

k 8803
65 A4/A3
1 A1



Arkivexemplar
Utlånas ej



© Sveriges geologiska undersökning (SGU)
(Geological Survey of Sweden)



SGAB Prospektering AB
Kirunaenheten

Rapport K 88-3
Tillsatsmedel
Diamantborrning, Ruhkejuovva
Projekt 40285

870101-880420

Kiruna 880425
K-E.Hansson Projektledare
J-O.Hedin Geolog
A.Englund Geofysiker

	Innehållsförteckning.	Sid
1.	Sammanfattning	2
2.	Inledning	3
3.	Geologisk översikt	3
4.	Tonnageuppskattning	4
5.	Slutsatser	4
6.	Ekonomi	5
7.	Referenser.	5
	 Bilagor	
1.	Översiktskarta, Gabbromassiv	
2.	Geologisk karta	
3.	Förenklad magnetisk karta	
4.	Förteckning över diamanthåll	
5.	Tonnageuppskattning. Tabeller.	
6.	Kombinerad yt- och borrhållskarta	
7.	Borrhållsprofil 550 W	
8.	"- 450 W	
9.	"- 350 W	
10.	"- 250 W	
11.	"- 150 W	
12.	Borrhållskarteringar.	
13.	Analyslistor.	

1. Sammanfattning

I Ruhkejuovva beläget ca. 5 km ONO om Rensjön påbörjades arbeten 1985 inriktade mot magnesium.

Undersökningen har skett i basiska till ultrabasiska lavar, en natriumrik variant och en ultrabasisk variant med låga alkalihalter.

Svaga mineraliseringar med zink, bly och silver har påträffats i samband med borrhning efter magnesium.

657.9 m har borrats fördelat på 8 borrhål. Med borrhål och magnetisk mätning som underlag har en tonnageuppskattning ned till 50 m:s djup utförts. Det har ej bedömts motiverat att avgränsa fyndigheten. Se bil. 6.

Block Nr	1	2	Totalt
Volym m ³	480000	190000	670000
Tonnage	1.44 Mton	0.57 Mton	2.01 Mton
SiO ₂	39.99	39.06	39.72
Al ₂ O ₃	4.86	4.12	4.65
MgO	30.71	30.55	30.66
Na ₂ O	0.40	0.11	0.32
K ₂ O	0.31	0.09	0.25
Cr	0.07	0.07	0.07
Ni	0.16	0.12	0.15
S	0.06	0.10	0.09
LOI	6.14	8.92	6.93
Na ₂ O+K ₂ O	0.71	0.20	0.57
MgO/SiO ₂	0.77	0.78	0.77

Nedlagda kostnader från 870101 är 850 kkr.

Inga ytterligare arbeten är planerade på objektet.

2. Inledning

Bil.1 Översiktskarta

Ruhkejuovva ligger ca. 5 km ONO om Rensjön i en blockrik terräng. Objektet har kommit fram som resultat av prospektering efter tillsatsmedel för pellets.

Under 1986 pågick geologisk kartering, blockletning och viss provtagning i området. En magnetisk mätning genomfördes samma år.

Borrningarna genomfördes under andra halvåret 1987 och under 1988 har analyserna blivit klara och bearbetats.

I denna rapport presenteras en geologisk översikt och en tonnage-uppskattning baserad på de utförda borrningarna.

3 Geologisk översikt

Bil.2 Geologisk karta , Rensjögabbron

Objektet är beläget i ett stor- och rikblockigt område. Rännor och sjöar orsakade av Torneträsk tappssystem är orienterade i NV-SO. Berggrunden är tämligen väl blottad beroende på spolning.

I SV finns ett stort, differentierat basiskt massiv kallat Rensjögabbron.

Ruhkejuovvas berggrund består av basiska och ultrabasiska lavar som mot nordost gränsar mot en storregional tektonisk störfzon.

Det finns två typer av lavar, en natriumrik variant och en variant med låga alkalihalter. Magnesiumhalterna är likartade.

De höga natriumhalterna torde mest bero på att det är en ursprunglig spilit. Ställvis finns smala zoner med höga kaliumhalter. Lavan är ofta omvandlad till serpentinit. Serpentinitten är svartfläckig och för något magnetit. Vanligt förekommer körtlar fyllda med fältspat och kalcit.

MgO-halterna i de bättre partierna kan vara strax över 30%. Alkalihalterna är oftast över 0.4% i den spilitiska lavan medan den ultrabasiska lavan i NO har alkalihalter på 0.2% .

Den tektoniska zonen har fungerat som transportkanal för metallförande lösningar. Zinkblände och blyglans finns som sprickfyllnader. I några kontrollanalyser finns påtagliga förhöjningar av silver. Zinkbländet är både av en järnfattig, ljusbrun typ och en mörk, järnrik typ. Detta tolkas som bildningar av olika generationer där den järnrika typen är yngst.

Haltexempel, borrhål 5.

Sektion	Zn%	Pb%	Ag ppm
7.7-9.0			60
9.0-11.0	0.24	0.21	

4. Tonnageuppskattning.

Bil.5 Tabeller

Bil.6 Ytkarta med borrhprofiler.

657.9 m är borrhade fördelat på åtta borrhål.

Tonnageberäkningen har utförts ned till 50 m:s djup. Kvaliteer har i huvudsak klassats efter MgO-innehållet. Området har delats in i två block med distinkt skilda alkalihalter. Densiteten är skattad till 3g/cm³. Det har ej bedömts motiverat att avgränsa fyndigheten så tonnaget är det som anses känt.

Resultat

880310 VOLYM BLOCK 1+2 SGAB Prospektering

Objekt:Ruhkejuovva Projekt:40285 Kartblad:30J SV

#####

Block	Nr	1	2	Totalt
Volym	m ³	480000	190000	670000
Tonnage		1.44 Mton	0.57 Mton	2.01 Mton

SiO ₂	39.99	39.06	39.72
Al ₂ O ₃	4.86	4.12	4.65
MgO	30.71	30.55	30.66
Na ₂ O	0.40	0.11	0.32
K ₂ O	0.31	0.09	0.25
Cr	0.07	0.07	0.07
Ni	0.16	0.12	0.15
S	0.06	0.10	0.09
LOI	6.14	8.92	6.93
Na ₂ O+K ₂ O	0.71	0.20	0.57
MgO/SiO ₂	0.77	0.78	0.77

5. Slutsatser

Det är tveksamt om fyndigheten kan utnyttjas som tillsatsmedel vid framställning av pellets. Om fyndigheten legat intill Kiruna kunde den alkalifattiga delen vara intressant. Sannolikt kan fyndigheter med bättre kvalite hittas. Värdefull kunskap har skapats som i framtiden kan visa sig vara viktig.

Inga ytterligare insatser med inriktning mot magnesium är motiverade på objektet.

6. Ekonomisk sammanställning.

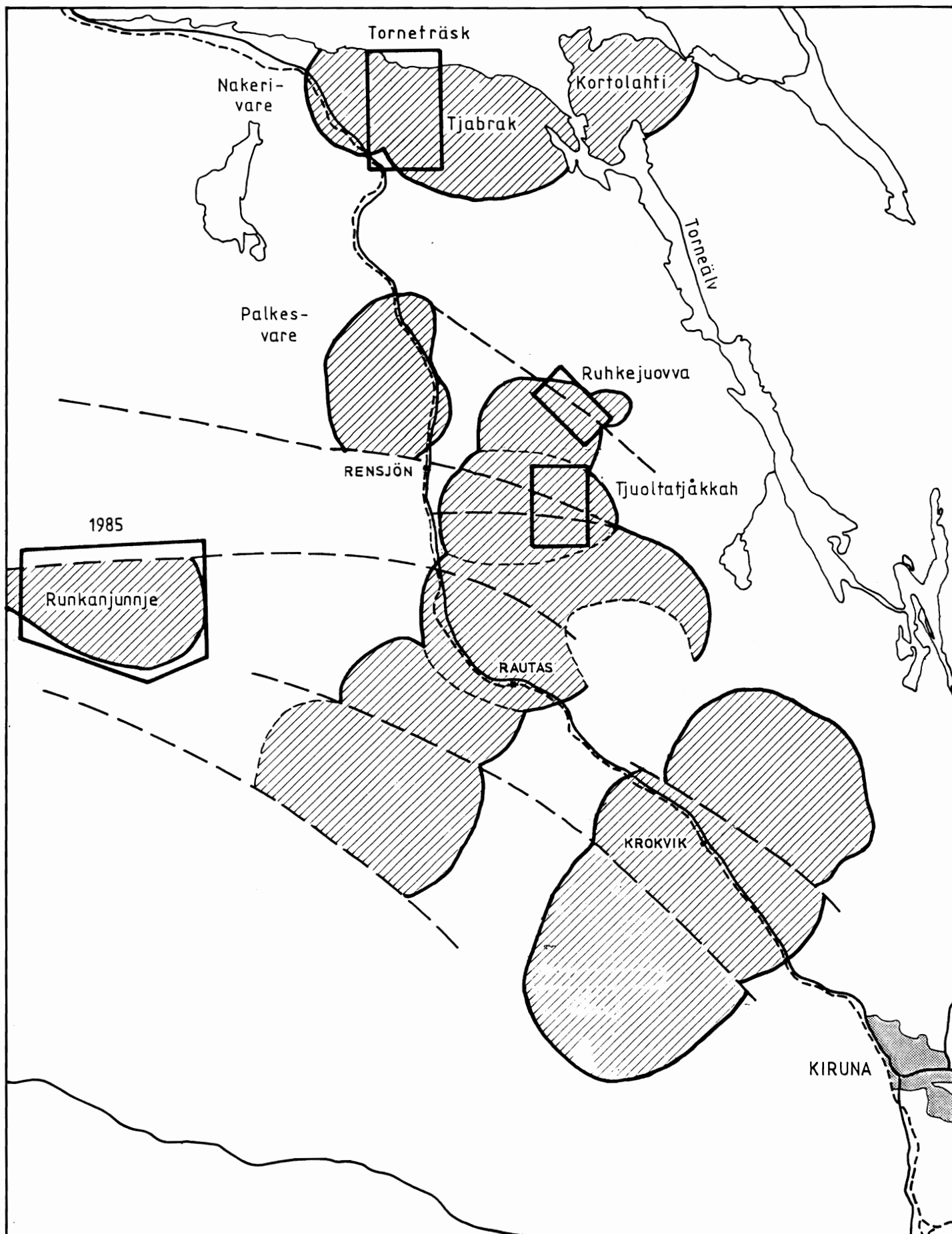
Nedlagda kostnader f.o.m. 870101 är 850 kkr. Därvid är den bedömda kostnaden för avslutande ritning, renskrivning och reproduktion medtagna.

Kostnaderna är fördelade som följer:

Kostnadstyp	kkkr
Geologi	120
Geofysik	33
Borrning och analys	552
Projektledning	40
Dokumentation	50
Ritning och repro	40
ADB	15
<u>Summa</u>	<u>850 kkr</u>

7. Referenser.

Bergström, R. m.fl. 1985	Rapport K 85-3. Olivin LKAB Prospektering. Projekt 4028
Bergström, R. m.fl. 1986	Rapport K 86-8. Prospektering efter Magnesium- rika bergarter för tillsatsmedel i pellets. LKAB Prospektering. Projekt 4028
Hansson, K-E. 1986	Rapport K 86-45. Geofysisk markmätning Ruhkejuovva. Projekt 4028 LKAB Prospektering
Hansson, K-E. 1987	Rapport K 87-1. Geofysisk markmätning Tjuoltatjakkah och Ruhkejuovva. Projekt 4028 LKAB Prospektering
Hansson, K-E. 1987	Rapport K 87-14. Diamantbörning-Malmberäkning Iso Sormus. Projekt 40282 LKAB Prospektering
Hansson, K-E. 1987	Rapport K 87-15. Diamantbörning Purnu Projekt 40284 SGAB Prospektering
Hansson, K-E. 1987	Rapport K 87-17. Årsrapport för 1987. Projekt 4028, Magnesiumprospektering. SGAB Prospektering.



Tillsatsmedel
Gabbromassiv, översikt



Gabbro



Förkastning

SGAB Prospektering

Kirunaenheten

Skala 1 : 200 000

Kartref.

ID nr

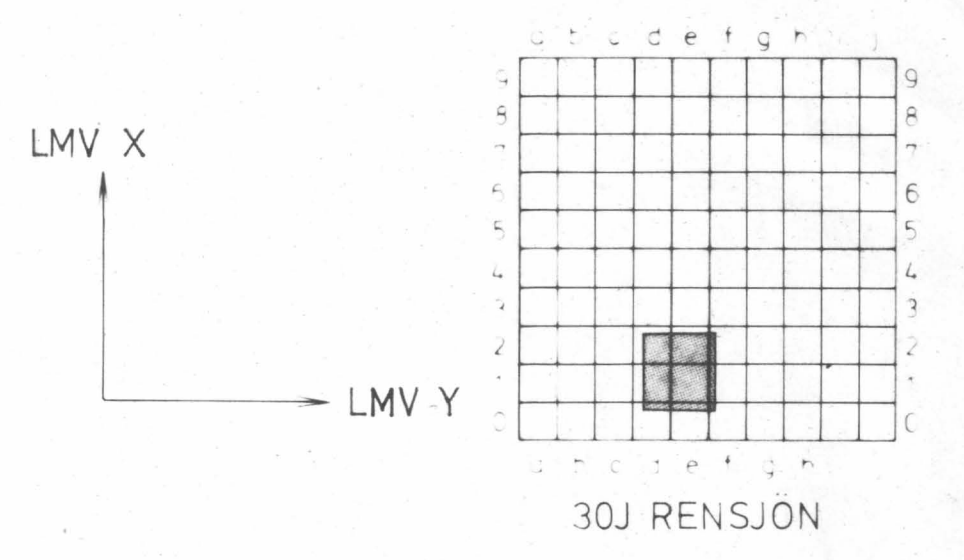
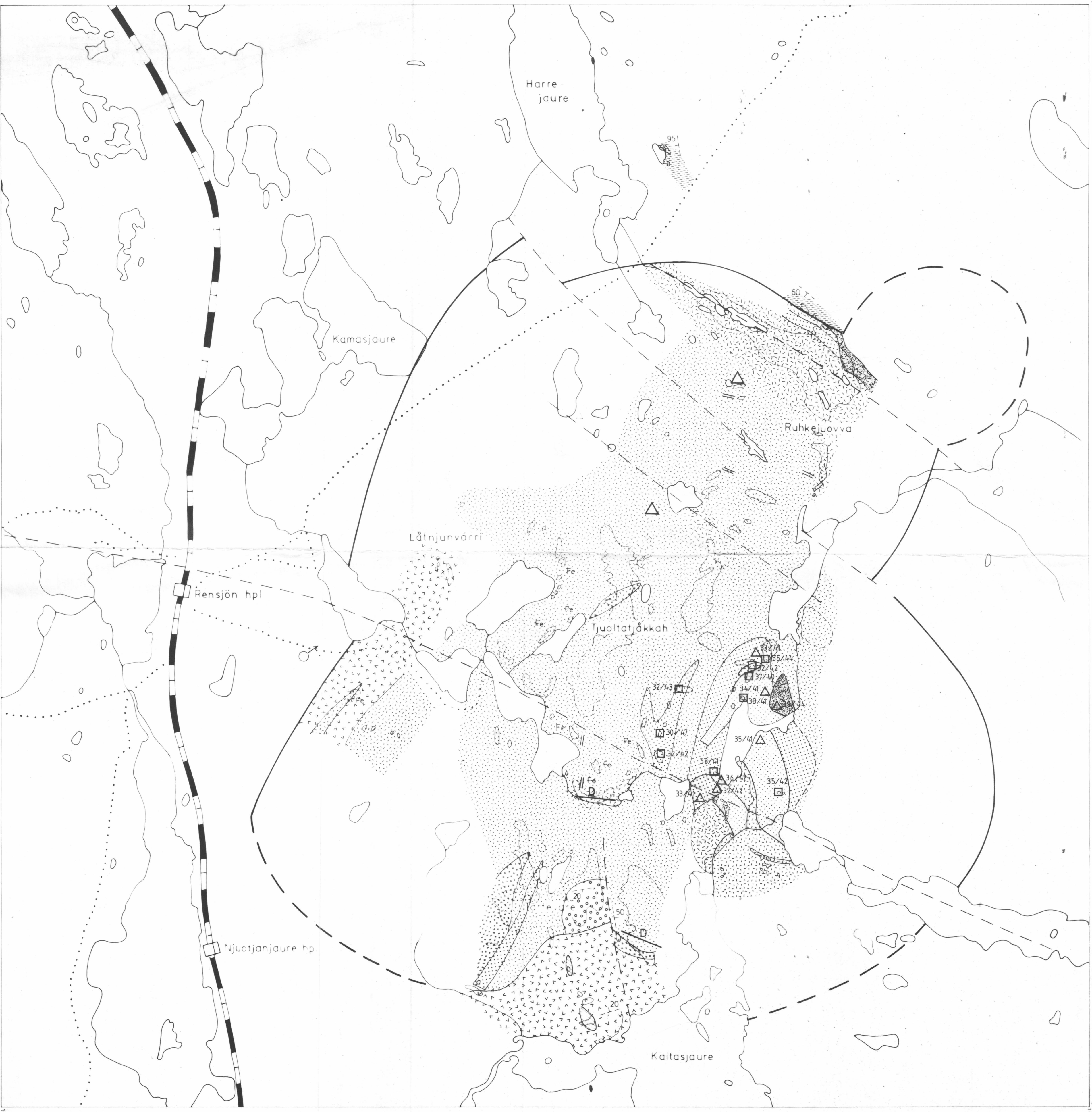
Ritad 870806

AML

Sign.

Rapport

Bil.1



Koord system
Origo X = Y =
Az gon

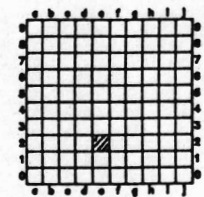
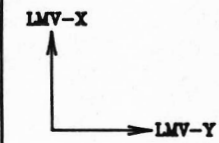
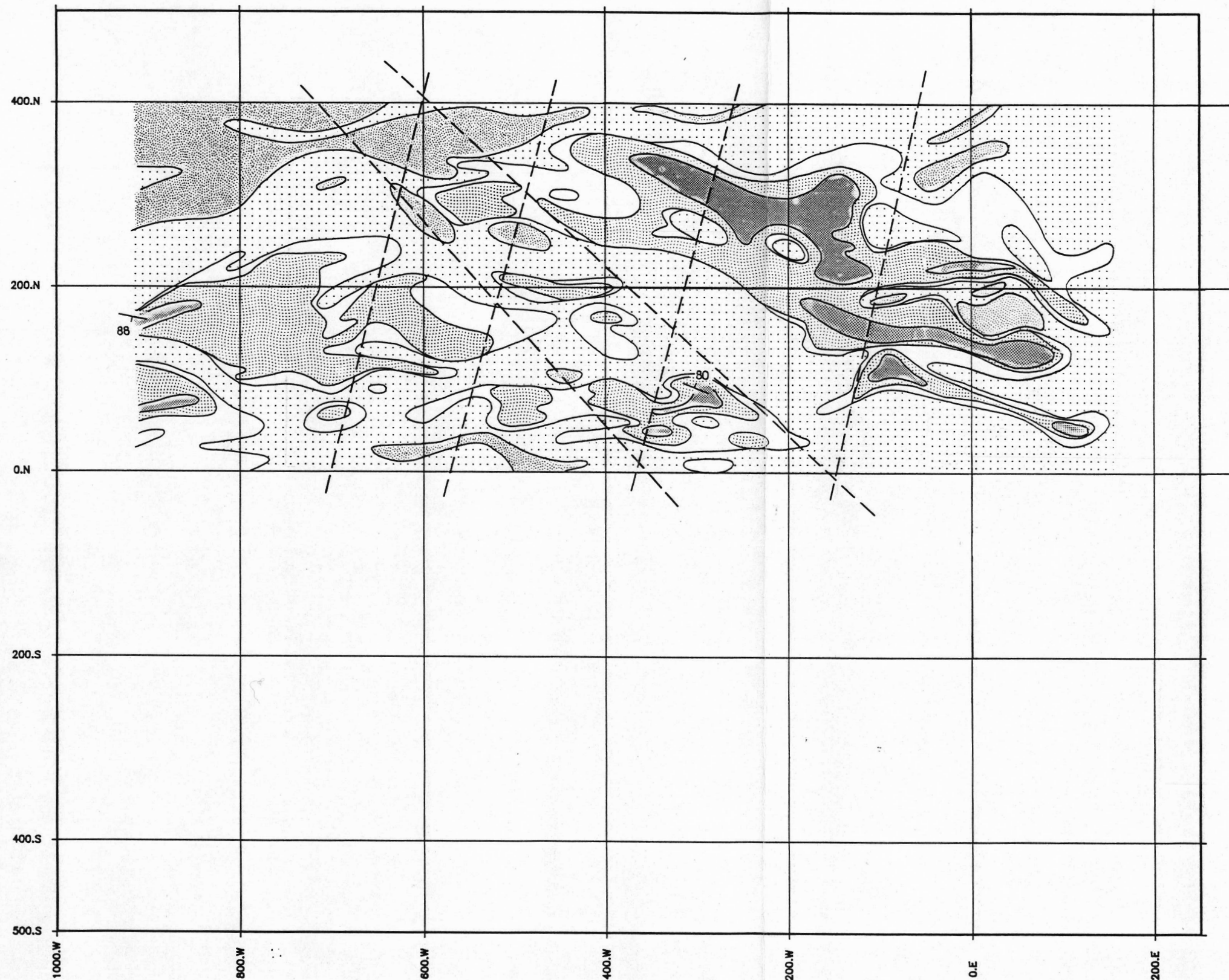
- LEGEND**
- Syenit
 - Troktolit-Dunit
 - Peridotit
 - Serpentin
 - Gabbro / Magnetitrik
 - Omvandlad gabbro
 - Finkornig Pyroxenporfyrisk gabbro
 - Diorit
 - Skarnig karbonatsten
 - Amfibolit
 - Röd omvandlad Felsit
 - Diabas
 - Förskiffring
 - Förkastning
 - Parallellorienterad plagioklas
 - Osäker bergartskontakt
 - Yttre begränsning av gabbron (Geofysiskt tolkad)

Projekt 4028 Mg-prospektering
Gabbromassiv
**GEOLOGISK KARTA
RENSJÖGABBON**
Evj Martinsson 1986

RENSJÖN

Reviderad 1987 Ansv JO Hedin Kartbl 30J 1-2 d-e	Rapp	K 88-3
	Bil	2
	Arkivkod	
	Akt	871120
	Proj nr	4028
	Skala	1: 20 000

18-NOV-1986 08:24



30x30 RENSJON

Koord.system : RUHKEJUOWA

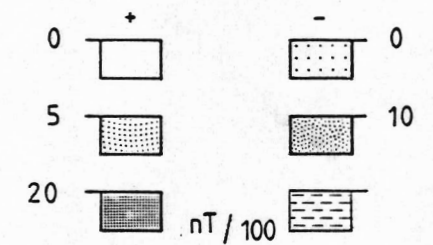
Origo Y = 1673630.

