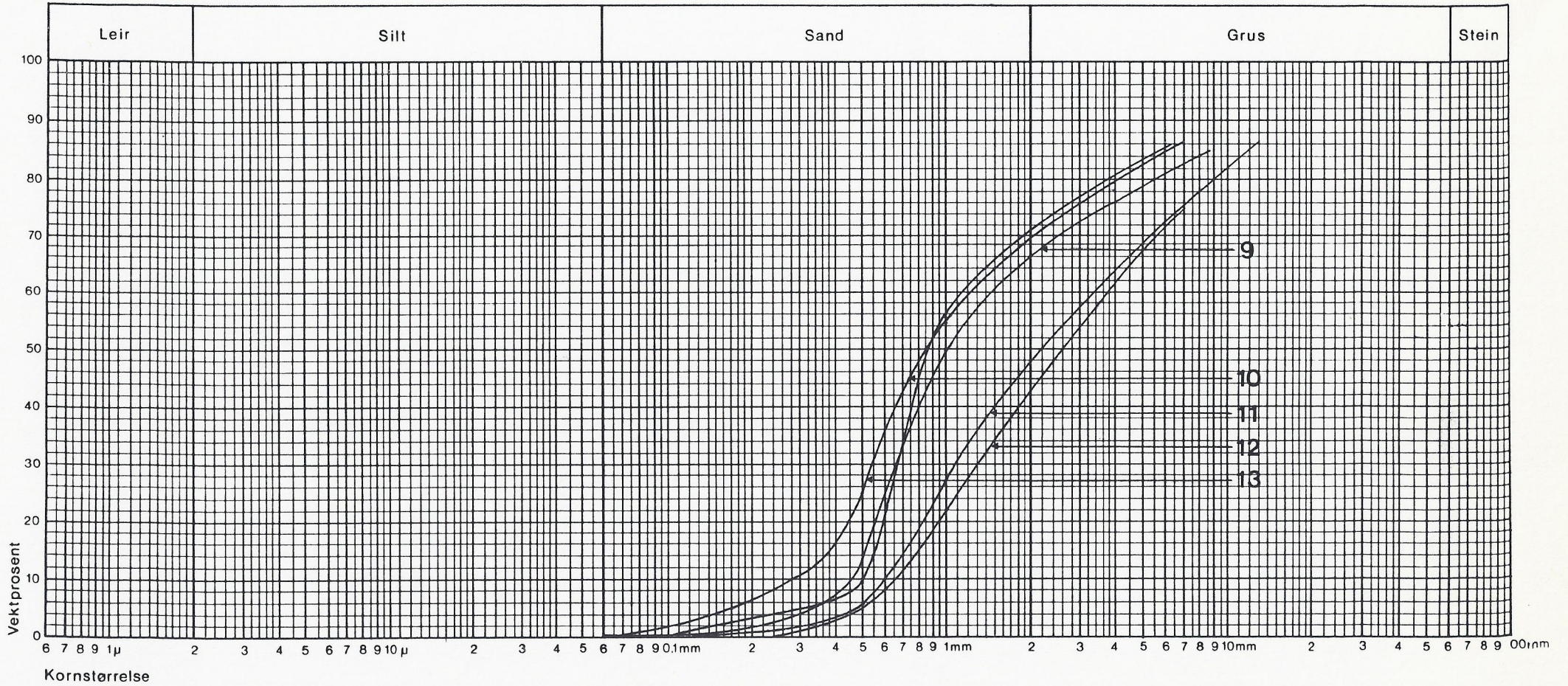
Oslo, den 20/12/1945

..... H.S.
sion.

Kornfordelingskurver

Fig.