X = 7560550.

Az: 39.5 gon

MARKMÄTNING

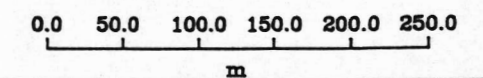
To 52 300 nT



/ 30 Beräknad stupning

/ Förkastning

FÖRENKLAD ISO KARTA



MAGNETOMETER TOTALFÄLT

Projekt Mq-PROSPEKTERING

Objekt	Rapport
RUHKEJUOWA	Bilaga 3
	Arkivkod
	Aktuell 861107
Ansv. KEH	Proj.nr. 4028
Kartblad 30J	Skala 1 : 5000.

LKAB PROSPEKTERING

[illegible]

Övrigt: Borrning klar 870601. Uppdaterad 870901 KEH

BILAGA 5

TABELLER, TONNAGEUPPSKATTNING

880310 SEKTIONER BLOCK 1 SGAB Prospektering

Objekt: Ruhkejuovva Projekt: 40285 Kartblad: 30J
#####

Dbh	02	02	03	04	06	06
Från	28.00-	51.25-	19.00-	84.15-	31.00-	69.00-
Till	40.70	65.85	45.00	114.8	46.60	97.00
Area	700 m2	500 m2	1000 m2	1000 m2	700 m2	900 m2
Längd	100 m	100 m	100 m	100 m	100 m	100 m

SiO2	39.83	40.88	40.36	41.51	38.64	38.55
Al2O3	4.75	4.99	4.66	5.85	4.61	4.21
MgO	30.92	30.86	30.54	30.70	30.07	31.15
Na2O	0.29	0.78	0.29	1.01	0.04	0.00
K2O	0.49	0.41	0.47	0.42	0.10	0.01
Cr	0.07	0.08	0.07	0.07	0.06	0.06
Ni	0.18	0.17	0.19	0.18	0.12	0.13
S	0.05	0.05	0.05	0.05	0.09	0.08
LOI	5.77	4.28	6.24	2.84	8.67	9.07
Na2O+K2O	0.78	1.19	0.76	1.43	0.14	0.01
MgO/SiO2	0.78	0.75	0.76	0.74	0.78	0.81

880310 SEKTIONER BLOCK 2 SGAB Prospektering

Objekt: Ruhkejuovva Projekt: 40285 Kartblad: 30J
#####

Dbh	07	08
Från	36.00-	10.75-
Till	56.00	38.00
Area	900 m2	1000 m2
Längd	100 m	100 m

SiO2	39.33	38.82
Al2O3	4.18	4.05
MgO	30.45	30.64
Na2O	0.06	0.15
K2O	0.05	0.13
Cr	0.07	0.08
Ni	0.12	0.12
S	0.12	0.09
LOI	8.43	9.36
Na2O+K2O	0.11	0.28
MgO/SiO2	0.77	0.79

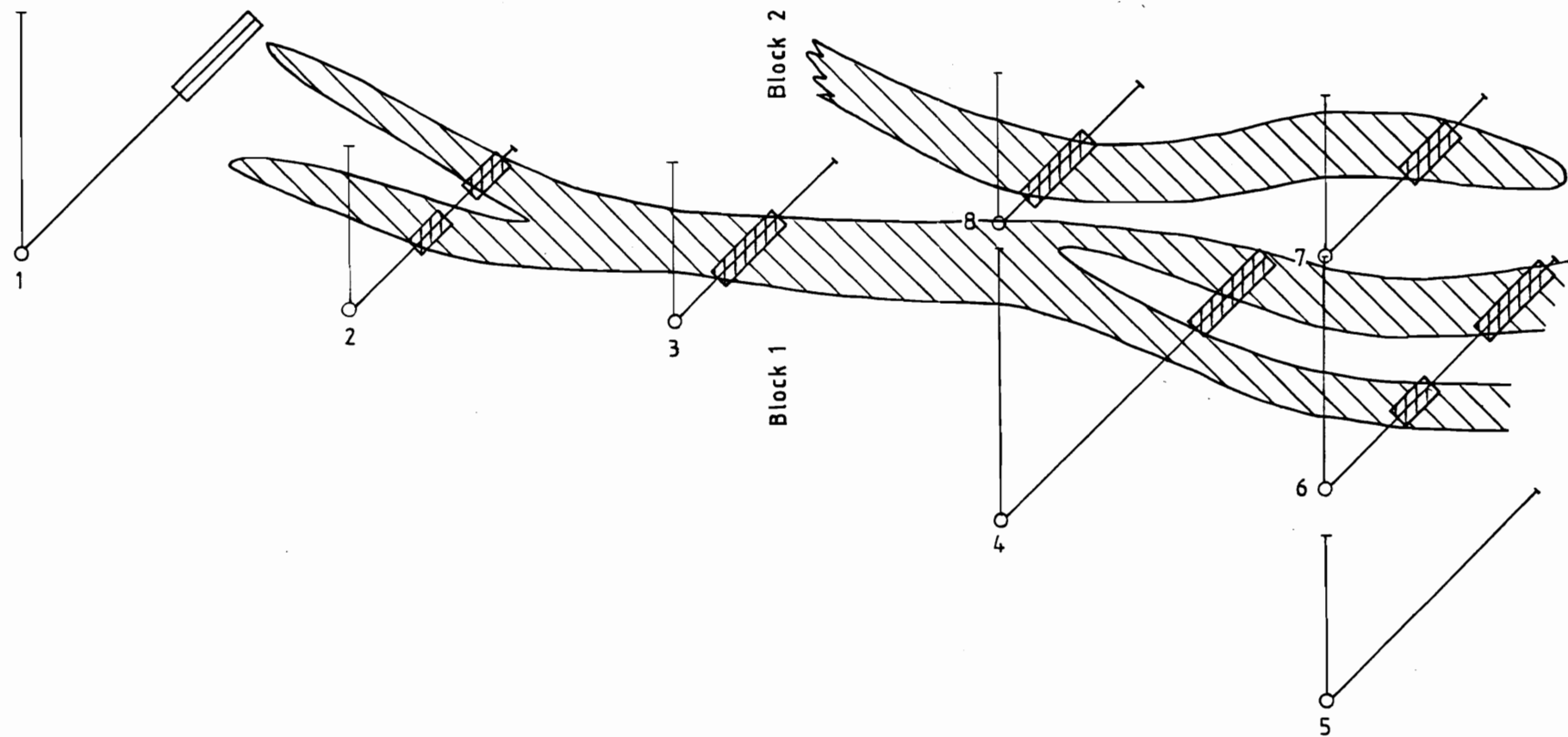
 880310 VOLYM BLOCK 1+2 SGAB Prospektering

Objekt: Ruhkejuovva Projekt: 40285 Kartblad: 30J

#####

Block Nr	1	2	Totalt
Volym m3	480000	190000	670000
Tonnage	1.44 Mton	0.57 Mton	2.01 Mton

SiO2	39.99	39.06	39.72
Al2O3	4.86	4.12	4.65
MgO	30.71	30.55	30.66
Na2O	0.40	0.11	0.32
K2O	0.31	0.09	0.25
Cr	0.07	0.07	0.07
Ni	0.16	0.12	0.15
S	0.06	0.10	0.09
LOI	6.14	8.92	6.93
Na2O+K2O	0.71	0.20	0.57
MgO/SiO2	0.77	0.78	0.77



	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j
9										
8										
7										
6										
5										
4										
3										
2										
1										
0										

30 J

Koord.syst.: RUHKEJUOVVA
Lok N: 0 LMV X: 7560550
E: 0 Y: 1673630
Azimut: 39,5 gon

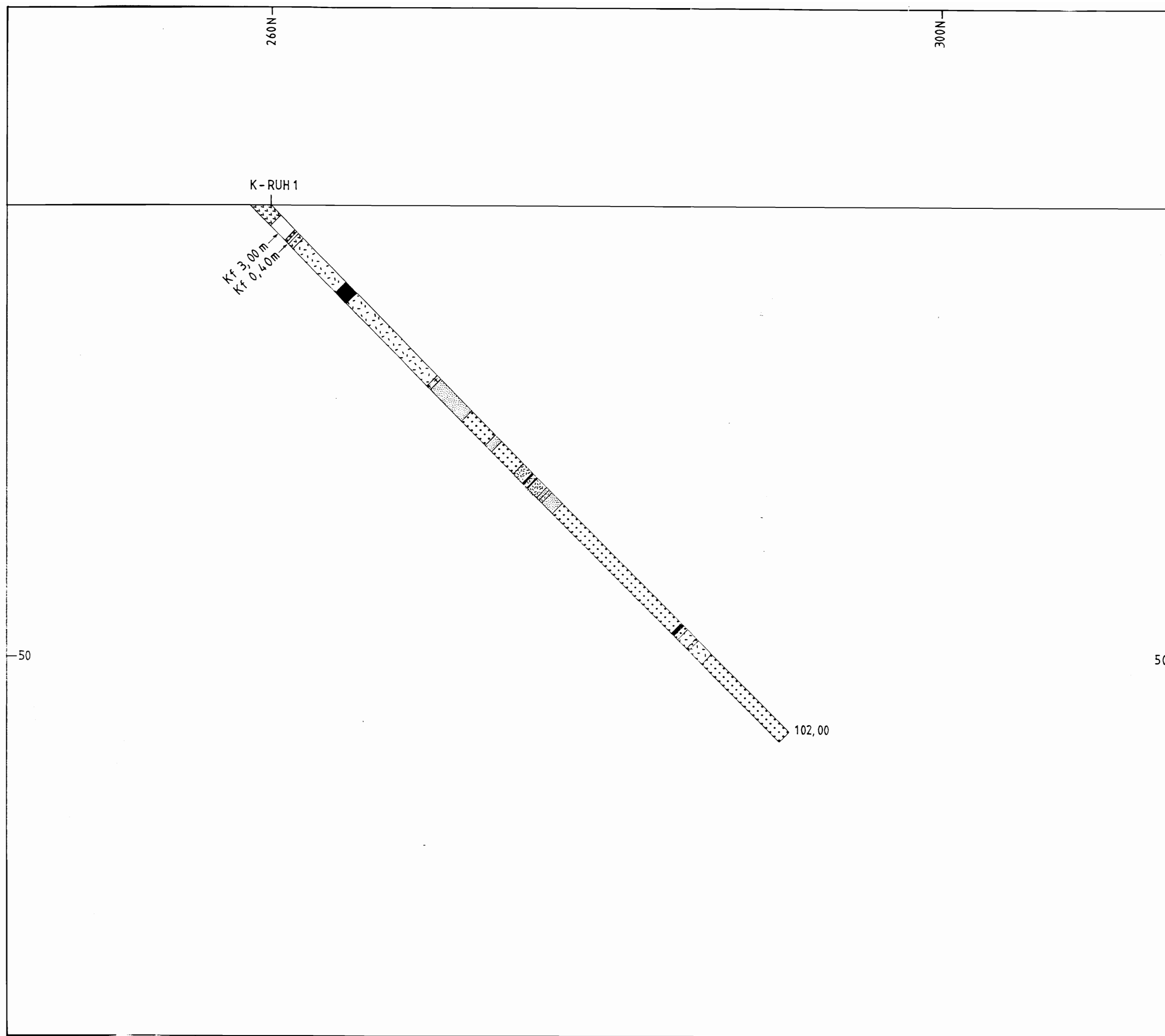
LEGEND

-  > 35 % MgO
-  30 - 35 % MgO
-  25 - 30 % MgO
-  Borrhål
-  Borrprofil

Projekt 40285
Yrkarta
Ruhkejuovva
Magnesiumrika bergarter

SGAB Prospektering
Kirunaenheten

Skala 1:2000
Kartref. 30J
ID nr
Ritad 880329 AML Sign.
Rapport Bil. 6



LEGEND

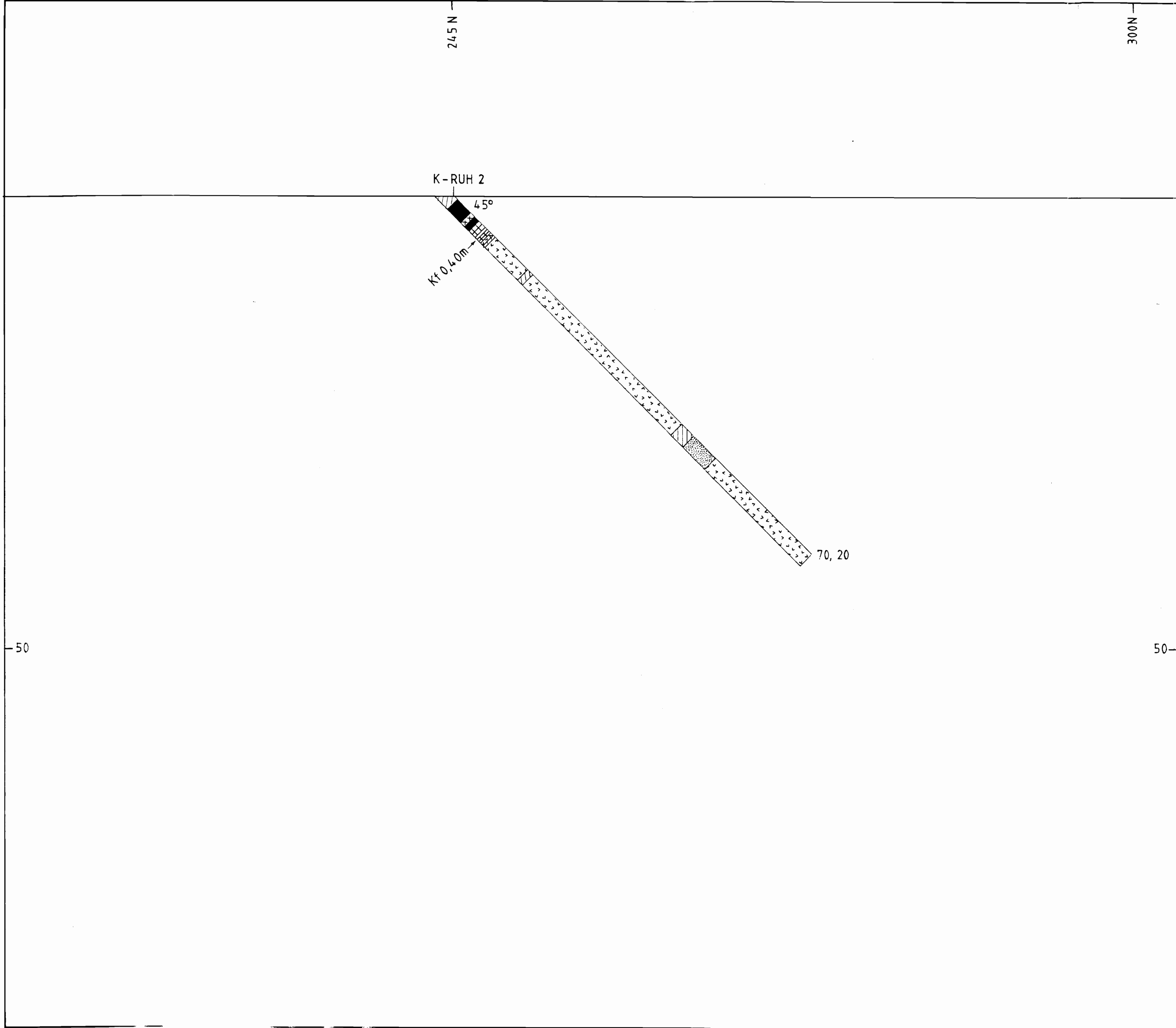
-  Kvarts - Fältspatgång
-  Metabasit
-  Svartfläckig, täljstensartad Ultrabasit
-  Serpentinit
-  Peridotit
-  "Ofitisk gabbroidisk" Grönsten
-  Ej närmare definierad Grönsten