Kartblad:



Prøve nr.	Sted	Symbol	Dyp i m	Md	So.					Merknader
9	Tjorputten	9	30							
10	"	10	33							
11	"	11	36							
12	"	12	39							
13	"	13	42							

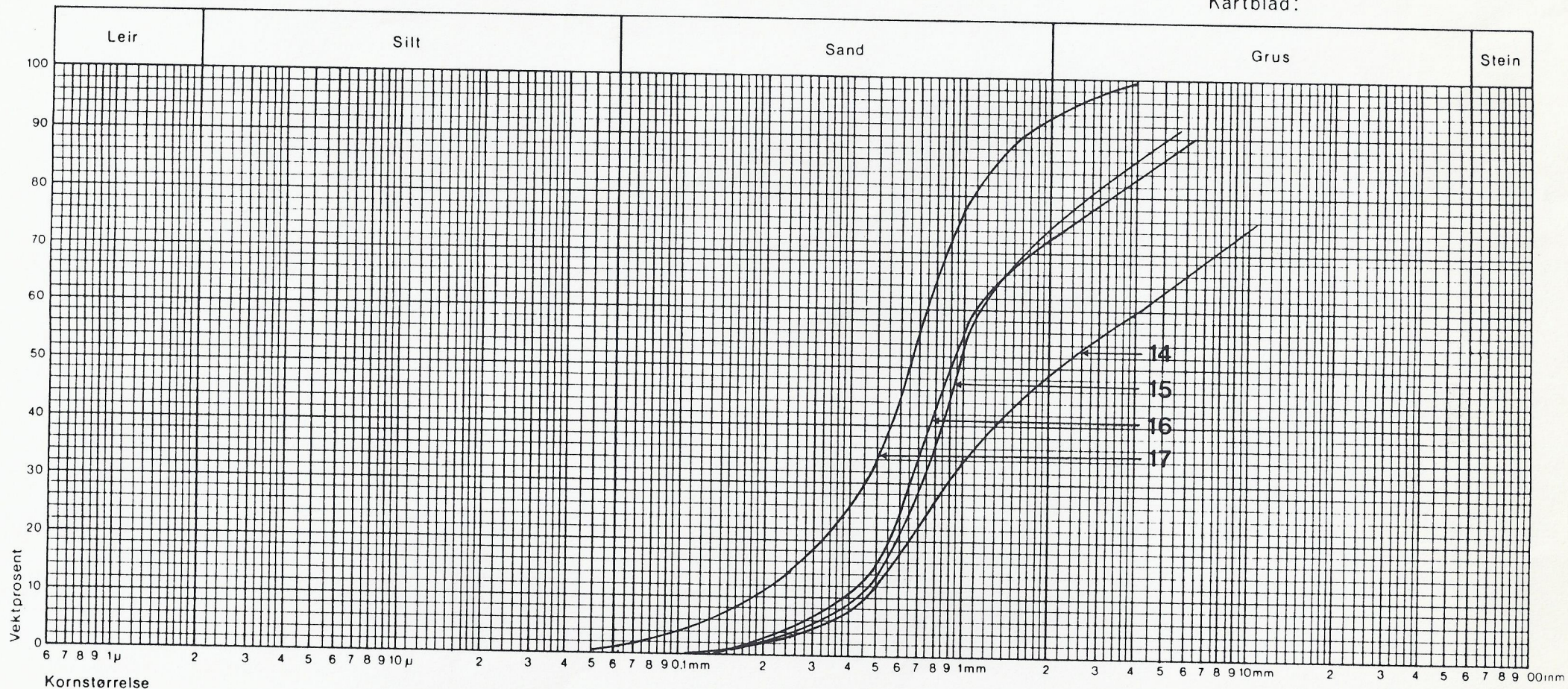
Oslo, den 20/12 1985

HJ

sign.

Kornfordelingskurver

Fig.
Kartblad:



Prøve nr.	Sted	Symbol	Dyp i m	Md	So					Merknader
14	Tjorputten	14								
15	"	15	48							
16	"	16	51							
17	"	17	54							

Oslo, den 26 / 12 19 53

H S

.....
sion