Projekt 4028
Mg - Prospektering
RUHKEJUOVVA
Diamantborrhål
K-RUH 1 260N/550W

Borrprofil 550W

SGAB Prospektering
Kirunaenheten

Skala	1: 500	
Kartref.	30J	
ID nr		
Ritad	871009HB	Sign.
Rapport		Bil. 7



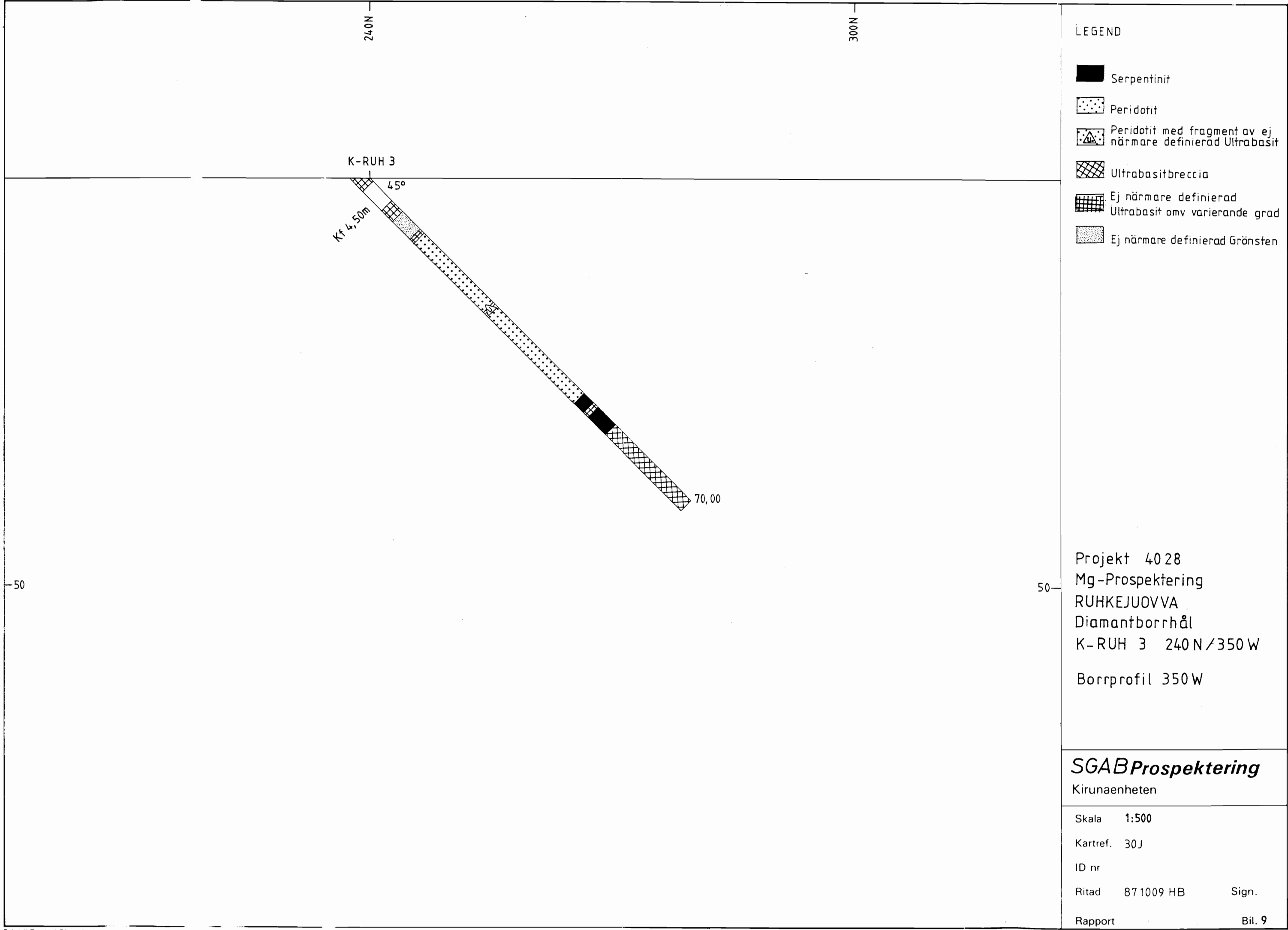
LEGEND

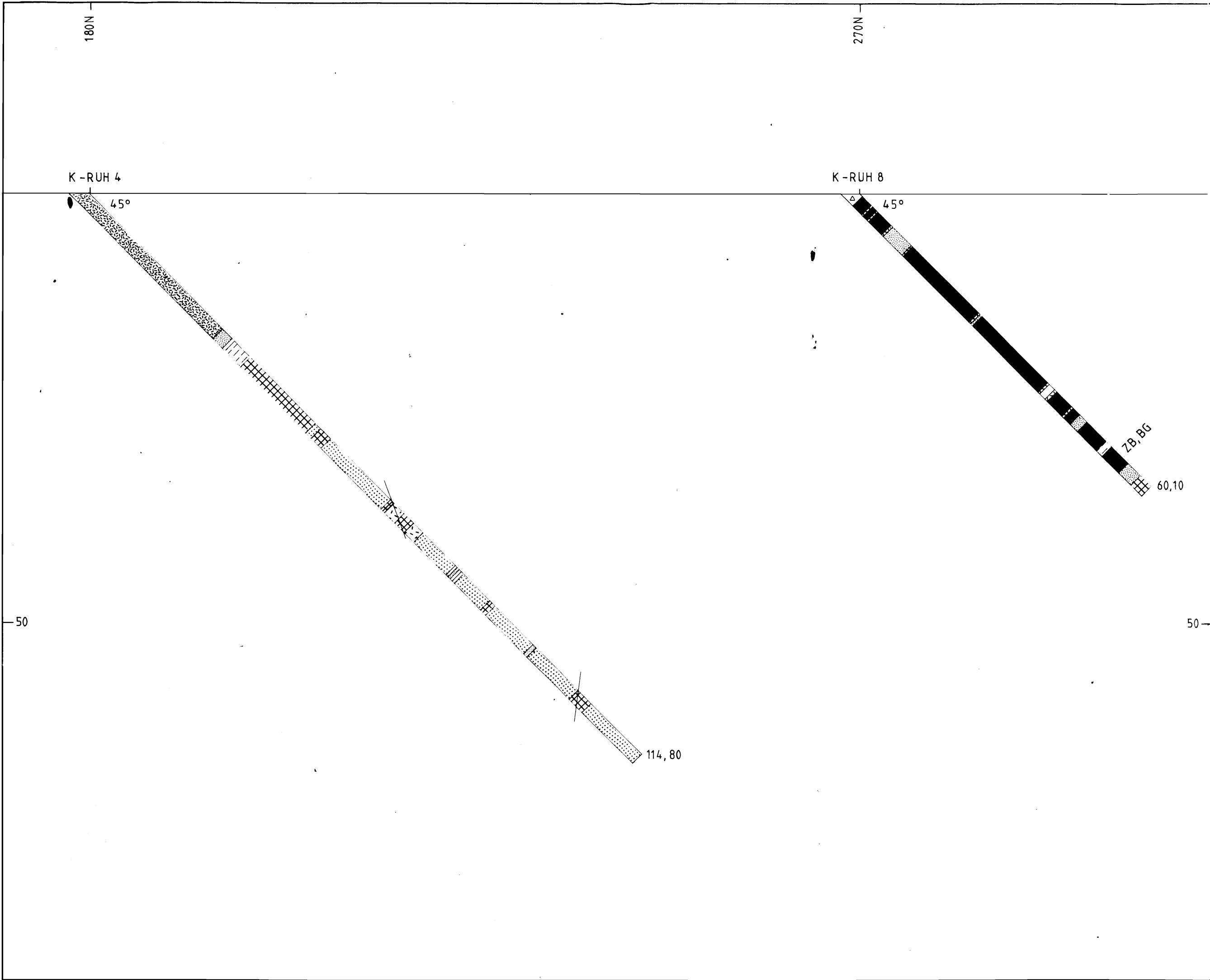
-  Serpentinbreccia
-  Serpentin
-  Pyroxenit ?
-  Ej närmare definierad Ultrabasit o.m.v i varierande grad
-  Basisk vulkanit
-  Ej närmare definierad Grönsten

Projekt 4028
Mg-Prospektering
RUHKEJUOVVA
Diamantborrhål
K RUH 2 245N/450W
Borrprofil 450W

SGAB Prospektering
Kirunaenheten

Skala 1:500
Kartref. 30J
ID nr
Ritad 871009HB Sign.
Rapport Bil. 8





LEGEND

- Metabasit
- Svartfläckig, Täljstensartad Ultrabasit
- Serpentinit
- OMV. Peridotit
- Mylonitiserad Ultrabasit (Mylonit)
- Mylonitiserad Grönsten
- Ofitisk Gabbroidisk Grönsten
- Ej närmare definierad Grönsten
- Ej närmare definierad Ultrabasit omv. varierende grad

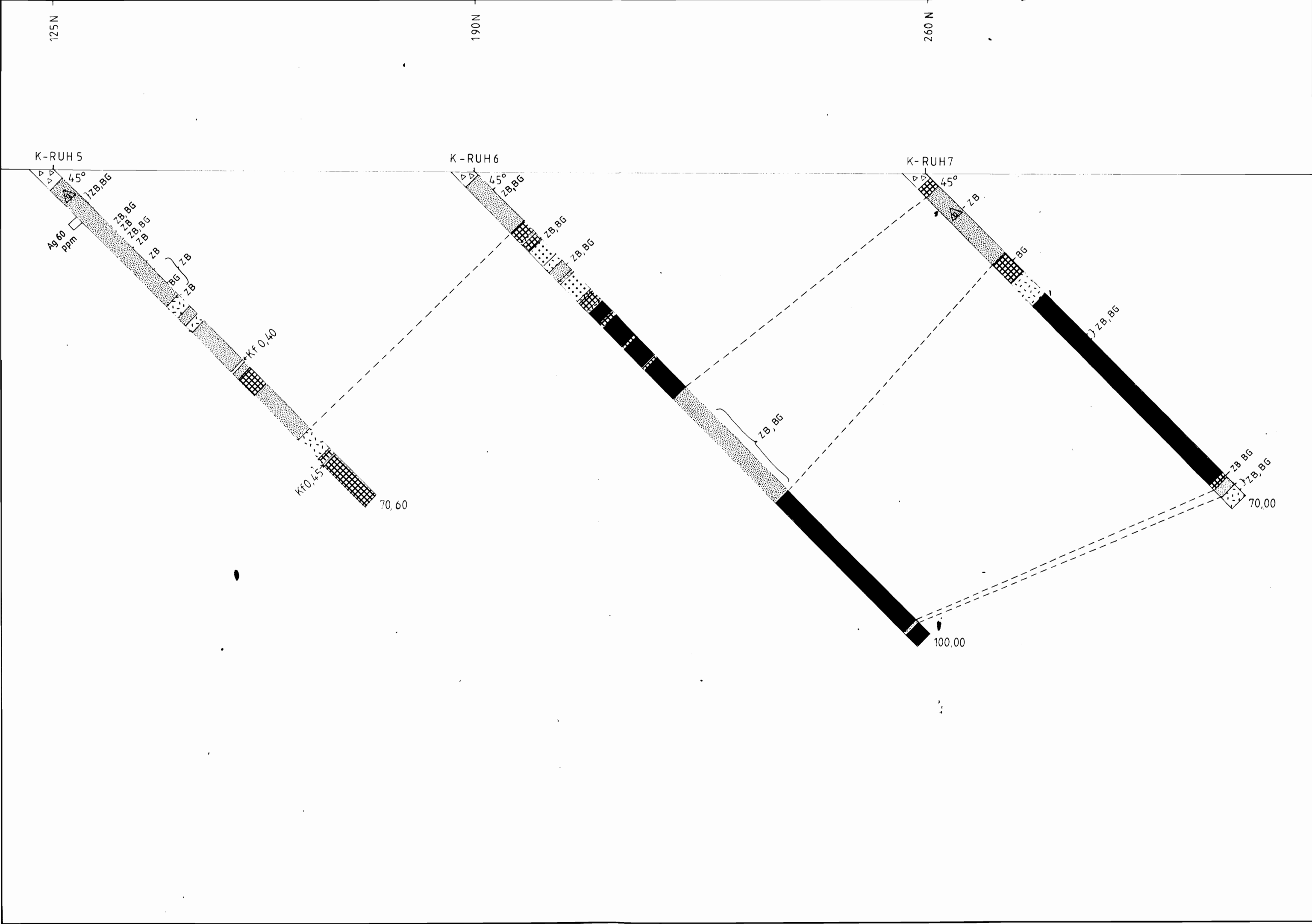
ZB = Zinkblände

BG = Blyglans

Projekt 40 28
Mg-Prospektering
RUHKEJUOVVA
Diamantborrhål
K-RUH 4 180N/250W
K-RUH 8 270N/250W
Borrprofil 250W

SGAB Prospektering
Kirunaenheten

Skala 1: 500
Kartref. 30 J
ID nr
Ritad 871013HB Sign.
Rapport Bil.10



- LEGEND
- Svartfläckig Täljstensartad Ultrabasit
 - Serpentinit
 - Peridotit
 - Ej närmare definierad Grönsten med fragment av "Ofihsk Grönsten"
 - Ej närmare definierad Grönsten
 - Ej närmare definierad Grönsten med fragment av ej närmare definierad Ultrabasit
 - Ej närmare definierad Ultrabasit Omv. i varierande grad
 - ZB = Zinkblände
 - BG = Blyglans

Projekt 4028
Mg-Prospektering
RUHKEJUOVVA
Diamantborrhål
K-RUH 5 - 125N/ 150W
K-RUH 6 190N/ 150W
K-RUH 7 260N/ 150W
Borrprofil 150 W

SGABProspektering
Kirunaenheten

Skala	1:500	
Kartref.	30J	
ID nr		
Ritad	871012 HB	Sign.
Rapport		Bil. 11

BILAGA 12

BORRHÅLSKARTERINGAR

BORRPROTOKOLL K-RUH-01

Projekt 40285
 Koord system Ruhkejuovva
 Koordinat 260N/550W
 Riktning gon 0
 Lutning 45°

- 0 - 6.55 En vitgrå, fin- och rel jämnkornig, massf, icke magnetisk, ställvis med vita fläckar av vit fsp el skapolit, metabasit(?) m bi och vit fsp. Bergarten är helt uppkrossad mellan 0.00-0.70, mellan 1.10-5.25 och mellan 5.45-6.20. Enstaka stänk av kis i bergarten. Kf 3.00 m vid 5.00 m Kf 0.40 m vid 5.70 m. Susceptibiliteten är ca 80×10^{-5} SI-enheter mätt på tre punkter. Rel skarp övergång i
- 6.55 - 15.10 En grågrön, svartfläckig, svagt försk, icke magnetisk, fink- och jämnkornig, ultrabasit m amf talk (?) och ngt vit fsp. Serpentin uppträder i sprickplan. Bergarten är helt uppkrossad mellan 12.40-12.90. Susceptibiliteten är ca 5033×10^{-5} SI-enheter mätt på tre punkter. Successiv övergång i
- 15.10 - 17.15 En grönaktig, icke magnetisk, tät- och rel jämnkornig, ofta gips(?) -breccierad, serpentin (serpentinbergart) m serpentin och kalcit. Bergarten är helt uppkrossad mellan 15.25-15.95 och mellan 16.60-17.15. Susceptibiliteten är ca 400×10^{-5} SI-enheter mätt på tre punkter. Successiv övergång i
- 17.15 - 33.15 En fläckig ultrabasit, liknande ultrabasiten mellan 6.55-15.10. Från 32.35 blir bergarten mindre svartfläckig. Vid 32.15 är förskiffringen stark och ung 22.5° mot ka. Mellan 26.58-26.65 uppträder en inlagring av gips(?) el anhydrit(?). Bergarten är helt uppkrossad mellan 17.15-17.50, mellan 21.80-22.15 och mellan 32.30-32.70. Susceptibiliteten är ca 5467×10^{-5} SI-enheter mätt på tre punkter. Successiv övergång i
- 33.15 - 39.85 En grågrön-grönaktig, icke magnetisk, tät-fin- och ngt ojämknornig, huvudsakligen massf, mellan 33.15-36.20 också mikrobrecierad, grönsten(?). Cu-kis och magnetkis uppträder fläckvis som rel riklig impregnation och i sprickor <1 mm mellan 33.30-38.05. Mellan 33.15-33.65 genomsätts bergarten av en vit fspgång m ngt kvarts. Fsp-gången är vit, tät och rel jämnkornig och icke magnetisk. Bergarten breccieras av gips(?) el anhydrit(?) mellan 34.60-34.90. Susceptibiliteten är ca 1800×10^{-5} SI-enheter mätt på tre punkter. Successiv övergång i
- 39.85 - 44.80 En grönsvar, icke magnetisk, försk och ställvis mikrobrecierad, tät- fin- och ojämknornig ultrabasit (peridotit?) m serpentin. Susceptibiliteten är ca 5867×10^{-5} SI-enheter mätt på tre punkter.

Rel skarp övergång i

- 44.80 - 45.85 En grönsten(?) liknande grönstenen(?) mellan 33.15-39.85.
Skarp övergång i
- 45.85 - 50.10 En ultrabasit (peridotit?) liknande ultrabasiten mellan 39.85-44.80. Vid 49.35 förekommer ngt olivin(?) i bergarten.
Rel skarp övergång i
- 50.10 - 55.55 En gröngrå, icke magnetisk, fin- medel- och ojämnkornig, massf m en sekundär textur som liknar den ofitiska, gabbroidisk grönsten m amf och grå fsp. Mellan 50.90-51.05 uppvisar bergarten småveckighet m ptygmatitiska veck. Ställvis saknas den "ofitiska" texturen så att bergarten liknar en mer ordinär grönsten. Denna typ av grönsten liknar ngt grönstenen mellan 44.80-45.85. Dessa partier av ordinär grönsten inträffar mellan 52.00-52.15, mellan 52.85-52.95 och mellan 54.75-55.15. Den "ofitiska" texturen kan vara förorsakad av pseudomorfer efter saltrika lösningar. Ställvis förekommer enstaka korn av Cu-kis och magnetkis i bergarten. Susc är ca 0×10^{-5} SI-enheter mätt på tre punkter.
Skarp övergång i
- 55.55 - 57.80 En grönsten liknande grönstenen mellan 44.80-45.85. Grönstenen mellan 55.55-57.80 är dock ngt mindre grönaktig och ngt gråaktigare än den mellan 44.80-45.85. Bergarten är helt uppkrossad mellan 55.85-56.45, mellan 56.50-56.90 och mellan 57.30-57.80. Susc är 0×10^{-5} SI-enheter mätt på tre punkter.
Skarp övergång i
- 57.80 - 82.15 En ultrabasit (peridotit?) liknande ultrabasiten mellan 45.85-50.10. Fläckvis uppträder olivin(?) i bergarten. Mellan 81.05-81.30 antar bergarten fläckvis en svagt ofitisk textur, så att den liknar den gabbroida grönstenen mellan 50.10-55.55. Bergarten är helt uppkrossad mellan 65.75-66.20 och mellan 66.85-67.55.
Successiv övergång i
- 82.15 - 86.85 En svartfläckig ultrabasit, liknande ultrabasiten mellan 6.55-15.10. Mellan 83.90-84.25 uppträder en inlagring av en ultrabasit (peridotit?) liknande ultrabasiten mellan 57.80-82.15.
Successiv övergång i
- 86.85 - 102.00 En ultrabasit (peridotit?) liknande ultrabasiten mellan 57.80-82.15. Vid ett par tillfällen kan enstaka stänk av Cu-kis konstateras i bergarten.

Slut.

1987-10-14
J-O Hedin

BORRPROTOKOLL K-RUH-02

Projekt 40285
 Koord system Ruhkejuovva
 Koordinat 245N/450W
 Riktning gon 0
 Lutning 45°

- 0.00 - 0.90 En mörkgrå, icke magnetisk, tät och ngt ojämnkornig, ngt mylonitiserad och mikrobrecierad, ngt albitomv ultrabasit m albit(?), serpentin och pyroxen. Mylonitiseringen ca 0-8° mot ka. Mellan 0.15-0.35 anstår ett fragment som mellan 0.15-0.25 består av en medel- och rel jämnkornig, ofitisk, icke magnetisk, vitgrön diorit m vit fsp amf och bi. Mellan 0.25-0.35 utgörs fragmentet av en brungrön, medel- och rel jämnkornig, icke magnetisk, massf, grönsten delvis asbestomv. Troligen har en amfibol (aktinolit el antofyllit) asbestomvandlats. Kontakten mot följande bergart är ngt osäker
- 0.90 - 5.15 En grön-gröngrå, icke magnetisk, mylonitiserad och pressad, ngn gång breccierad, tät- och rel jämnkornig, serpentinit (serpentinbergart) m serpentin, vit fsp i sprickor <1 mm. I anslutning till dessa sprickor kan vid 2.85 enstaka stänk av Cu-kis påträffas. Halten serpentin är ngt varierande och synes vara lägre mellan 4.00-4.20 och mellan 4.45-4.80. Vid 4.25 är bergarten pressad ca 16° mot ka. Mellan 3.70-3.80 övergår bergarten i en ren breccia så att den här kan kallas serpentinitbreccia. Bergarten är helt uppkrossad mellan 3.20-3.55. Successiv övergång i
- 5.15 - 7.40 En gråaktig, icke magnetisk, svagt försk och ställvis starkt pressad, tät- fin- och rel jämnkornig, ultrabasit m bl a serpentin dock i lägre kvantiteter än i den närmast föregående bergarten. Vid 5.75 är försk ca 20° mot ka. Bergarten är helt uppkrossad mellan 6.05-6.95. Kf 0.40 vid 6.70 m Diffus övergång i
- 7.40 - 14.75 En grågrön, svartfläckig, icke magnetisk, fin- och ngt ojämnkornig förs, ultrabasit m pyroxen och ngt serpentin. Försk varierande men ca 34° mot ka vid 12.30. Vid 10.30 är försk ca 45° mot ka. Mellan 7.90-8.20 uppträder ett fragment av en ultrabasit liknande den mellan 0.00-0.90. Ngt oskarp kontakt till
- 14.75 - 15.75 En ultrabasit, liknande ultrabasiten mellan 0.00-0.90. Ultrabasiten mellan 14.75-15.75 är dock inte albitomv. Ngt oskarp kontakt till
- 15.75 - 44.60 En svartfläckig, ställvis svagt magnetisk, fin- och rel jämnkornig, huvudsakligen massf, ibland försk ultrabasit (möjl omv pyroxenit) m diopsid(?), bi bl a. Ett stänk av Cu-kis uppträder vid 39.25. Mellan 24.90-25.55 är bergarten grovkornigare, medel-grovkornig och ger här ett intryck av att vara mer primär pyroxenit. Mellan 24.90-24.95 förekommer en del Cu-kis och magnetkis. Vid 24.60 uppträder en 11 mm bred spricka fylld m albit(?). Mellan 40.70-41.00 anstår en xenolit av en tät- och rel jämnkornig, svartgrön, icke magnetisk, ngt breccierad, dock huvudsakligen massf svartgrön ultrabasit m bl a phlogopit(?) och diopsid el olivin.

Mellan 24.60-34.10 förekommer enstaka upp till 11 mm breda sprickor fyllda med albit(?). Försk vid 24.70 är ca 33° mot ka. Bergarten är leromv mellan 20.80-21.15 och mellan 21.80-21.85. Bergarten mellan 21.80-21.85 ser ut att vara ett omvandlat lapillitufflager. Bergarten är helt uppkrossad mellan 17.50-17.90, mellan 21.85-22.50 och mellan 43.85-44.15. Kontakten mot följande bergart oskarp och leromvandlad.

- 44.60 - 46.90 En delvis albitomv ultrabasit, liknande den albitomv ultrabasit som uppträder mellan 0.00-0.90. I en gips(?)fylld spricka vid 46.35 förekommer py och ngt stänk m Cu-kis. Successiv övergång i
- 46.90 - 51.25 En vitgrön, icke magnetisk, vit fsp (albit?) breccierad, tät och rel jämnkornig grönsten m amf och vit fsp (albit?). Ställvis uppvisar bergarten en "ofitisk" textur m regellöst orienterad vit fsp (albit?) men denna textur är sekundär och trol förorsakad av att saltrika lösningar genomslut bergarten. Möjligen kan dessa vita korn vara pseudomorfer efter saltkristaller. Mellan 47.95-48.15 förekommer en del py i enstaka sprickplan. Glidande övergång i
- 51.25 - 70.20 En ultrabasit liknande ultrabasiten mellan 15.75-44.60. Vid 51.50 förekommer en <1 mm bred spricka m magnetkis. En sådan spricka m magnetkis uppträder även vid 51.60. Vid 52.15 finns ett stänk av Cu-kis i bergarten. Sprickor m gips mellan 54.20-54.40 kan konstteras. En primär skiktning av gips stupar ca 44° mot ka vid 54.40. Mellan 65.85-66.50 är bergarten grovkornigare med basisk, skärgrå fsp (plagioklas). Bergarten får här ett gabbroidiskt utseende men texturen torde vara sekundär pga omvandling. En mycket fattig impregnation av Cu-kis och magnetkis uppträder mellan 65.90-66.25 m. Från 69.15 ökar halten serpentin i bergarten. Serpentina uppträder i upp till 3 mm breda sprickor. Bergarten är helt uppkrossad mellan 56.10-56.45.

Slut.

BORRPROTOKOLL K-RUH-03

Projekt 40285
 Koord system Ruhkejuovva
 Koordinat 240N/350W
 Riktning gon 0
 Lutning 45°

- 0 - 0.85 En grågrön, icke magnetisk, fin- och rel jämnkornig, massf ultrabasit m bi, serpentin och ngt vit fsp i sprickor. Ngt enstaka stänk av kis förekommer i bergarten. Rel skarp övergång i
- 0.85 - 7.50 En svartfläckig, gråaktig, icke magnetisk, slirig, fin- och rel jämnkornig ultrabasit m bl a serpentin och enstaka stänk av Cu-kis. Kf 4.50. Skarp kontakt mot
- 7.50 - 11.45 En grågrön, icke magnetisk, medel- och ngt ojämnkornig, massf, omv grönsten m amf, vit fsp och vid ngt ställe en fattig impregnation m Cu-kis. Den omv grönstenen uppvisar ofta en "ofitisk" textur. Denna "ofitiska" textur kan betingas av pseudomorfer efter saltkristaller och förekommer mellan 7.65-8.40, mellan 8.65-8.75 och mellan 9.35-10.95. Rel skarp övergång i
- 11.45 - 47.05 En grönsvar, fläckvis starkt magnetisk, mikrobrecierad, svagt försk från 45.65 starkt försk tät- fin- och rel jämnkornig ultrabasit (peridotit?) m serpentin(?) och enstaka korn av olivin(?). Serpentin uppträder även rikligt som sprickfyllnad. Mellan 11.45-12.05 uppträder ett parti av en ultrabasit, liknande ultrabasiten mellan 0.85-7.50. H o v förekommer partier där bergarten är tätare och ej så omvandlad. Sådana partier förekommer mellan 27.45-27.60, där enstaka kantiga fragment av en ultrabasitliknande ultrabasiten mellan 0.85-7.50 förekommer, och mellan 44.30-44.50. Susc ca 3467 x 10⁻⁵ SI-enheter. Kontakten mot följande bergart rel skarp och ca 146.5° mot ka.
- 47.05 - 48.85 En starkt pressad, icke magnetisk, tät och rel jämnkornig, gröngrå albitiserad(?) serpentinit m serpentin och vit fsp (albit) och ngt enstaka korn av Cu-kis i sprickplan vid 48.65. Försk är ca 135° mot ka vid 47.45. Kontakten skarp mot följande bergart.
- 48.85 - 49.80 En tät- och jämnkornig, icke magnetisk, massf, gröngrå ultrabasit m bi och olivin, liknande de tätare partierna av ultrabasiten (peridotiten?) mellan 27.45-27.60. Rel skarp kontakt mot följande bergart
- 49.80 - 51.55 En albitiserad(?) serpentinit, liknande den albitiserade serpentiniten mellan 47.05-48.85. Den albitiserade(?) serpentiniten mellan 49.80-51.55 är dock ej så starkt pressad utan mer breccierad. Successiv övergång i
- 51.55 - 53.50 En serpentinit liknande den närmast föregående. Serpentiniten mellan 51.55-53.50 håller dock knappt ngn vit fsp bara i några enstaka mm-breda sprickor. Bergarten helt uppkrossad mellan 52.22-53.50. Osäker övergång i

53.50 - 70.00

En vitgrön, tät-fin- och rel jämnkornig, breccierad, icke magnetisk, albitomv(?) ultrabasit m serpentin och vit fsp (albit?). Bergarten är ofta så breccierad att den kan kallas för ultrabasitbreccia. Bergarten är helt uppkrossad mellan 53.50-53.70, mellan 53.70-55.30 och mellan 55.60-56.70 m. Bergarten är grusvittrad mellan 55.75-55.90. Susc är 280×10^{-5} SI-enheter mätt på tre punkter.

Slut.

1987-10-14
J-O Hedin

BORRPROTOKOLL K-RUH-04

Projekt 40285
 Koord system Ruhkejuovva
 Koordinat 180N/250W
 Riktning gon 0
 Lutning 45°

- 0 - 23.85 En grågrön, huvudsakligen "ofitisk", fin-medel- och ojämnkornig, icke magnetisk, massf gabbroidisk grönsten m bi, amf och vit fsp. Py, magnetkis och Cu-kis förekommer h o v. Den ofitiska texturen kan förorsakas av pseudomorfer efter saltlösningen. Skarp övergång i
- 23.85 - 25.25 En gabbroidisk grönsten, liknande den gabbroidiska grönstenen mellan 0.00-23.85. Den gabbroidiska grönstenen mellan 23.85-25.25 håller dock mer vit fsp än den närmast föregående. Rel skarp övergång i
- 25.25 - 27.80 En gabbroidisk grönsten liknande den gabbroidiska grönstenen mellan 0.00-23.85. Den gabbroidiska grönstenen mellan 25.25-27.80 är dock finkornigare än den gabbroidiska grönstenen mellan 0.00-23.85. En fattig impregnation av Cu-kis och py uppträder h o v i bergarten. Diffus övergång i
- 27.80 - 30.15 En tät- och rel jämnkornig, gröngrå, icke magnetisk, mylonitiserad grönsten m kl och vit fsp. Fläckvis förekommer en fattig impregnation av Cu-kis och py i bergarten. Mellan 27.55-27.80 uppvisar bergarten samma "ofitiska" textur som den gabbroida bergarten mellan 25.25-27.80. Från 29.70 blir bergarten massformigare och ej mylonitiserad. Bergarten är helt uppkrossad mellan 27.15-27.50 och mellan 28.85-29.20. Kontakten mot följande bergart skarp och oregelbunden.
- 30.15 - 33.60 En ställvis "ofitisk" grönsten, liknande den gabbroidiska grönstenen mellan 25.25-27.80. En svag impregnation av magnetkis och Cu-kis uppträder i bergarten. Kontakten mot följande bergart rel skarp.
- 33.60 - 47.00 En mörkgrön, mikrobrecierad, icke magnetisk, tät- och rel jämnkornig, ultrabasit m diopsid(?) och ngt serpentin. Bergarten breccieras av vit fsp och ställvis blåaktig kvarts. En fattig impregnation av magnetkis och Cu-kis förekommer i bergarten. Successiv övergång i
- 47.00 - 48.15 En grågrön, icke magnetisk, medel- grov- och ojämnkornig, massf, omv ultrabasit m amf(?), vit fsp och ngt vittrad bi. Amfibolen uppträder i aggregat och som sprickfyllnader. Enstaka fläckar m Cu-kis och magnetkis förekommer i bergarten. Vid 47.45 uppträder enstaka korn av gedigen Cu. Kontakten mot följande bergart rel skarp
- 48.15 - 50.20 En ultrabasit liknande ultrabasiten mellan 33.60-47.00. En fattig impregnation av magnetkis förekommer i bergarten. Successiv övergång i
- 50.20 - 62.70 En omv ultrabasit, liknande den omv ultrabasiten mellan 47.00-48.15. Den omvandlade ultrabasiten mellan 50.20-62.70 genomsätts dock mer av vit fsp och även blåaktig kvarts. En rel hygglig impregnation av Cu-kis och magnetkis förekommer mellan 54.55-57.60. Mellan 58.55-58.70 förekommer enstaka korn

av gedigen Cu. Kontakten mot följande bergart skarp och ca 154.5° mot ka.

- 62.70 - 63.30 En grönaktig, icke magnetisk, fin- och rel jämnkornig, massf ultrabazit m amf(?), serpentin och ngt vit fsp. Diffus övergång i
- 63.30 - 65.45 En svartfläckig, mörkgrå, fläckvis rel starkt magnetisk, fin- och ngt ojämknornig, ngt försk omv ultrabazit m amf(?) och serpentin. De svarta fläckarna torde utgöras av serpentin. En hygglig impregnation av Cu-kis uppträder mellan 63.75-63.95. Kontakten mot följande bergart rel skarp men flikig.
- 65.45 - 67.40 En ultrabazit, liknande ultrabasiten mellan 62.70-63.30. Ultrabasiter mellan 65.45-67.45 breccieras dock h o v av 1-3 mm breda sprickor fyllda m vit fsp och blåaktig kvarts. Bergarten är helt uppkrossad mellan 67.10-67.40. Diffus övergång i
- 67.40 - 69.20 En svartfläckig omv ultrabazit, liknande den omv ultrabasiten mellan 63.30-65.45. Bergarten är helt uppkrossad mellan 67.40-68.10. Glidande övergång i
- 69.20 - 83.15 En gråsvart, försk, starkt magnetisk, tät-fin- och ojämknornig, omv ultrabazit (omv peridotit?) m serpentin och magnetit som impregnation. Försk är ca 150° mot ka vid 78.25. Mellan 76.00-76.30 och mellan 76.90-77.05 förekommer två horisonter av en gabbroidisk grönsten liknande den gabbroidiska grönstenen mellan 0.00-23.85. Mellan 77.15-77.60 förekommer en inlagring av en omv ultrabazit, liknande den omv ultrabasiten mellan 63.30-65.45. Diffus övergång i
- 83.15 - 84.15 En grågrön, icke magnetisk, vit fsp-breccierad, fin- och rel jämnkornig omv ultrabazit m amf(?) och vit fsp. I sprickplan uppträder även kalcit och ngt enstaka stänk av Cu-kis. Diffus övergång i
- 84.15 - 101.40 En omv ultrabazit (omv peridotit?) liknande den omv ultrabasiten mellan 69.20-83.15. Mellan 92.15-92.70 förekommer en inlagring av en gabbroidisk grönsten, liknande den gabbroidiska grönstenen mellan 0.00-23.85. I denna gabbroidiska grönsten förekommer enstaka stänk av magnetkis. Kontakten mot följande bergart skarp och ca 127° mot ka.
- 101.40 - 104.15 En ultrabazit, liknande ultrabasiten mellan 33.60-47.00. Mellan 101.90-102.20 uppträder en inlagring av en omv ultrabazit (omv peridotit?) liknande den omv ultrabasiten mellan 69.20-83.15. Mellan 103.30-103.55 förekommer en svag impregnation av Cu-kis och magnetkis. Diffus övergång i
- 104.15 - 114.80 En omv ultrabazit (omv peridotit?) liknande den omv ultrabasiten mellan 69.20-83.15. Bergarten är helt uppkrossad mellan 106.35-106.65.

Slut.

1987-10-14 Susc hos bergarten mellan 0.00-23.85 ca 2×10^{-5} SI-enheter
J-O Hedin " - 23.85-25.25 " 0×10^{-5} " -
" - 27.80-30.15 " 0×10^{-5} " -

Susc mätt på tre punkter.

BORRPROTOKOLL K-RUH-05

Projekt 40285
 Koord system Ruhkejuovva
 Koordinat 125N/150W
 Riktning gon 0
 Lutning 45°

0 - 2.00 Jord.
Kf 2.00 vid 2.00 m.

2.00 - 7.70 En grågrön, ställvis "ofitisk", icke magnetisk, fin-medel- och ojämnkornig, massf, dock ställvis breccierad, vid 6.25 fragmentförande ngt omv grönsten m amf delvis asbest, vit fsp och ngt serpentin. Mellan 6.05-7.40 uppträder en ljusbrun, trol Fe-fattig Zn-blände dels som fattig impregnation, dels i mm-bred spricka fylld m vit fsp. Denna vita sprickfyllnad uppträder mellan 7.20-7.35 och här anstår även blyglans. Den "ofitiska" texturen utgörs av vit fsp och kan möjligen vara pseudomorfer efter saltrika mineral. Fragmentet som uppträder vid 6.25 är rundat 55 x 45 cm stort och består av en medel- och jämnkornig, massf, icke magnetisk, grågrön omv ultrabasit m amf → asbest. Skapolit (el vit fsp) uppträder i bergarten mellan 6.95-7.20. Bergarten är helt uppkrossad mellan 2.00-3.55, mellan 3.95-4.40 och mellan 4.75-5.20. Diffus övergång i

7.70 - 15.45 En omv grönsten, liknande den närmast föregående. Grönstenen mellan 7.70-15.45 saknar dock den "ofitiska" texturen och genomsätts av upp till 2 mm breda sprickor fyllda m vit fsp. En ljus Fe-fattig Zn-blände anstår fläckvis dels som en fattig impregnation dels knuten till <2 mm breda sprickor fyllda m vit fsp. Vid 13.65 anstår en mörkbrun, Fe-rikare Zn-blände. Från 13.70 förekommer även ställvis Cu-kis och magnetkis dels som en fattig impr, dels knutet till mm-breda sprickor fyllda m vit fsp. Mellan 12.55-12.65 och mellan 15.20-15.30 förekommer även blyglans i mm-breda sprickor fyllda m vit fsp. Skapolit (eller möjligen vit fsp) uppträder h o v i bergarten. Kontakten skarp mot

15.45 - 17.40 En tät och rel jämnkornig, massf, rel homogen, grönaktig, icke magnetisk grönsten m bi, Kl och ngt vit fsp. Ljus Zn-blände förekommer h o v i sprickor <1 mm fyllda m kalcit. I sprickytan uppträder även ngn gång blyglans. Vid 17.25 uppträder mörkbrun Zn-blände i en spricka <1 mm. Kontakten mot följande bergart skarp.

17.40 - 27.20 En omv grönsten, liknande den omv grönstenen mellan 7.70-15.45. Från 21.75 förekommer huvudsakligen ljusbrun men ngn gång även mörkbrun Zn-blände. Mellan 24.80-24.95 uppträder även ngt blyglans i sprickorna. Vid 20.05 förekommer en svag impregnation av Zn-blände i grönstenen. Mellan 22.05-22.35 förekommer enstaka stänk av Cu-kis i bergarten. En <1 mm bred spricka m Cu-kis anstår även vid 25.40. Cu-kis och magnetkis uppträder även mellan 25.75-25.85. Bergarten helt uppkrossad mellan 22.40-22.70. Rel skarp övergång i

27.20 - 29.90 En gröngrå, svartfläckig, icke magnetisk, fin- och ngt ojämnkornig, breccierad omv ultrabasit m serpentin och asbest. Mellan 27.55-27.60 förekommer ngt ljusbrun Zn-blände. Bergarten är helt uppkrossad mellan 28.10-28.90. Successiv övergång i

- 29.90 - 31.50 En omv grönsten, liknande den omv grönstenen mellan 17.40-27.20. Skarp övergång i
- 31.50 - 32.75 En omv ultrabasit, liknande den omv ultrabasiten mellan 27.20-29.90. Den omv ultrabasiten mellan 31.50-32.75 är dock mindre breccierad än den mellan 27.20-29.90. Rel skarp kontakt mot
- 32.75 - 56.20 En omv grönsten, liknande den omv grönstenen mellan 17.40-27.20. Mellan 39.70-39.90, mellan 40.20-40.40 och mellan 40.65-41.15 uppvisar bergarten en porfyrisk textur m strökorn av vit fsp. Även några vita fsplister förekommer i bergarten. Dessa led i bergarten tolkas som kristalltuffsled. Mellan 41.50-42.00 uppvisar bergarten en "ofitisk" textur. Zn-blände förekommer i några sprickor ca 2 mm breda fyllda med vit fsp och kalcit. Mellan 43.10-46.55 övergår bergarten i en ultrabasit, blir mörkare svart och har en högre halt serpentin. Rel skarp kontakt mot
- 56.20 - 60.25 En gröngrå, icke magnetisk, massf fin- och rel jämnkornig, ultrabasit m serpentin och asbest. Bergarten liknar den omv ultrabasiten mellan 31.50-32.75 men har mycket mindre svarta fläckar. Vid 58.55 förekommer ett korn m magnetkis och Cu-kis. Successiv övergång i
- 60.35 - 61.55 En grönsvar, icke magnetisk, massf, fin- och rel jämnkornig, ultrabasit m bi och amfibol. Bergarten är helt uppkrossad mellan 61.35-62.35. Bergarten liknar ngt ultrabasiten mellan 43.10-46.55. Rel skarp övergång i
- 61.55 - 70.60 En ultrabasit liknande ultrabasiten mellan 43.10-46.55. Cu-kis, py och magnetkis(?) uppträder h o v och i sprickplan. Bergarten är helt uppkrossad mellan 62.60-62.95. Kf 0.40 vid 61.90 m.

Slut.

BORRPROTOKOLL K-RUH-06

Projekt 40285
 Koord system Ruhkejuovva
 Koordinat 190N/150W
 Riktning gon 0
 Lutning 45°

- 0 - 1.00 Jord.
- 1.00 - 10.90 En gröngrå, icke magnetisk, fin- och rel jämnkornig, massf och mikrobrecierad, omv basaltisk(?) grönsten m amf och vit fsp. Bergarten breccieras av 1-3 mm breda sprickor fyllda m vit fsp och kalcit. I anslutning till dessa sprickor fyllda m vit fsp uppträder zinkblände, Cu-kis och blyglans mellan 4.25-4.35 m. Dessa mineral uppträder även i en 3 mm bred spricka fylld m kalcit och ett grönaktigt mineral vid 6.73 m. Cu-kis och magnetkis uppträder dels ställvis som sprickfyllnad, dels ställvis som impregnation mellan 2.95-10.90. Bergarten är helt uppkrossad mellan 1.20-1.75. Susc är ca 6×10^{-5} SI-enheter. Skarp övergång i
- 10.90 - 12.35 En fin- och rel jämnkornig, brungrön, icke magnetisk, massf och mikrobrecierad omv ultrabasit m asbest (omv aktinolit el antofyllit), bi och ngt kl. Successiv övergång i
- 12.35 - 12.90 En omv ultrabasit, liknande den mellan 10.90-12.35. Mellan 12.35-12.70 håller dock bergarten ingen glimmer och håller bara amf och kl. Successiv övergång i
- 12.90 - 14.75 En gröngrå, icke magnetisk, fin- och rel jämnkornig, massf, omv ultrabasit m asbest och ngt täljstensliknande. Bergarten är svartfläckig och nästan mylonitiserad mellan 13.50-13.90. Ställvis för bergarten även ngt bi och serpentin. Zinkblände och blyglans uppträder i en mm-bred spricka fylld m kalcit mellan 14.60-14.65. Mellan 14.55-14.70 är bergarten rel rikligt impregnerad m Cu-kis och magnetkis. Diffus övergång i
- 14.75 - 17.90 En gråsvart, rel starkt magnetisk, tät-fin- och rel jämnkornig, massf ultrabasit (peridotit?) m serpentin, magnetit och olivin. Susc är ca 7600×10^{-5} SI-enheter. Successiv övergång i
- 17.90 - 19.40 En gråaktig, fin- medel- och ngt ojämknornig, svartfläckig, massf, icke magnetisk, omv ultrabasit m asbest. Bergarten är liknande den svartfläckiga omv ultrabasiten mellan 12.90-13.45. Susc är 567×10^{-5} SI-enheter. Rel skarp övergång i
- 19.40 - 21.30 En omv basaltisk(?) grönsten liknande den omv basaltiska(?) grönstenen mellan 1.00-10.90. Mellan 20.23-20.28 uppträder blyglans och zinkblände i en 2 mm bred spricka fylld m kalcit. Vid 20.30 förekommer enstaka korn av gedigen Cu i ett sprickplan. Kontakterna vid 19.40 resp 21.30 består av samma bi-rika omv ultrabasit som mellan 10.90-12.35. Susc är ca 0×10^{-5} SI-enheter. Kontakten mot följande bergart rel skarp.

- 21.30 - 25.55 En ultrabasit (peridotit?) liknande peridotiten? mellan 14.75-17.90. Mellan 21.30-21.65 är bergarten en svartfläckig omv ultrabasit, liknande den omv ultrabasiten mellan 17.90-19.40. Bergarten är helt uppkrossad mellan 23.05-23.55, mellan 23.70-24.05 och mellan 24.40-25.35. Susc ca $10\ 967 \times 10^{-5}$ SI-enheter. Successiv övergång i
- 25.55 - 28.05 En omv ultrabasit liknande den omv ultrabasiten mellan 12.90-14.75. Bergarten är svartfläckig mellan 25.50-25.95 och mellan 27.70-27.85. Bergarten är helt uppkrossad mellan 25.70-26.00 och mellan 26.00-26.40. Skarp övergång i
- 28.05 - 30.00 En gråsvart, fin- och rel jämnkornig, massf, starkt magnetisk, ultrabasit (serpentinit?) m serpentin och ngt olivin(?). Bergarten liknar ultrabasiten mellan 14.75-17.90 men har en högre halt serpentin varför den benämnes serpentinit. Susc är ca 8133×10^{-5} SI-enheter. Diffus övergång i
- 30.00 - 31.00 En omv ultrabasit liknande den omv ultrabasiten mellan 25.55-28.05. Bergarten mellan 30.00-31.00 saknade dock praktiskt taget de svarta fläckarna. Rel skarp övergång i
- 31.00 - 46.60 En serpentinit liknande serpentiniten(?) mellan 28.05-30.00. Mellan 35.25-35.85 och mellan 39.80-40.30 uppträder två horisonter av en omv ultrabasit liknande den omv ultrabasiten mellan 30.00-31.00. Bergarten är helt uppkrossad mellan 35.90-36.20 och mellan 36.65-37.15. Kontakten mot följande bergart rel skarp.
- 46.60 - 69.00 En omv basaltisk(?) grönsten, liknande den omv basaltiska(?) grönstenen mellan 1.00-10.90 Cu-kis och ngt magnetkis uppträder i sprickplan och fläckvis mellan 48.20-68.20, Zinkblände och blyglans förekommer fläckvis i sprickor <1 mm fyllda m kalcit mellan 52.50-68.20. Bergarten är helt uppkrossad mellan 46.35-47.00, mellan 47.10-47.40, mellan 54.10-54.40, mellan 54.44-56.00, mellan 58.10-58.40, mellan 60.15-60.95, mellan 62.00-62.60, mellan 64.90-66.20 och mellan 68.30-68.80. Rel skarp kontakt mot
- 69.00 - 100.00 En serpentinit liknande serpentiniten mellan 31.00-46.60. Mellan 96.90-97.50 förekommer en inlagring av en omv basaltisk(?) grönsten liknande den omv basaltiska(?) grönstenen mellan 1.00-10.90. Enstaka stänk av gedigen Cu förekommer vid 82.95. vid 97.50 uppträder ngt Cu-kis. Bergarten är helt uppkrossad mellan 76.80-77.10 mellan 77.15-77.55, mellan 79.70-80.15, mellan 92.15-92.95, mellan 97.05-97.40 och mellan 98.45-98.95.

Slut.

BORRPROTOKOLL K-RUH-07

Projekt 40285
 Koord system Ruhkejuovva
 Koordinat 260N/150W
 Riktning gon 0
 Lutning 45°

- 0 - 1.15 Jord.
- 1.15 - 2.80 En svartgrå starkt magnetisk, svagt försk, tät- fin- och rel jämnkornig svartfläckig ultrabasit m serpentin och olivin(?). Rel skarp övergång i
- 2.80 - 14.35 En mikrobrecierad, grågrön, ngt gång svagt magnetisk, fin- och rel jämnkornig, massf, basaltisk(?) grönsten m amf och vit fsp. I 1-5 mm breda sprickor uppträder vit fsp och kalcit. Vid 7.90 förekommer även zeoliter som sprickfyllnad. I denna spricka och delvis vid sidan om förekommer enstaka korn av zinkblände. Mellan 6.00-7.55 förekommer klumpvis partier m ngt förgrovad bi. Vid 8.85 förekommer ett 66 x 40 mm stort kantrundat fragment av en "ofitisk", massf, medel- och jämnkornig icke magnetisk grönsten m amfibol och vit fsp. Ett rundat 17x26 mm stort fragment av samma bergart förekommer vid 9.20. Bergarten är helt uppkrossad mellan 3.75-4.10. Ngt diffus övergång i
- 14.35 - 17.65 En mörkgrön, icke magnetisk, tät- och rel jämnkornig, massf, grönsten m amf och ngt vit fsp. Bergarten liknar ngt den närmast föregående men halten amf är hägre och halten vit fsp lägre så den gör snarare intrycket av att vara mer ultrabasisk än grönstenen mellan 2.80-14.35. De <1 mm breda sprickorna fyllda m kalcit är också färre. Vid 15.70 anstår en 15 mm stor klump av bi. Mellan 16.80-17.65 är en förgrovad bi det helt dominerande mineralet i grönstenen. Rel skarp övergång i
- 17.65 - 21.45 En ljus gröngråvit, icke magnetisk, delvis breccierad och ngt slirig, tät- fin- och ngt ojämknornig, omv ultrabasit m serpentin och olivin. Vid 19.15 förekommer ngt blyglans i ett sprickplan. magnetit uppträder i en 4x2 mm anhedral kristall vid 18.50. Bergarten är helt uppkrossad mellan 20.25-21.45. Diffus övergång i
- 21.45 - 26.15 En omv ultrabasit, liknande den omv ultrabasiten mellan 17.65-21.45. Den omv ultrabasiten mellan 21.45-26.15 är dock svartfläckig och av samma typ som den svartfläckiga omv ultrabasiten i tidigare RUHKEJUOVVA-hål. Halten serpentin synes något högre än hos den omv ultrabasiten mellan 17.65-21.45. Cu-kis och magnetkis förekommer som en huvudsakligen svag, fläckvis dock hygglig impregnation och delvis även sprickplanbundet mellan 22.05-26.15. Successiv övergång i
- 26.15 - 65.80 En svartgrå-gråsvart, huvudsakligen rel starkt magnetiskt, fläckvis dock omagnetisk, ngt slirig, tät- fin- och rel jämnkornig serpentinit m serpentin och ngt olivin. Serpentinomvandlingen varierar och har gått olika långt. Ibland är bergarten grönaktigare och här är serpentinhaltan lägre och olivin(?)halten högre. Dessa partier är omagnetiska. Någon gång är bergarten helt svart pga nästan 100 % serpentin, som mellan 43.05-43.30. En fattig impregnation av magnetkis och ibland Cu-kis förekommer i

bergarten. Vid 33.65 uppträder enstaka fläckar av gedigen Cu. Mellan 35.10-36.25 förekommer zinkblände dels som en fattig impregnation dels knutet till mm-breda sprickor fyllda m vit fsp. Zinkbländet har en ljusgul Fe-fattig kärna och en Fe-rik mörkbrun bård <1 mm, möjligen bildad vid en retrograd metamorfos eller mer troligt, genom Fe-tillförsel samtidigt som magnetit vid serpentiseringen bildades. En ljusbrun zinkblände och enstaka stänk av blyglans uppträder rel rikligt i <1 mm breda sprickor mellan 65.20-65.70. Mellan 65.15-65.80 övergår bergarten i en omv ultrabasit liknande den omv ultrabasiten mellan 17.65-21.45. Från 63.60 kan en successiv minskning av halten serpentin iakttas. Cu-kis och magnetkis kan ibland även uppträda i vita fsp-sliror. Av ovanstående sagda framgår att bildningen av serpentin och magnetit är en sen process, troligtvis en av de sista metamorfa processerna, åtminstone delvis. Susc är ca $13\ 333\ \text{s} \times 10^{-5}$ SI-enheter, mätt på tre punkter. Skarp kontakt mot

65.80 - 67.85

En basaltisk(?) grönsten liknande den basaltiska (?) grönstenen mellan 2.80-14.35. Bergarten är helt uppkrossad mellan 67.30-68.50. Ngt diffus övergång i

67.85 - 70.00

En svartfläckig omv ultrabasit, liknande den svartfläckiga omv ultrabasiten mellan 21.45-26.15. En ljusbrun zinkblände och ngt blyglans uppträder dels som en fattig impregnation dels som sprickfyllnad m serpentin mellan 67.85-68.95. Mellan 68.50-70.00 förekommer Cu-kis och magnetkis som impregnation, ställvis rel hyggligt. Bergarten är helt uppkrossad mellan 69.45-69.90.

Slut.

1987-10-14
J-O Hedin

BORRPROTOKOLL K-RUH-08

Projekt 40285
 Koord system Ruhkejuovva
 Koordinat 270N/250W
 Riktning gon 0
 Lutning 45°

- 0 - 0.75 Jord.
- 0.75 - 6.85 En grönsvar, rel starkt magnetisk, från 3.70 dock svgt magnetisk-omagnetisk, fin- och ngt ojämknornig, ngt breccierad och massf, serpentin m magnetit och serpentin. Från 3.70 minskar halten svarta mineral (bl a magnetit) och bergarten blir något mer grönfläckig. Mellan 2.75-2.90, 3.70-3.85 och mellan 6.65-6.85 övergår bergarten i en ljus grågrön svartfläckig, omv ultrabasit liknande den svartfläckiga ultrabasiten som beskrivits från de tidigare hålen i Ruhkejuovva. Bergarten är helt uppkrossad mellan 3.85-4.45 och mellan 5.20-5.50. Relativt skarp övergång i
- 6.85 - 10.75 En massf, breccierad, icke magnetisk, fin- och rel jämnkornig, omv basaltisk(?) grönsten m amf(?) och vit fsp. Mellan 9.00-9.15 är bergarten breccierad så att kantrundade fragment av grönstenen anstår (autobrecciering?). Den omv basaltiska(?) grönstenen genomsätts av mm-breda kalcitfyllda sprickor. Rel skarp kontakt mot
- 10.75 - 39.10 En serpentin, liknande serpentiniten mellan 0.75-6.85. Serpentinitten mellan 10.75-39.10 är dock genomgående något svartare till färgen pga ökad halt av serpentin. Inlagringar av den ljus grågröna svartfläckiga omv ultrabasiten, liknande den omv ultrabasiten mellan 2.75-2.90, uppträder mellan 10.75-11.05, mellan 24.50-24.60 och mellan 38.90-39.10. Mellan 24.70-24.90 förekommer en horisont av en omv basaltisk(?) grönsten liknande den omv basaltiska(?) grönstenen mellan 6.85-10.75. Denna horisont för några rundade och ellipsoida upp till 24x7 mm stora fragment av grönstenen. Kloritrika (el kloritomv biotit) partier förekommer mellan 24.60-24.70 och mellan 24.95-25.05. Bergarten är helt uppkrossad mellan 32.00-32.30. Rel skarp övergång i
- 39.10 - 40.30 En icke magnetisk, fin- och jämnkornig, grönsvar, svagt porfyritisk massf basisk vulkanit (metabasit) m kl, serpentin och ngt vit fsp. Den porfyritiska texturen utgörs av enstaka vita fsp-lister, vilket möjligen kan antyda att bergarten är en kristalltuff. Mellan 40.25-40.30 anstår ett liknande kloritrikt (el kloritomv biotit)parti som mellan 24.60-24.70. Bergarten är helt uppkrossad mellan 39.95-40.30. Rel skarp övergång i
- 40.30 - 45.35 En serpentin, liknande serpentiniten mellan 10.75-39.10. Bergarten är mycket svart mellan 44.20-44.80. Inlagringar av den ljus grågröna, svartfläckiga omv ultrabasiten uppträder mellan 40.30-40.70 och mellan 43.85-44.00. Kloritrika (el kloritomv biotit)lager, liknande det kloritrika (el kloritomv biotit)parti som förekommer mellan 24.60-24.70, uppträder mellan 44.00-44.10 och mellan 45.20-45.35. Rel skarp övergång i

- 45.35 - 47.10 En vitgrön, icke magnetisk, grov- och ngt ojämnkornig, massf, albitomv(?) grönsten m amf och vit fsp. Den albitomv(?) grönstenen uppvisar en spinifexliknande textur som kan vara förorsakad av pseudomorfer efter saltrika mineral. Cu-kis och magnetkis fläckvis huvudsakligen knutet till 1-2 mm breda sprickor fyllda m amf och kl. Skarp kontakt mot
- 47.10 - 50.95 En serpentinit, liknande serpentiniten mellan 10.75-39.10. Successiv övergång i
- 50.95 - 52.05 En grå-grågrön, icke magnetisk, mylonitiserad och starkt pressad, tät, omv ultrabasit m serpentin. Bergarten är att betrakta som en mylonit. Ngt diffus övergång i
- 52.05 - 55.35 En serpentinit liknande serpentiniten mellan 10.75-39.10. I ett sprickplan vid 52.55 förekommer Cu-kis i form av fläckar. Vid 54.50 uppträder en 25 mm bred spricka fylld m gips. I anslutning till denna spricka förekommer stänk av zinkblände och blyglans. Zinkbländet är ljusbrunt och blyglans sitter som en <1 mm bred bård runt zinkbländet. Mellan 54.50-54.55 förekommer en del amf i serpentiniten. Skarp kontakt mot
- 55.35 - 57.95 En mörkgrön, icke magnetisk, diffust breccierad, massf, fin- och rel jämnkornig, basaltisk(?) grönsten m amf och ngt vit fsp. Bergarten liknar ngt den omv basaltiska(?) grönstenen mellan 6.85-10.75, men håller en lägre halt av vit fsp och är ngt mindre omv. Ett kloritrikt (el kloritomv biotit)lager förekommer mellan 57.85-57.95. Skarp kontakt mot
- 57.95 - 60.10 En slirig, gröngrå-grönsvar, icke magnetisk, tät och ojämnkornig, omv ultrabasit som håller en hel del serpentin. Ställvis för bergarten en hel del biotit mellan 57.95-58.65. Fläckvis förekommer enstaka korn av magnetkis, som vid 59.50 övergår i en fattig impregnation.

Slut.

BILAGA 13

ANALYSLISTOR

 880505 OBJEKT:Ruhkejuovva PROJEKT:40285 KARTBLAD:30J

#####

Dbh	01	01	01	01	01
Från	00.00-	05.00-	06.55-	08.00-	10.00-
Till	05.00	06.55	08.00	10.00	12.00

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	41.30	42.40	39.90	39.40	41.80
TiO2	0.18	0.43	0.25	0.19	0.25
Al2O3	10.90	9.24	7.03	6.98	7.63
Fe2O3	10.71	11.97	14.09	13.94	14.19
MnO	0.23	0.24	0.27	0.25	0.22
MgO	16.80	19.10	23.90	24.50	24.60
CaO	10.10	8.36	4.85	4.12	3.55
Na2O	1.53	1.28	0.20	0.19	0.23
K2O	0.91	0.79	0.16	0.07	0.08
Cr	0.04	0.06	0.07	0.07	0.07
Ni	0.13	0.12	0.15	0.14	0.13
S	0.22	0.07	0.07	0.06	0.90
LOI	7.00	6.20	9.40	10.80	7.50

Dbh	01	01	01	01	01
Från	12.00-	14.00-	15.10-	17.15-	19.00-
Till	14.00	15.10	17.15	19.00	21.00

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	40.50	41.80	42.10	37.70	42.20
TiO2	0.22	0.22	0.24	0.17	0.19
Al2O3	7.54	7.85	8.96	5.65	7.46
Fe2O3	14.15	11.40	9.82	12.19	14.66
MnO	0.23	0.22	0.20	0.32	0.23
MgO	25.40	24.40	21.10	23.90	26.80
CaO	3.62	5.17	6.19	7.32	2.78
Na2O	0.14	0.35	0.14	0.18	0.29
K2O	0.15	0.57	0.29	0.07	0.08
Cr	0.06	0.06	0.05	0.07	0.07
Ni	0.14	0.13	0.10	0.13	0.15
S	0.09	0.07	0.00	0.11	0.08
LOI	8.80	8.80	11.40	12.70	6.60

Dbh	01	01	01	01	01
Från	21.00-	23.00-	25.00-	27.00-	29.00-
Till	23.00	25.00	27.00	29.00	31.00

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	40.60	40.40	39.30	39.80	39.60
TiO2	0.21	0.19	0.23	0.30	0.20
Al2O3	6.96	6.28	5.97	6.67	5.55
Fe2O3	13.95	13.81	12.87	13.50	15.10
MnO	0.25	0.23	0.24	0.23	0.25
MgO	25.40	26.40	26.80	25.50	27.90
CaO	4.12	4.16	5.40	4.86	2.57
Na2O	0.39	0.40	0.36	0.40	0.11
K2O	0.09	0.21	0.42	0.41	0.08
Cr	0.07	0.07	0.06	0.06	0.08
Ni	0.14	0.16	0.14	0.13	0.15
S	0.06	0.06	0.06	0.07	0.09
LOI	7.80	8.10	8.60	8.60	8.90

 880505 OBJEKT:Ruhkejuovva PROJEKT:40285 KARTBLAD:30J

#####

Dbh	01	01	01	01	01
Från	31.00-	33.65-	35.00-	36.00-	37.00-
Till	33.15	35.00	36.00	37.00	39.85

B.Art	Ultrabasit	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten
SiO2	41.00	46.60	44.40	43.90	45.00
TiO2	0.63	0.99	0.72	0.62	0.80
Al2O3	9.30	15.00	12.40	12.20	13.10
Fe2O3	14.49	10.82	12.92	11.83	13.26
MnO	0.23	0.17	0.18	0.17	0.19
MgO	19.80	10.30	14.40	15.60	13.50
CaO	6.54	8.24	9.94	9.84	10.10
Na2O	1.25	3.51	2.15	2.18	2.47
K2O	0.18	0.79	0.25	0.48	0.21
Cr	0.03	0.01	0.04	0.05	0.03
Ni	0.08	0.04	0.10	0.10	0.06
S	0.07	0.20	0.33	0.06	0.06
LOI	6.40	4.40	3.30	2.20	1.50

Dbh	01	01	01	01	01
Från	39.85-	42.00-	44.80-	45.85-	48.00-
Till	42.00	44.80	45.85	48.00	50.10

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Gronsten	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	40.80	39.60	44.60	39.30	41.50
TiO2	0.32	0.21	0.71	0.21	0.24
Al2O3	5.94	5.29	12.70	5.15	6.55
Fe2O3	14.16	13.74	13.60	14.85	12.96
MnO	0.22	0.23	0.20	0.22	0.20
MgO	27.20	27.70	14.50	28.60	26.10
CaO	3.02	3.97	10.10	2.80	4.22
Na2O	0.56	0.43	2.29	0.37	0.80
K2O	0.59	0.38	0.21	0.37	0.63
Cr	0.08	0.06	0.04	0.06	0.07
Ni	0.16	0.15	0.06	0.14	0.14
S	0.07	0.08	0.02	0.07	0.11
LOI	5.80	9.20	1.40	8.30	7.10

Dbh	01	01	01	01	01
Från	50.10-	51.20-	54.00-	55.55-	57.80-
Till	51.20	54.00	55.55	57.80	60.00

B.Art	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Ultrabasit
SiO2	47.90	48.40	47.70	44.80	43.60
TiO2	0.86	1.11	0.44	1.01	0.31
Al2O3	15.30	16.40	14.30	12.10	7.05
Fe2O3	9.50	9.95	9.96	11.47	12.09
MnO	0.18	0.19	0.16	0.18	0.17
MgO	11.80	8.56	12.90	14.70	23.60
CaO	5.59	7.79	8.67	9.21	4.68
Na2O	3.00	4.12	3.12	2.66	0.97
K2O	1.26	0.67	0.42	0.29	0.93
Cr	0.02	0.02	0.06	0.04	0.06
Ni	0.02	0.01	0.04	0.07	0.12
S	0.01	0.03	0.02	0.08	0.12
LOI	4.40	2.90	3.20	3.10	6.10

#####

880307 OBJEKT:Ruhkejuovva

PROJEKT:40285

KARTBLAD:30J

#####

Dbh	01	01	01	01	01
Från	60.00-	62.00-	64.00-	66.00-	68.00-
Till	62.00	64.00	66.00	68.00	70.00

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	43.20	39.40	41.30	39.10	39.20
TiO2	0.31	0.17	0.22	0.17	0.15
Al2O3	9.08	4.96	6.41	6.30	5.17
Fe2O3	12.07	14.68	13.24	12.46	14.01
MnO	0.21	0.24	0.24	0.22	0.22
MgO	23.60	29.80	26.90	24.80	29.40
CaO	5.07	2.79	3.78	5.71	2.99
Na2O	1.59	0.67	0.84	0.77	0.52
K2O	0.52	0.22	0.23	0.28	0.22
Cr	0.06	0.08	0.06	0.06	0.07
Ni	0.12	0.16	0.14	0.14	0.16
S	0.09	0.05	0.08	0.08	0.07
LOI	4.80	7.10	6.80	10.00	8.20

Dbh	01	01	01	01	01
Från	70.00-	72.00-	74.00-	76.00-	78.00-
Till	72.00	74.00	76.00	78.00	80.00

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	39.70	40.00	40.00	40.20	40.20
TiO2	0.18	0.17	0.16	0.16	0.15
Al2O3	5.27	5.20	5.09	5.09	5.25
Fe2O3	13.96	14.49	14.18	14.31	14.36
MnO	0.24	0.25	0.25	0.25	0.24
MgO	29.40	30.40	29.90	30.90	30.50
CaO	3.53	3.06	2.97	3.15	3.10
Na2O	0.58	0.60	0.60	0.56	0.52
K2O	0.18	0.21	0.22	0.14	0.25
Cr	0.06	0.07	0.07	0.08	0.07
Ni	0.17	0.18	0.16	0.18	0.07
S	0.08	0.09	0.07	0.06	0.06
LOI	7.40	6.10	5.70	5.50	5.90

Dbh	01	01	01	01	01
Från	80.00-	82.15-	84.15-	86.55-	89.00-
Till	82.15	84.15	86.55	89.00	91.00

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	41.20	37.20	39.00	39.00	39.50
TiO2	0.18	0.15	0.13	0.11	0.15
Al2O3	8.49	4.79	6.42	5.30	5.27
Fe2O3	12.53	11.01	12.50	15.23	14.36
MnO	0.21	0.27	0.25	0.21	0.21
MgO	25.60	25.90	27.50	29.30	29.50
CaO	4.54	7.09	3.99	2.68	2.92
Na2O	0.95	0.08	0.19	0.11	0.15
K2O	0.30	0.05	0.66	0.02	0.02
Cr	0.06	0.07	0.06	0.07	0.07
Ni	0.13	0.15	0.15	0.17	0.18
S	0.06	0.11	0.07	0.06	0.06
LOI	6.30	14.20	10.20	8.80	8.00

#####

880307 OBJEKT:Ruhkejuovva

PROJEKT:40285

KARTBLAD:30J

#####

Dbh	01	01	01	01	01
Från	91.00-	93.00-	95.00-	97.00-	99.00-
Till	93.00	95.00	97.00	99.00	101.0

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	38.90	40.00	39.60	39.60	39.70
TiO2	0.16	0.17	0.17	0.16	0.17
Al2O3	5.24	5.17	5.29	5.36	5.48
Fe2O3	13.58	13.90	14.08	13.83	14.27
MnO	0.20	0.21	0.22	0.22	0.22
MgO	29.20	30.20	30.60	29.90	29.30
CaO	3.74	3.25	3.24	3.22	3.12
Na2O	0.17	0.53	0.65	0.65	0.60
K2O	0.06	0.27	0.22	0.21	0.16
Cr	0.06	0.09	0.07	0.07	0.10
Ni	0.16	0.16	0.17	0.16	0.16
S	0.07	0.08	0.12	0.08	0.07
LOI	9.20	6.90	6.60	6.80	6.70

Dbh	01
Från	101.0-
Till	102.0

B.Art	Ultrabasit
SiO2	41.60
TiO2	0.25
Al2O3	6.50
Fe2O3	13.60
MnO	0.22
MgO	26.80
CaO	4.19
Na2O	0.80
K2O	0.21
Cr	0.06
Ni	0.17
S	0.11
LOI	5.80

 880307 OBJEKT:Ruhkejuovva PROJEKT:40285 KARTBLAD:30J

#####

Dbh	02	02	02	02	02
Från	00.00-	00.90-	03.00-	05.15-	07.40-
Till	00.90	03.00	05.15	07.40	09.00

B.Art	Gronsten	Serpentinit	Serpentinit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	48.40	41.80	38.80	43.40	40.90
TiO2	0.35	0.39	0.31	0.33	0.43
Al2O3	14.30	8.89	12.40	9.56	7.19
Fe2O3	9.12	9.88	13.31	12.27	11.86
MnO	0.15	0.17	0.11	0.19	0.25
MgO	12.20	21.20	20.30	22.00	23.40
CaO	10.10	5.18	2.56	4.30	6.48
Na2O	2.52	0.56	0.48	0.77	0.74
K2O	0.68	1.15	0.86	0.43	0.30
Cr	0.04	0.06	0.04	0.04	0.05
Ni	0.05	0.08	0.08	0.14	0.11
S	0.17	0.06	0.04	0.09	0.10
LOI	2.10	10.80	9.90	6.70	9.10

#####

Dbh	02	02	02	02	02
Från	09.00-	11.00-	13.00-	14.75-	15.75-
Till	11.00	13.00	14.75	15.75	18.00

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Gronsten	Ultrabasit
SiO2	37.00	36.10	38.30	41.70	38.80
TiO2	0.22	0.19	0.26	1.07	0.27
Al2O3	4.81	4.03	5.25	11.90	5.26
Fe2O3	14.25	15.86	14.02	10.81	14.47
MnO	0.32	0.32	0.28	0.15	0.26
MgO	27.40	28.70	26.50	17.30	26.80
CaO	2.33	0.73	3.08	9.90	3.63
Na2O	0.08	0.07	0.15	2.02	0.10
K2O	0.19	0.03	0.04	0.52	0.04
Cr	0.07	0.07	0.07	0.02	0.07
Ni	0.14	0.13	0.15	0.10	0.17
S	0.10	0.08	0.09	0.01	0.13
LOI	13.20	13.70	10.80	2.80	10.60

#####

Dbh	02	02	02	02	02
Från	18.00-	20.00-	22.00-	24.00-	26.00-
Till	20.00	22.00	24.00	26.00	28.00

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	39.10	37.10	37.90	39.20	39.40
TiO2	0.27	0.23	0.18	0.31	0.27
Al2O3	5.30	4.82	4.56	6.29	4.87
Fe2O3	14.12	13.42	14.41	12.90	14.26
MnO	0.25	0.25	0.26	0.27	0.26
MgO	25.90	26.10	26.10	24.90	28.00
CaO	3.65	4.38	5.04	6.41	3.74
Na2O	0.09	0.05	0.07	0.53	0.15
K2O	0.03	0.03	0.03	0.23	0.04
Cr	0.07	0.08	0.07	0.05	0.06
Ni	0.15	0.15	0.15	0.13	0.18
S	0.12	0.12	0.12	0.08	0.10
LOI	10.10	12.50	11.00	9.60	8.20

#####

#####

880307 OBJEKT:Ruhkejuovva

PROJEKT:40285

KARTBLAD:30J

#####

Dbh	02	02	02	02	02
Från	28.00-	30.00-	32.00-	34.00-	36.00-
Till	30.00	32.00	34.00	36.00	38.00

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	39.50	39.70	39.80	39.60	40.60
TiO2	0.23	0.27	0.27	0.24	0.22
Al2O3	4.72	4.89	5.03	4.67	4.78
Fe2O3	15.41	13.96	13.90	14.16	14.53
MnO	0.24	0.25	0.24	0.25	0.26
MgO	30.60	29.70	30.90	30.70	31.50
CaO	1.90	3.09	2.70	2.63	2.19
Na2O	0.12	0.32	0.41	0.37	0.33
K2O	0.09	0.37	0.58	0.58	0.80
Cr	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07
Ni	0.16	0.18	0.18	0.18	0.19
S	0.05	0.04	0.05	0.06	0.04
LOI	6.50	6.60	5.70	5.70	4.60

Dbh	02	02	02	02	02
Från	38.00-	40.70-	43.00-	44.60-	46.90-
Till	40.70	43.00	44.60	46.90	48.70

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Gronsten	Gronsten
SiO2	39.80	39.50	42.00	45.20	46.90
TiO2	0.21	0.47	0.36	0.99	1.09
Al2O3	4.48	6.22	6.56	14.90	16.80
Fe2O3	14.72	12.89	11.44	11.34	11.52
MnO	0.26	0.22	0.21	0.16	0.18
MgO	31.80	27.00	25.80	9.44	7.63
CaO	2.20	3.89	3.87	9.65	9.46
Na2O	0.22	0.59	0.64	3.80	4.23
K2O	0.50	0.75	1.56	0.49	0.39
Cr	0.07	0.05	0.06	0.01	0.01
Ni	0.17	0.14	0.13	0.03	0.01
S	0.04	0.03	0.11	0.07	0.08
LOI	5.60	7.50	6.30	1.90	1.06

Dbh	02	02	02	02	02
Från	48.70-	51.25-	53.00-	55.00-	57.00-
Till	51.25	53.00	55.00	57.00	59.00

B.Art	Gronsten	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	45.90	38.90	39.10	41.30	41.10
TiO2	0.99	0.23	0.23	0.45	0.38
Al2O3	14.60	4.59	4.57	6.21	6.06
Fe2O3	10.84	14.24	14.17	13.63	13.83
MnO	0.17	0.21	0.24	0.23	0.23
MgO	9.27	30.00	30.70	28.50	30.10
CaO	9.19	2.43	2.87	4.00	3.47
Na2O	3.83	0.53	0.56	1.05	1.06
K2O	0.51	0.56	0.33	0.39	0.33
Cr	0.02	0.08	0.06	0.07	0.07
Ni	0.03	0.16	0.18	0.17	0.17
S	0.09	0.05	0.07	0.08	0.04
LOI	2.40	8.80	8.10	3.30	3.40

#####

880307 OBJEKT:Ruhkejuovva

PROJEKT:40285

KARTBLAD:30J

#####

Dbh	02	02	02	02	02
Från	59.00-	61.00-	63.00-	65.85-	67.00-
Till	61.00	63.00	65.85	67.00	69.00

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	40.80	41.50	42.50	45.80	38.70
TiO2	0.24	0.33	0.36	0.41	0.21
Al2O3	4.80	4.14	4.66	9.12	4.06
Fe2O3	14.78	15.52	15.74	12.56	14.17
MnO	0.27	0.26	0.26	0.19	0.28
MgO	32.00	32.70	31.60	22.60	31.10
CaO	2.64	1.95	2.26	5.43	2.70
Na2O	0.74	0.69	0.79	2.16	0.69
K2O	0.29	0.35	0.55	0.34	0.46
Cr	0.08	0.10	0.08	0.01	0.02
Ni	0.16	0.18	0.16	0.13	0.16
S	0.04	0.05	0.04	0.03	0.05
LOI	4.00	2.20	1.80	1.80	8.10

Dbh	02
Från	69.00-
Till	70.20

B.Art	Ultrabasit
SiO2	42.10
TiO2	0.33
Al2O3	6.35
Fe2O3	13.10
MnO	0.22
MgO	28.10
CaO	3.34
Na2O	1.08
K2O	0.76
Cr	0.01
Ni	0.17
S	0.10
LOI	5.20

 880308 OBJEKT:Ruhkejuovva PROJEKT:40285 KARTBLAD:30J

 Dbh 03 03 03 03 03
 Från 00.00- 04.55- 06.00- 07.55- 09.50-
 Till 04.55 06.00 07.55 09.50 11.45

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Gronsten	Gronsten
SiO2	44.70	38.50	38.50	48.00	48.00
TiO2	0.50	0.19	0.16	0.57	0.54
Al2O3	15.40	4.44	5.08	13.50	14.60
Fe2O3	9.52	13.08	11.41	10.77	10.52
MnO	0.15	0.25	0.24	0.14	0.12
MgO	13.80	27.60	25.30	11.70	9.92
CaO	9.04	4.42	6.68	8.85	10.00
Na2O	2.57	0.04	0.04	3.34	3.94
K2O	1.27	0.01	0.01	0.81	0.51
Cr	0.02	0.07	0.06	0.05	0.04
Ni	0.06	0.15	0.13	0.04	0.03
S	0.04	0.08	0.10	0.09	0.04
LOI	2.80	11.70	12.90	2.20	1.70

Dbh 03 03 03 03 03
 Från 11.45- 13.00- 15.00- 17.00- 19.00-
 Till 13.00 15.00 17.00 19.00 21.00

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	41.50	40.40	41.70	40.40	40.30
TiO2	0.19	0.19	0.26	0.17	0.21
Al2O3	5.47	5.04	6.03	5.16	5.11
Fe2O3	14.52	16.69	15.25	15.53	14.24
MnO	0.23	0.22	0.23	0.24	0.24
MgO	28.00	27.50	27.00	28.20	29.70
CaO	3.23	3.07	3.65	3.48	3.14
Na2O	0.12	0.14	0.30	0.33	0.34
K2O	0.04	0.03	0.24	0.24	0.33
Cr	0.06	0.07	0.05	0.06	0.08
Ni	0.16	0.15	0.15	0.16	0.18
S	0.07	0.06	0.05	0.07	0.04
LOI	6.90	6.10	5.50	6.50	6.20

Dbh 03 03 03 03 03
 Från 21.00- 23.00- 25.00- 27.00- 29.00-
 Till 23.00 25.00 27.00 29.00 31.00

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	41.30	40.40	40.00	40.90	40.10
TiO2	0.23	0.25	0.22	0.26	0.19
Al2O3	5.15	4.97	4.76	5.05	4.35
Fe2O3	13.94	13.58	14.32	13.91	14.52
MnO	0.24	0.25	0.25	0.25	0.25
MgO	30.10	29.70	31.20	30.30	31.60
CaO	2.60	3.52	2.74	2.66	2.56
Na2O	0.39	0.32	0.31	0.29	0.25
K2O	0.57	0.53	0.36	0.64	0.39
Cr	0.07	0.07	0.08	0.07	0.07
Ni	0.19	0.17	0.21	0.18	0.19
S	0.04	0.06	0.04	0.04	0.05
LOI	5.50	6.80	6.00	5.90	5.60

 880308 OBJEKT:Ruhkejuovva PROJEKT:40285 KARTBLAD:30J

#####

Dbh	03	03	03	03	03
Från	31.00-	33.00-	35.00-	37.00-	39.00-
Till	33.00	35.00	37.00	39.00	41.00

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	41.20	41.10	40.30	40.40	39.30
TiO2	0.26	0.23	0.21	0.21	0.26
Al2O3	4.80	4.78	4.30	4.35	4.81
Fe2O3	13.93	14.20	14.33	14.52	13.99
MnO	0.25	0.24	0.25	0.25	0.24
MgO	29.70	30.70	31.30	31.50	28.80
CaO	2.65	2.31	2.50	2.25	3.32
Na2O	0.28	0.31	0.25	0.24	0.41
K2O	0.58	0.56	0.30	0.46	0.57
Cr	0.07	0.08	0.07	0.08	0.07
Ni	0.20	0.19	0.17	0.19	0.19
S	0.06	0.05	0.05	0.05	0.07
LOI	5.90	5.50	6.30	5.20	7.60

Dbh	03	03	03	03	03
Från	41.00-	43.00-	45.00-	47.65-	48.85-
Till	43.00	45.00	47.65	48.85	49.80

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Serpentinit
SiO2	39.00	40.40	42.50	39.50	43.00
TiO2	0.19	0.21	0.48	0.27	0.85
Al2O3	3.85	4.25	6.56	4.81	12.30
Fe2O3	14.55	14.53	12.74	11.58	9.10
MnO	0.27	0.26	0.22	0.25	0.11
MgO	31.40	31.00	25.80	27.00	19.70
CaO	2.34	1.83	4.49	4.33	7.43
Na2O	0.21	0.21	0.88	0.24	2.13
K2O	0.23	0.57	0.64	0.80	2.65
Cr	0.07	0.08	0.06	0.08	0.03
Ni	0.19	0.19	0.17	0.16	0.10
S	0.08	0.08	0.07	0.15	0.02
LOI	8.10	6.50	5.40	11.30	3.10

Dbh	03	03	03	03	03
Från	49.80-	51.55-	53.50-	56.00-	58.00-
Till	51.55	53.50	56.00	58.00	60.00

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	39.00	40.90	46.30	48.40	47.40
TiO2	0.29	0.59	0.80	1.08	1.00
Al2O3	4.74	7.59	11.10	15.70	15.30
Fe2O3	11.55	12.64	9.07	9.72	11.28
MnO	0.27	0.21	0.17	0.13	0.14
MgO	25.20	22.60	18.10	8.59	8.02
CaO	4.77	5.48	5.99	8.66	8.73
Na2O	0.22	1.36	2.04	4.64	4.58
K2O	0.90	0.49	2.65	0.23	0.38
Cr	0.07	0.05	0.05	0.01	0.02
Ni	0.13	0.12	0.10	0.03	0.02
S	0.10	0.06	0.05	0.01	0.02
LOI	12.40	7.80	4.10	1.80	1.50

 880308 OBJEKT:Ruhkejuovva PROJEKT:40285 KARTBLAD:30J

#####

Dbh	03	03	03	03	03
Från	60.00-	62.00-	64.00-	66.00-	68.00-
Till	62.00	64.00	66.00	68.00	70.00

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	46.90	48.80	48.40	48.60	48.50
TiO2	1.07	1.20	1.13	1.31	1.28
Al2O3	16.30	15.60	15.30	15.70	15.70
Fe2O3	11.58	10.92	11.19	10.62	9.37
MnO	0.15	0.15	0.16	0.17	0.15
MgO	8.11	6.69	6.08	5.47	6.95
CaO	8.73	8.85	8.99	8.79	9.30
Na2O	4.63	5.07	4.55	4.74	4.74
K2O	0.30	0.24	0.26	0.32	0.24
Cr	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01
Ni	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02
S	0.04	0.07	0.05	0.11	0.06
LOI	2.40	1.60	1.70	1.80	1.70

 880308 OBJEKT:Ruhkejuovva PROJEKT:40285 KARTBLAD:30J

 Dbh 04 04 04 04 04
 Från 00.00- 02.00- 04.00- 06.00- 08.00-
 Till 02.00 04.00 06.00 08.00 09.00

B.Art	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten
SiO2	50.10	51.20	49.90	49.80	50.60
TiO2	0.30	0.44	0.32	0.22	0.58
Al2O3	17.80	16.60	17.30	18.20	17.50
Fe2O3	7.45	7.92	8.33	8.10	8.37
MnO	0.11	0.12	0.11	0.11	0.12
MgO	8.63	8.89	8.88	8.75	8.21
CaO	10.40	10.40	10.30	10.30	10.00
Na2O	2.87	3.05	2.91	2.75	3.19
K2O	0.68	0.48	0.49	0.56	0.34
Cr	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02
Ni	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02
S	0.08	0.06	0.10	0.05	0.23
LOI	1.80	1.40	1.50	1.50	1.30

Dbh 04 04 04 04 04
 Från 09.00- 11.00- 13.00- 15.00- 17.00-
 Till 11.00 13.00 15.00 17.00 19.00

B.Art	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten
SiO2	50.10	50.30	49.50	49.40	49.30
TiO2	0.41	0.27	0.37	0.22	0.20
Al2O3	17.00	18.00	17.30	17.70	17.70
Fe2O3	8.61	7.62	8.37	8.17	8.35
MnO	0.13	0.12	0.13	0.12	0.13
MgO	8.33	9.08	9.39	9.35	9.78
CaO	10.60	10.10	10.60	10.40	10.20
Na2O	2.96	2.82	2.68	2.57	2.55
K2O	0.30	0.58	0.50	0.70	0.63
Cr	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01
Ni	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
S	0.09	0.06	0.06	0.07	0.05
LOI	1.20	1.40	1.40	1.50	1.60

Dbh 04 04 04 04 04
 Från 19.00- 21.00- 23.85- 25.00- 27.00-
 Till 21.00 23.85 25.00 27.00 28.00

B.Art	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten
SiO2	49.20	48.60	48.60	49.30	49.50
TiO2	0.20	0.18	0.21	0.26	0.38
Al2O3	17.60	18.80	18.70	17.00	16.00
Fe2O3	8.52	7.93	7.00	9.15	9.44
MnO	0.12	0.12	0.09	0.12	0.13
MgO	9.63	9.43	8.11	9.67	9.98
CaO	10.50	10.10	11.10	10.40	9.99
Na2O	2.54	2.65	2.29	2.47	2.48
K2O	0.54	0.73	1.08	0.38	0.35
Cr	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
Ni	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
S	0.10	0.06	0.12	0.08	0.04
LOI	1.50	1.40	3.00	1.60	1.60

 880308 OBJEKT:Ruhkejuovva PROJEKT:40285 KARTBLAD:30J

#####

Dbh	04	04	04	04	04
Från	28.00-	30.15-	32.00-	33.60-	35.00-
Till	30.15	32.00	33.60	35.00	37.00

B.Art	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten
SiO2	50.50	48.90	49.30	49.70	50.40
TiO2	0.58	0.48	0.78	1.23	1.24
Al2O3	16.90	17.60	18.10	15.80	15.80
Fe2O3	8.57	8.91	8.34	9.08	8.78
MnO	0.12	0.12	0.11	0.12	0.12
MgO	8.49	8.75	7.89	6.76	6.51
CaO	9.74	10.70	11.00	11.30	11.20
Na2O	3.32	2.78	2.88	3.49	3.51
K2O	0.17	0.33	0.26	0.19	0.19
Cr	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02
Ni	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01
S	0.11	0.19	0.14	0.30	0.21
LOI	1.40	1.10	1.00	1.00	1.10

Dbh	04	04	04	04	04
Från	37.00-	39.00-	41.00-	43.00-	45.00-
Till	39.00	41.00	43.00	45.00	47.00

B.Art	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten
SiO2	50.50	49.90	50.10	49.90	48.90
TiO2	1.11	1.05	1.11	0.98	1.38
Al2O3	15.40	15.90	15.70	16.10	16.20
Fe2O3	9.11	9.76	9.14	9.51	9.46
MnO	0.13	0.14	0.12	0.12	0.12
MgO	7.14	6.93	7.26	6.73	5.81
CaO	11.00	10.10	11.10	11.80	12.10
Na2O	3.64	3.49	2.96	2.99	3.09
K2O	0.26	0.44	0.42	0.38	0.33
Cr	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01
Ni	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
S	0.17	0.17	0.16	0.13	0.17
LOI	1.10	1.00	1.10	1.10	1.30

Dbh	04	04	04	04	04
Från	47.00-	48.15-	50.20-	52.00-	54.00-
Till	48.15	50.20	52.00	54.00	56.00

B.Art	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten
SiO2	47.80	49.40	47.90	46.80	49.70
TiO2	0.28	1.06	0.33	0.31	0.48
Al2O3	17.90	15.60	18.80	17.80	15.70
Fe2O3	8.68	10.46	8.22	10.55	9.33
MnO	0.11	0.14	0.12	0.11	0.14
MgO	9.99	7.30	9.05	9.66	9.91
CaO	9.42	10.40	10.40	9.17	9.26
Na2O	2.50	3.34	2.77	2.89	3.56
K2O	1.82	0.17	0.79	1.29	0.43
Cr	0.03	0.01	0.02	0.02	0.03
Ni	0.03	0.01	0.02	0.03	0.03
S	0.04	0.18	0.11	0.07	0.15
LOI	1.60	1.00	1.40	1.40	1.30

 880308 OBJEKT:Ruhkejuovva PROJEKT:40285 KARTBLAD:30J

#####

Dbh	04	04	04	04	04
Från	56.00-	58.00-	60.00-	61.00-	62.70-
Till	58.00	60.00	61.00	62.70	63.30

B.Art	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten
SiO2	49.80	50.10	49.60	47.80	43.60
TiO2	0.47	0.82	0.51	0.30	0.95
Al2O3	16.30	15.20	16.60	7.37	12.90
Fe2O3	8.29	9.25	7.70	7.40	13.50
MnO	0.13	0.16	0.11	0.12	0.15
MgO	9.78	10.20	9.76	24.70	13.10
CaO	9.61	8.85	8.92	7.03	11.10
Na2O	3.47	3.31	3.81	0.36	2.27
K2O	0.80	0.37	1.17	1.08	0.68
Cr	0.03	0.02	0.02	0.05	0.01
Ni	0.04	0.03	0.04	0.12	0.04
S	0.23	0.07	0.06	0.24	0.01
LOI	1.20	1.30	1.30	4.30	1.50

Dbh	04	04	04	04	04
Från	63.30-	65.45-	67.40-	69.20-	71.00-
Till	65.45	67.40	69.20	71.00	73.00

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	44.60	41.70	44.90	38.70	40.00
TiO2	0.31	1.17	0.28	0.20	0.23
Al2O3	8.46	14.60	6.03	4.47	5.05
Fe2O3	7.93	12.01	9.15	15.16	14.27
MnO	0.13	0.12	0.12	0.21	0.21
MgO	26.70	15.00	26.00	30.80	29.70
CaO	5.70	8.42	7.68	2.76	3.18
Na2O	0.17	2.27	0.11	0.01	0.03
K2O	0.16	1.92	0.03	0.02	0.03
Cr	0.04	0.01	0.07	0.08	0.07
Ni	0.14	0.06	0.17	0.16	0.18
S	0.16	0.02	0.17	0.05	0.11
LOI	6.10	2.50	6.00	8.10	7.30

Dbh	04	04	04	04	04
Från	73.00-	75.00-	77.00-	79.00-	81.00-
Till	75.00	77.00	79.00	81.00	83.00

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	40.30	43.60	41.80	40.70	41.80
TiO2	0.27	0.40	0.19	0.20	0.20
Al2O3	5.33	9.59	6.02	5.32	6.52
Fe2O3	14.74	13.91	13.85	14.92	14.77
MnO	0.22	0.18	0.21	0.24	0.22
MgO	29.70	19.80	28.60	29.80	26.50
CaO	3.22	6.73	4.01	3.33	4.64
Na2O	0.04	1.50	0.26	0.20	0.31
K2O	0.03	0.12	0.14	0.16	0.18
Cr	0.06	0.05	0.06	0.06	0.06
Ni	0.17	0.11	0.16	0.18	0.16
S	0.04	0.08	0.07	0.05	0.08
LOI	6.30	4.40	5.50	5.80	5.30

 880308 OBJEKT:Ruhkejuovva PROJEKT:40285 KARTBLAD:30J

 Dbh 04 04 04 04 04
 Från 83.00- 84.15- 86.00- 88.00- 90.00-
 Till 84.15 86.00 88.00 90.00 92.00

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	46.50	42.50	42.00	42.20	41.60
TiO2	1.01	0.28	0.26	0.31	0.22
Al2O3	13.00	6.14	5.90	4.92	5.56
Fe2O3	12.00	13.83	13.95	14.95	14.99
MnO	0.17	0.23	0.23	0.25	0.25
MgO	11.50	29.90	30.50	31.50	31.10
CaO	9.02	3.16	3.20	2.73	2.98
Na2O	3.50	0.98	1.12	0.91	0.93
K2O	0.35	0.54	0.48	0.46	0.43
Cr	0.03	0.06	0.07	0.06	0.06
Ni	0.10	0.17	0.17	0.18	0.18
S	0.17	0.06	0.06	0.04	0.04
LOI	2.70	3.00	2.40	2.20	2.10

 Dbh 04 04 04 04 04
 Från 92.00- 94.00- 96.00- 98.00- 100.0-
 Till 94.00 96.00 98.00 100.0 101.4

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	44.50	42.40	40.70	41.10	40.80
TiO2	0.32	0.23	0.19	0.19	0.20
Al2O3	8.97	5.94	5.35	5.15	5.00
Fe2O3	11.74	13.36	14.03	14.41	14.41
MnO	0.20	0.23	0.24	0.24	0.23
MgO	24.10	29.90	32.40	32.60	32.20
CaO	5.62	3.71	2.84	2.78	2.74
Na2O	1.76	0.85	0.89	0.84	0.84
K2O	0.40	0.40	0.37	0.33	0.51
Cr	0.05	0.07	0.07	0.07	0.08
Ni	0.12	0.16	0.19	0.19	0.20
S	0.04	0.03	0.03	0.04	0.06
LOI	2.70	3.20	3.00	2.40	2.30

 Dbh 04 04 04 04 04
 Från 101.4- 104.2- 106.0- 108.0- 110.0-
 Till 104.2 106.0 108.0 110.0 112.0

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	40.60	40.80	41.10	40.70	40.60
TiO2	0.57	0.20	0.27	0.18	0.18
Al2O3	8.85	5.09	5.44	4.74	4.70
Fe2O3	10.72	13.55	13.60	14.50	14.23
MnO	0.19	0.22	0.22	0.24	0.23
MgO	23.00	32.00	31.50	34.00	33.60
CaO	8.00	3.45	3.53	2.54	2.68
Na2O	1.67	0.68	0.87	0.79	0.81
K2O	0.38	0.60	0.55	0.34	0.29
Cr	0.05	0.08	0.07	0.07	0.08
Ni	0.14	0.18	0.19	0.19	0.20
S	0.08	0.05	0.06	0.05	0.04
LOI	5.80	3.20	3.00	2.30	3.00

#####

880308 OBJEKT:Ruhkejuovva PROJEKT:40285 KARTBLAD:30J

Dbh 04
Fr\|n 112.0-
Till 114.8

B.Art	Ultrabasit
SiO2	41.30
TiO2	0.19
Al2O3	4.90
Fe2O3	14.45
MnO	0.24
MgO	34.30
CaO	2.44
Na2O	0.91
K2O	0.28
Cr	0.08
Ni	0.21
S	0.03
LOI	1.30

880308 OBJEKT:Ruhke juovva PROJEKT:40285 KARTBLAD:30J

#####

Dbh	05	05	05	05	05
Från	02.00-	04.00-	06.00-	07.00-	09.00-
Till	04.00	06.00	07.00	09.00	11.00

B.Art	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten
SiO2	48.70	46.80	47.10	46.50	46.20
TiO2	0.27	0.93	0.82	1.26	1.07
Al2O3	18.70	16.30	14.70	15.10	14.20
Fe2O3	6.99	10.21	10.39	11.38	11.34
MnO	0.18	0.23	0.24	0.25	0.25
MgO	9.86	8.10	11.60	8.78	11.30
CaO	7.67	8.82	9.22	9.58	8.50
Na2O	2.26	2.80	2.48	3.36	2.83
K2O	2.34	1.26	0.94	0.75	1.01
Cr	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01
Ni	0.02	0.02	0.04	0.02	0.04
S	0.02	0.13	0.09	0.08	0.15
LOI	3.20	2.00	2.20	1.90	2.30

Dbh	05	05	05	05	05
Från	11.00-	13.00-	15.45-	17.40-	19.00-
Till	13.00	15.45	17.40	19.00	21.00

B.Art	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten
SiO2	45.90	47.20	42.70	44.80	44.50
TiO2	0.83	1.35	1.11	0.37	0.70
Al2O3	13.40	15.20	13.40	10.90	12.10
Fe2O3	11.77	11.84	14.20	9.76	11.82
MnO	0.22	0.22	0.23	0.14	0.20
MgO	12.60	6.94	12.70	20.90	16.00
CaO	8.06	9.53	10.80	7.07	6.94
Na2O	2.32	3.93	2.14	0.72	1.63
K2O	1.51	0.43	0.74	2.14	2.55
Cr	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02
Ni	0.05	0.01	0.05	0.10	0.09
S	0.14	0.13	0.02	0.03	0.09
LOI	2.20	0.90	1.30	3.70	2.00

Dbh	05	05	05	05	05
Från	21.00-	23.00-	25.00-	26.00-	27.20-
Till	23.00	25.00	26.00	27.20	28.90

B.Art	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten
SiO2	45.70	46.70	47.60	47.10	43.30
TiO2	1.18	1.13	1.28	1.22	0.71
Al2O3	14.40	14.60	15.70	15.00	9.36
Fe2O3	11.65	11.44	10.62	11.60	9.22
MnO	0.22	0.20	0.20	0.19	0.20
MgO	11.20	10.90	6.18	7.63	25.20
CaO	9.10	7.63	9.04	9.71	5.51
Na2O	3.10	3.23	4.32	4.39	0.17
K2O	1.24	1.93	0.99	0.79	0.25
Cr	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Ni	0.04	0.04	0.01	0.02	0.13
S	0.06	0.13	0.10	0.04	0.08
LOI	1.40	1.80	1.60	1.40	6.40

 880308 OBJEKT:Ruhke juovva PROJEKT:40285 KARTBLAD:30J

#####

Dbh	05	05	05	05	05
Från	28.90-	29.90-	31.50-	32.75-	34.00-
Till	29.90	31.50	32.75	34.00	36.00

B.Art	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten
SiO2	45.30	43.20	43.60	46.70	46.40
TiO2	0.48	1.08	0.34	0.99	0.77
Al2O3	10.20	14.00	8.04	14.90	15.90
Fe2O3	10.61	14.62	14.14	11.92	10.72
MnO	0.17	0.17	0.26	0.19	0.17
MgO	20.20	10.90	24.00	9.78	8.85
CaO	6.63	10.70	3.41	9.51	9.73
Na2O	0.87	2.75	0.23	3.59	3.82
K2O	2.10	0.84	0.08	0.78	0.62
Cr	0.06	0.01	0.05	0.02	0.02
Ni	0.13	0.05	0.14	0.04	0.03
S	0.06	0.03	0.10	0.09	0.08
LOI	3.40	1.00	5.70	1.00	1.00

Dbh	05	05	05	05	05
Från	36.00-	38.00-	40.00-	42.00-	44.00-
Till	38.00	40.00	42.00	44.00	46.00

B.Art	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	48.90	49.60	48.10	48.40	47.50
TiO2	1.07	1.12	0.72	0.43	0.36
Al2O3	16.30	16.50	14.90	13.20	11.90
Fe2O3	10.53	8.76	9.64	10.16	11.19
MnO	0.18	0.16	0.19	0.19	0.20
MgO	8.00	8.19	11.10	13.40	15.70
CaO	9.26	9.77	10.10	9.39	9.05
Na2O	3.98	4.26	2.87	2.31	1.50
K2O	0.24	0.29	0.53	0.90	1.26
Cr	0.02	0.02	0.03	0.04	0.07
Ni	0.02	0.03	0.03	0.04	0.06
S	0.13	0.12	0.04	0.10	0.17
LOI	0.60	1.00	1.30	2.10	1.40

Dbh	05	05	05	05	05
Från	46.00-	48.00-	50.00-	52.00-	54.00-
Till	48.00	50.00	52.00	54.00	56.20

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	47.90	48.50	49.10	47.00	44.10
TiO2	0.34	0.36	0.38	0.43	0.38
Al2O3	14.00	14.20	14.00	14.90	13.20
Fe2O3	9.86	9.37	9.64	9.49	10.38
MnO	0.20	0.19	0.19	0.16	0.13
MgO	14.10	13.40	13.80	14.70	17.70
CaO	8.98	8.92	9.37	8.49	6.89
Na2O	1.89	2.17	2.09	1.74	1.11
K2O	1.25	1.02	0.76	1.99	3.07
Cr	0.06	0.06	0.06	0.06	0.04
Ni	0.05	0.04	0.05	0.06	0.10
S	0.10	0.10	0.07	0.04	0.09
LOI	1.50	1.60	1.60	0.60	2.10

#####

880308 OBJEKT:Ruhke juovva

PROJEKT:40285

KARTBLAD:30J

#####

Dbh	05	05	05	05	05
Från	56.20-	58.00-	60.35-	61.50-	63.00-
Till	58.00	60.35	61.50	63.00	65.00

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	42.40	45.40	42.90	45.00	46.30
TiO2	0.37	0.31	0.39	0.28	0.27
Al2O3	11.00	8.59	13.80	8.11	7.15
Fe2O3	10.02	10.96	11.56	6.80	6.60
MnO	0.14	0.20	0.16	0.09	0.10
MgO	23.00	24.00	16.50	25.30	25.90
CaO	5.90	5.58	8.79	6.93	7.69
Na2O	0.28	0.21	1.26	0.07	0.07
K2O	0.39	0.04	0.73	0.02	0.03
Cr	0.03	0.05	0.02	0.04	0.05
Ni	0.11	0.13	0.09	0.11	0.13
S	0.04	0.09	0.03	0.04	0.08
LOI	6.00	5.60	3.90	7.00	6.10

Dbh	05	05	05
Från	65.00-	67.00-	69.00-
Till	67.00	69.00	70.60

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	43.50	44.90	44.90
TiO2	0.48	0.39	0.31
Al2O3	12.20	15.40	14.80
Fe2O3	10.00	11.27	10.32
MnO	0.11	0.17	0.10
MgO	20.00	13.40	15.40
CaO	7.32	8.59	6.42
Na2O	0.82	1.64	1.17
K2O	2.23	2.20	3.78
Cr	0.04	0.02	0.01
Ni	0.11	0.07	0.10
S	0.00	0.05	0.11
LOI	4.20	2.50	2.80

 880308 OBJEKT:Ruhkejuovva PROJEKT:40285 KARTBLAD:30J

 Dbh 06 06 06 06 06
 Från 03.00- 04.00- 06.00- 07.00- 08.00-
 Till 04.00 06.00 07.00 08.00 09.00

B.Art	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten
SiO2	50.40	51.50	52.40	50.30	49.70
TiO2	1.34	1.28	1.12	1.21	1.19
Al2O3	14.90	14.60	14.90	14.80	14.70
Fe2O3	10.90	10.30	10.30	10.90	11.60
MnO	0.16	0.23	0.24	0.20	0.18
MgO	4.96	5.45	5.54	5.35	5.12
CaO	8.92	6.98	7.04	8.23	8.37
Na2O	5.59	3.68	3.99	4.81	4.74
K2O	0.54	2.88	2.04	1.48	0.90
Cr	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
Ni	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
S	0.52	0.26	0.15	0.36	0.41
LOI	1.10	1.60	1.40	1.40	1.70

 Dbh 06 06 06 06 06
 Från 09.00- 12.35- 12.90- 14.75- 16.00-
 Till 10.90 12.90 14.75 16.00 17.90

B.Art	Gronsten	Gronsten	Ultrabasit	Serpentinit	Serpentinit
SiO2	50.10	43.00	46.30	40.50	40.00
TiO2	1.14	1.18	0.36	0.21	0.17
Al2O3	13.50	13.40	6.89	4.58	4.21
Fe2O3	11.60	11.30	8.00	14.50	14.50
MnO	0.18	0.13	0.15	0.23	0.24
MgO	7.34	15.60	25.00	28.20	29.90
CaO	9.15	6.61	6.51	3.73	2.85
Na2O	4.56	2.43	0.19	0.11	<.01
K2O	0.43	3.23	0.72	0.12	<.01
Cr	0.01	0.01	0.06	0.06	0.06
Ni	0.02	0.06	0.09	0.12	0.12
S	0.45	0.24	0.15	0.12	0.09
LOI	1.00	2.10	5.30	7.00	7.60

 Dbh 06 06 06 06 06
 Från 17.90- 19.40- 21.30- 23.00- 25.55-
 Till 19.40 21.30 23.00 25.55 27.00

B.Art	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit
SiO2	43.20	45.60	39.50	40.20	43.30
TiO2	0.55	1.57	0.18	0.16	0.21
Al2O3	7.22	14.20	4.62	4.79	5.15
Fe2O3	9.58	11.90	12.40	14.60	10.50
MnO	0.22	0.16	0.21	0.22	0.24
MgO	24.70	9.23	28.60	30.60	26.00
CaO	5.59	7.67	4.58	2.46	6.52
Na2O	0.26	3.99	<.01	<.01	0.02
K2O	0.28	1.63	0.04	<.01	<.01
Cr	0.05	0.00	0.06	0.07	0.06
Ni	0.07	0.03	0.13	0.12	0.09
S	0.05	0.31	0.14	0.08	0.07
LOI	7.90	2.40	9.50	9.20	7.70

#####

 880308 OBJEKT:Ruhkejuovva PROJEKT:40285 KARTBLAD:30J

#####

Dbh	06	06	06	06	06
Från	27.00-	28.05-	30.00-	31.00-	33.00-
Till	28.05	30.00	31.00	33.00	35.00

B.Art	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit
SiO2	42.10	38.80	42.20	37.40	38.00
TiO2	0.34	0.19	0.60	0.17	0.17
Al2O3	7.46	4.36	8.30	4.25	4.18
Fe2O3	10.50	15.10	11.20	13.80	14.10
MnO	0.16	0.22	0.22	0.21	0.19
MgO	25.50	29.00	23.50	29.80	30.70
CaO	5.54	2.50	6.40	3.64	2.29
Na2O	0.06	<.01	0.56	<.01	<.01
K2O	0.47	<.01	0.63	<.01	<.01
Cr	0.05	0.06	0.05	0.07	0.07
Ni	0.09	0.11	9.17	0.13	0.12
S	0.06	0.08	0.11	0.10	0.07
LOI	6.80	8.70	5.80	10.00	9.30

Dbh	06	06	06	06	06
Från	35.00-	37.00-	39.00-	41.00-	43.00-
Till	37.00	39.00	41.00	43.00	45.00

B.Art	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit
SiO2	39.50	37.90	39.90	38.10	38.10
TiO2	0.29	0.16	0.28	0.18	0.16
Al2O3	6.20	3.97	5.62	4.14	4.18
Fe2O3	12.70	14.30	13.50	14.20	14.10
MnO	0.21	0.19	0.22	0.19	0.20
MgO	28.30	31.10	27.80	31.20	31.20
CaO	3.12	2.04	3.38	2.20	2.43
Na2O	0.22	<.01	0.07	<.01	<.01
K2O	0.52	<.01	0.22	0.04	<.01
Cr	0.06	0.07	0.06	0.05	0.05
Ni	0.11	0.12	0.12	0.13	0.12
S	0.10	0.08	0.11	0.08	0.07
LOI	8.30	9.50	7.50	9.40	9.00

Dbh	06	06	06	06	06
Från	45.00-	46.60-	48.00-	49.00-	50.00-
Till	46.60	48.00	49.00	50.00	52.00

B.Art	Serpentinit	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten
SiO2	40.60	43.20	47.30	48.30	46.50
TiO2	0.18	1.20	1.11	1.02	1.21
Al2O3	4.32	14.80	15.40	15.90	14.90
Fe2O3	13.80	12.50	11.40	10.80	11.90
MnO	0.23	0.31	0.14	0.12	0.18
MgO	30.60	9.54	6.15	5.92	6.86
CaO	3.37	9.67	9.51	9.57	10.70
Na2O	<.01	2.46	4.82	5.32	4.16
K2O	<.01	1.68	0.33	0.49	0.73
Cr	0.05	0.01	0.01	0.01	0.01
Ni	0.12	0.03	0.00	0.00	0.01
S	0.10	0.24	0.32	0.33	0.39
LOI	5.80	2.80	2.00	1.90	1.80

 880308 OBJEKT:Ruhkejuovva PROJEKT:40285 KARTBLAD:30J

#####

Dbh	06	06	06	06	06
Från	52.00-	54.00-	56.00-	57.00-	59.00-
Till	54.00	56.00	57.00	59.00	61.00

B.Art	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten
SiO2	46.10	43.30	46.10	42.00	43.60
TiO2	0.80	1.06	0.59	0.77	0.76
Al2O3	12.00	12.90	11.30	13.60	14.20
Fe2O3	11.80	12.60	11.60	14.50	13.10
MnO	0.23	0.35	0.28	0.35	0.32
MgO	12.90	12.40	13.00	11.80	10.80
CaO	11.50	12.90	13.50	12.50	12.10
Na2O	2.42	1.99	1.47	1.98	2.16
K2O	0.63	0.31	0.28	0.19	0.57
Cr	0.02	0.01	0.03	0.01	0.01
Ni	0.04	0.04	0.04	0.03	0.03
S	0.26	0.19	0.22	0.23	0.20
LOI	1.50	1.60	1.50	2.20	1.80

Dbh	06	06	06	06	06
Från	61.00-	63.00-	64.00-	65.00-	67.00-
Till	63.00	64.00	65.00	67.00	68.00

B.Art	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten
SiO2	47.70	49.60	45.50	45.20	42.50
TiO2	1.03	0.97	0.95	0.99	0.90
Al2O3	15.50	15.70	13.80	14.00	13.70
Fe2O3	8.30	8.38	10.10	11.20	12.90
MnO	0.23	0.25	0.27	0.23	0.27
MgO	7.62	7.13	12.60	10.70	13.70
CaO	11.40	9.13	10.10	10.90	11.20
Na2O	2.54	3.76	2.29	3.09	2.24
K2O	1.90	1.82	1.48	0.52	0.53
Cr	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Ni	0.02	0.02	0.04	0.02	0.03
S	0.20	0.23	0.18	0.24	0.18
LOI	2.70	2.10	2.10	1.60	1.50

Dbh	06	06	06	06	06
Från	68.00-	69.00-	71.00-	73.00-	75.00-
Till	69.00	71.00	73.00	75.00	77.00

B.Art	Gronsten	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit
SiO2	43.90	39.20	37.90	38.50	39.00
TiO2	0.83	0.17	0.16	0.17	0.18
Al2O3	9.87	4.22	4.25	4.06	4.32
Fe2O3	8.84	14.00	14.50	14.40	14.20
MnO	0.19	0.21	0.20	0.19	0.20
MgO	22.10	31.20	31.10	31.50	31.20
CaO	6.31	2.91	2.68	1.99	1.95
Na2O	0.72	0.03	<.01	<.01	<.01
K2O	1.96	<.01	<.01	<.01	<.01
Cr	0.02	0.04	0.05	0.04	0.05
Ni	0.06	0.13	0.13	0.12	0.12
S	0.16	0.15	0.10	0.05	0.05
LOI	4.20	8.30	9.00	9.10	9.40

 880308 OBJEKT:Ruhkejuovva PROJEKT:40285 KARTBLAD:30J

 Dbh 06 06 06 06 06
 Från 77.00- 79.00- 81.00- 83.00- 85.00-
 Till 79.00 81.00 83.00 85.00 87.00

B.Art	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit
SiO2	38.40	37.90	38.90	38.40	38.30
TiO2	0.18	0.18	0.18	0.16	0.17
Al2O3	4.09	4.17	4.14	4.21	4.13
Fe2O3	14.40	14.40	14.30	14.10	14.00
MnO	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
MgO	31.70	31.50	31.30	31.20	31.40
CaO	1.76	1.83	2.08	2.13	2.14
Na2O	<.01	<.01	<.01	<.01	<.01
K2O	<.01	<.01	<.01	<.01	<.01
Cr	0.06	0.04	0.08	0.07	0.07
Ni	0.13	0.14	0.13	0.12	0.13
S	0.07	0.10	0.07	0.06	0.07
LOI	9.30	9.40	8.80	8.90	9.10

 Dbh 06 06 06 06 06
 Från 87.00- 89.00- 91.00- 93.00- 95.00-
 Till 89.00 91.00 93.00 95.00 97.00

B.Art	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit
SiO2	38.80	37.90	38.10	38.80	39.60
TiO2	0.16	0.18	0.17	0.19	0.20
Al2O3	4.15	3.93	4.17	4.40	4.66
Fe2O3	13.90	14.00	14.00	13.90	13.70
MnO	0.19	0.19	0.20	0.20	0.20
MgO	31.50	30.90	31.30	30.30	30.00
CaO	1.97	1.98	1.91	2.28	2.45
Na2O	<.01	<.01	<.01	<.01	0.02
K2O	<.01	<.01	<.01	<.01	0.08
Cr	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
Ni	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12
S	0.07	0.07	0.08	0.07	0.09
LOI	9.20	10.30	9.40	8.60	8.20

 Dbh 06 06
 Från 97.00- 98.00-
 Till 98.00 100.0

B.Art	Serpentinit	Serpentinit
SiO2	41.10	38.80
TiO2	0.35	0.19
Al2O3	5.94	4.14
Fe2O3	13.20	14.20
MnO	0.27	0.18
MgO	26.70	30.90
CaO	3.35	2.30
Na2O	0.23	<.01
K2O	0.84	<.01
Cr	0.06	0.07
Ni	0.12	0.12
S	0.14	0.10
LOI	6.70	8.60

 880308 OBJEKT:Ruhkejuovva PROJEKT:40285 KARTBLAD:30J

 Dbh 07 07 07 07 07
 Från 01.15- 02.80- 04.00- 06.00- 08.00-
 Till 02.80 04.00 06.00 08.00 10.00

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Gronsten	Gronsten	Gronsten
SiO2	39.50	47.10	48.10	42.90	47.30
TiO2	0.20	1.18	1.28	1.24	1.40
Al2O3	5.39	14.70	15.10	12.50	14.70
Fe2O3	13.40	13.50	12.60	14.10	13.40
MnO	0.18	0.17	0.15	0.19	0.21
MgO	28.40	6.73	5.73	13.60	6.72
CaO	3.79	9.99	10.20	7.99	9.14
Na2O	0.08	3.43	3.82	1.23	3.26
K2O	<.01	0.48	0.44	2.99	1.33
Cr	0.07	0.01	0.00	0.00	0.01
Ni	0.12	0.00	0.00	0.03	0.00
S	0.10	0.13	0.15	0.10	0.15
LOI	8.30	1.10	1.10	2.40	1.30

 Dbh 07 07 07 07 07
 Från 10.00- 12.00- 13.00- 14.35- 16.00-
 Till 12.00 13.00 14.35 16.00 17.65

B.Art	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten	Gronsten
SiO2	47.80	48.60	46.10	41.80	40.80
TiO2	1.35	1.33	1.46	1.32	1.24
Al2O3	14.80	14.60	14.40	14.10	13.00
Fe2O3	11.60	12.20	14.20	18.60	15.60
MnO	0.20	0.23	0.31	0.28	0.17
MgO	6.98	6.89	8.77	8.81	14.30
CaO	9.56	8.58	7.67	9.55	8.27
Na2O	3.75	3.18	2.75	2.26	1.58
K2O	1.22	1.83	1.70	1.21	2.51
Cr	0.02	0.01	0.00	0.01	0.01
Ni	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
S	0.19	0.16	0.07	0.14	0.13
LOI	1.80	1.70	2.60	1.40	2.20

 Dbh 07 07 07 07 07
 Från 17.65- 19.00- 21.45- 23.00- 25.00-
 Till 19.00 21.45 23.00 25.00 26.15

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	43.40	49.00	44.60	42.50	42.30
TiO2	0.78	0.38	0.25	0.21	0.46
Al2O3	8.92	5.01	6.11	4.14	5.25
Fe2O3	6.61	6.33	9.14	12.50	12.20
MnO	0.12	0.13	0.17	0.21	0.21
MgO	26.40	25.90	26.60	27.40	26.90
CaO	6.56	7.23	5.03	5.07	5.14
Na2O	0.12	0.07	0.07	0.03	0.07
K2O	<.01	<.01	<.01	<.01	0.09
Cr	0.00	0.06	0.08	0.07	0.06
Ni	0.06	0.06	0.14	0.12	0.11
S	0.04	0.07	0.25	0.06	0.11
LOI	6.80	5.20	7.20	7.90	7.20

880308 OBJEKT: Ruhkejuovva PROJEKT: 40285 KARTBLAD: 30J

Dbh 07 07 07 07 07
Från 26.15- 28.00- 30.00- 32.00- 33.00-
Till 28.00 30.00 32.00 33.00 34.00

B.Art Ultrabasit Ultrabasit Ultrabasit Ultrabasit Ultrabasit
SiO2 40.00 40.50 39.90 41.40 39.50
TiO2 0.20 0.20 0.19 0.21 0.25
Al2O3 4.28 3.94 4.17 4.61 5.17
Fe2O3 13.60 14.40 12.80 12.60 12.60
MnO 0.19 0.17 0.20 0.20 0.23
MgO 29.40 31.10 28.00 27.20 25.50
CaO 4.10 2.64 5.77 5.70 7.37
Na2O 0.07 0.09 0.10 0.06 0.08
K2O 0.08 0.04 0.07 0.03 0.10
Cr 0.08 0.07 0.07 0.08 0.10
Ni 0.10 0.13 0.12 0.12 0.14
S 0.16 0.10 0.20 0.15 0.21
LOI 8.30 8.00 9.20 8.10 9.10

Dbh 07 07 07 07 07
Från 34.00- 36.00- 38.00- 40.00- 42.00-
Till 36.00 38.00 40.00 42.00 44.00

B.Art Ultrabasit Ultrabasit Ultrabasit Ultrabasit Ultrabasit
SiO2 39.40 40.20 39.50 39.60 38.80
TiO2 0.26 0.24 0.20 0.26 0.22
Al2O3 4.89 4.54 4.12 4.27 4.26
Fe2O3 14.10 13.60 14.60 14.10 14.00
MnO 0.24 0.19 0.18 0.18 0.17
MgO 26.30 28.60 30.70 30.20 30.30
CaO 5.63 4.20 2.70 3.44 3.42
Na2O 0.08 0.06 0.05 0.06 0.10
K2O 0.06 0.03 0.05 <.01 0.17
Cr 0.09 0.06 0.07 0.07 0.07
Ni 0.16 0.13 0.12 0.11 0.13
S 0.22 0.16 0.09 0.11 0.12
LOI 8.70 7.90 7.90 8.60 8.90

Dbh 07 07 07 07 07
Från 44.00- 46.00- 48.00- 50.00- 52.00-
Till 46.00 48.00 50.00 52.00 54.00

B.Art Ultrabasit Ultrabasit Ultrabasit Ultrabasit Ultrabasit
SiO2 39.00 38.10 39.60 39.50 39.20
TiO2 0.22 0.21 0.19 0.17 0.18
Al2O3 4.10 4.28 4.12 4.16 3.89
Fe2O3 14.40 14.60 14.90 14.50 14.00
MnO 0.18 0.18 0.18 0.19 0.17
MgO 31.10 30.40 30.60 30.90 31.60
CaO 2.81 3.43 2.92 2.81 2.56
Na2O 0.05 0.08 0.05 0.05 0.04
K2O 0.05 0.15 0.05 0.01 <.01
Cr 0.07 0.07 0.07 0.07 0.07
Ni 0.12 0.12 0.13 0.12 0.12
S 0.11 0.11 0.10 0.11 0.11
LOI 8.10 8.80 8.30 8.10 8.50

 880308 OBJEKT:Ruhkejuovva PROJEKT:40285 KARTBLAD:30J

#####

Dbh	07	07	07	07	07
Från	54.00-	56.00-	58.00-	60.00-	62.00-
Till	56.00	58.00	60.00	62.00	64.00

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	39.80	39.70	39.20	40.70	39.00
TiO2	0.18	0.21	0.18	0.25	0.18
Al2O3	4.09	4.27	4.14	4.51	4.18
Fe2O3	13.30	13.80	14.40	13.50	11.50
MnO	0.17	0.18	0.19	0.18	0.14
MgO	30.10	29.10	26.40	27.50	29.80
CaO	3.36	3.65	5.48	4.56	4.50
Na2O	0.04	0.02	<.01	0.03	0.04
K2O	<.01	<.01	<.01	<.01	<.01
Cr	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
Ni	0.12	0.12	0.11	0.12	0.11
S	0.13	0.14	0.17	0.14	0.14
LOI	9.20	8.60	8.90	7.80	10.10

Dbh	07	07	07
Från	64.00-	65.80-	67.85-
Till	65.80	67.85	70.00

B.Art	Ultrabasit	Ultrabasit	Ultrabasit
SiO2	39.90	46.10	44.40
TiO2	0.19	1.08	0.23
Al2O3	4.39	14.20	5.23
Fe2O3	9.39	10.60	7.41
MnO	0.15	0.32	0.15
MgO	26.00	11.20	27.00
CaO	8.15	7.79	7.07
Na2O	0.05	2.04	0.06
K2O	<.01	2.18	<.01
Cr	0.06	0.00	0.06
Ni	0.10	0.00	0.11
S	0.26	0.07	0.18
LOI	10.60	3.20	7.30

 880308 OBJEKT:Ruhkejuovva PROJEKT:40285 KARTBLAD:30J

 Dbh 08 08 08 08 08
 Från 00.75- 02.00- 04.00- 05.00- 06.85-
 Till 02.00 04.00 05.00 06.85 08.00

B.Art	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit	Gronsten
SiO2	39.60	39.20	40.90	44.40	47.50
TiO2	0.20	0.24	0.34	0.21	1.07
Al2O3	4.38	4.66	5.19	4.52	14.60
Fe2O3	14.10	14.10	13.80	12.70	11.50
MnO	0.18	0.18	0.28	0.25	0.27
MgO	30.60	29.60	26.60	27.30	8.36
CaO	2.09	2.11	3.23	2.90	10.10
Na2O	0.09	0.10	0.14	0.06	2.65
K2O	0.07	0.15	<.01	<.01	2.35
Cr	0.07	8.43	0.08	8.68	0.01
Ni	0.13	0.13	0.11	0.14	0.01
S	0.10	0.12	0.29	0.34	0.21
LOI	9.10	8.20	8.40	6.90	2.20

Dbh 08 08 08 08 08
 Från 08.00- 10.75- 12.00- 14.00- 16.00-
 Till 10.75 12.00 14.00 16.00 18.00

B.Art	Gronsten	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit
SiO2	47.60	41.30	39.60	38.90	38.90
TiO2	1.10	0.24	0.24	0.20	0.22
Al2O3	15.00	4.55	4.25	4.05	4.11
Fe2O3	11.50	13.70	14.10	13.90	14.00
MnO	0.26	0.22	0.20	0.19	0.19
MgO	8.42	29.60	30.60	31.20	30.90
CaO	9.24	2.45	2.15	2.17	2.07
Na2O	3.15	0.26	0.27	0.22	0.20
K2O	2.31	0.29	0.41	0.22	0.16
Cr	0.00	0.07	8.73	0.08	0.08
Ni	0.01	0.12	0.13	0.13	0.13
S	0.20	0.14	0.09	0.09	0.08
LOI	1.90	8.50	9.30	9.30	9.20

Dbh 08 08 08 08 08
 Från 18.00- 20.00- 22.00- 24.00- 26.00-
 Till 20.00 22.00 24.00 26.00 28.00

B.Art	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit
SiO2	38.80	39.00	38.60	39.70	37.90
TiO2	0.21	0.20	0.20	0.37	0.19
Al2O3	3.97	3.82	3.99	5.26	3.72
Fe2O3	14.00	14.40	14.00	14.00	14.10
MnO	0.19	0.20	0.20	0.30	0.20
MgO	31.50	31.70	31.50	27.30	31.00
CaO	2.26	2.09	2.05	3.22	1.74
Na2O	0.21	0.20	0.23	0.20	0.05
K2O	0.15	0.20	0.12	0.32	<.01
Cr	0.08	0.08	0.08	0.07	0.08
Ni	0.13	0.13	0.13	0.11	0.12
S	0.09	0.08	0.09	0.14	0.09
LOI	9.60	9.50	9.60	7.80	9.50

 880308 OBJEKT:Ruhkejuovva PROJEKT:40285 KARTBLAD:30J

#####

Dbh	08	08	08	08	08
Från	28.00-	30.00-	32.00-	34.00-	36.00-
Till	30.00	32.00	34.00	36.00	37.00

B.Art	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit
SiO2	38.30	38.50	38.50	38.40	38.00
TiO2	0.22	0.24	0.24	0.21	0.15
Al2O3	3.81	4.00	4.00	3.89	3.62
Fe2O3	13.90	13.80	13.30	14.10	15.20
MnO	0.20	0.23	0.23	0.21	0.19
MgO	30.90	30.70	30.20	30.70	30.80
CaO	1.85	1.97	2.16	1.95	1.85
Na2O	0.07	0.05	0.05	0.06	0.05
K2O	<.01	<.01	<.01	<.01	<.01
Cr	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
Ni	0.12	0.12	0.13	0.12	0.12
S	0.09	0.09	0.09	0.08	0.09
LOI	9.60	9.50	9.80	9.80	9.80

Dbh	08	08	08	08	08
Från	37.00-	38.00-	39.10-	40.30-	42.00-
Till	38.00	39.10	40.30	42.00	44.00

B.Art	Serpentinit	Serpentinit	Gronsten	Serpentinit	Serpentinit
SiO2	38.00	41.10	41.40	39.80	39.40
TiO2	0.14	0.16	1.24	0.14	0.22
Al2O3	3.44	3.85	12.70	3.57	3.37
Fe2O3	15.20	15.30	13.20	15.30	16.00
MnO	0.18	0.33	0.47	0.28	0.21
MgO	30.80	27.70	13.00	28.80	29.70
CaO	1.78	2.41	10.40	2.16	2.21
Na2O	0.05	0.09	1.48	0.07	0.05
K2O	<.01	<.01	1.20	<.01	<.01
Cr	0.08	0.08	0.00	0.08	0.07
Ni	0.13	0.13	0.03	0.12	0.12
S	0.07	0.17	0.12	0.13	0.16
LOI	9.60	8.20	3.20	8.60	8.70

Dbh	08	08	08	08	08
Från	44.00-	47.10-	49.00-	50.95-	52.05-
Till	45.35	49.00	50.95	52.05	54.00

B.Art	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit	Serpentinit
SiO2	41.10	37.40	37.60	37.30	37.60
TiO2	0.24	0.21	0.13	0.18	0.19
Al2O3	5.51	3.95	3.06	3.97	3.73
Fe2O3	14.40	14.10	15.10	11.60	14.00
MnO	0.19	0.18	0.26	0.31	0.20
MgO	27.30	30.30	29.80	25.70	30.00
CaO	2.58	2.77	2.85	8.52	3.23
Na2O	0.15	0.13	0.12	0.05	0.10
K2O	1.29	0.06	0.09	0.03	<.01
Cr	0.06	0.07	0.06	0.05	0.08
Ni	0.11	0.12	0.12	0.08	0.13
S	0.12	0.10	0.09	0.13	0.07
LOI	6.80	10.20	10.50	13.10	11.30

880308 OBJEKT:Ruhkejuovva PROJEKT:40285 KARTBLAD:30J

Dbh 08 08 08
Från 54.00- 55.35- 57.95-
Till 55.35 57.95 60.10

B.Art	Serpentinit	Gronsten	Gronsten
SiO2	38.30	41.70	39.80
TiO2	0.22	1.17	0.42
Al2O3	3.76	13.60	6.11
Fe2O3	13.60	16.60	10.30
MnO	0.24	0.20	0.26
MgO	29.60	10.50	26.20
CaO	3.37	11.10	6.39
Na2O	0.13	2.90	0.07
K2O	0.04	0.76	0.21
Cr	0.08	0.00	0.04
Ni	0.11	0.03	0.10
S	0.12	0.23	0.11
LOI	10.50	1.00	10.80
