00	Feb. 2008	Sluttrapport	HaK	ML	TGu
Revisjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS for den oppdragsgiver og i anledning det oppdrag som fremgår nedenfor. Innholdet i dokumentet er Norconsult AS' eiendom. Dokumentet skal bare benyttes for det formål som oppdraget gjelder, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig i større utstrekning enn formålet tilsier.

Oppdragsgiver

STATSBYGG

Sak

Prosjekt nr 10863
Riksarkivet på Kringsjå - Fjellmagasin - Byggetrinn 2

Ingeniørgeologisk sluttrapport

Dato: Februar 2008

Utarbeidet av: Hanne Knudsmoen

Fagkontrollert av: Morten Lund

Godkjent av: Tor Gundersrud

Norconsult	Oppdragsnummer	Dokumentnummer	Revisjon
	4549700		00

INNHOLDSFORTEGNELSE

1 INNLEDNING 4

2 BESKRIVELSE AV ANLEGGET 4

3 GEOLOGISK OG BERGTEKNISK BESKRIVELSE 4

4 ANLEGGSTEKNISKE ERFARINGER 5

5 SIKRINGSMETODER OG -OMFANG 5

6 UTFØRT SIKRING 5

7 INJEKSJONSARBEIDER 6

8 VIBRASJONSMÅLINGER 7

BILAG

1) Ingeniørgeologisk oversikt og kartlegging
2) Div. notater ang. geologi og bestillinger av permanent sikring
3) Ukerapporter fra entreprenør
4) Sprøytebetongkart
5) Boltekart
6) Injeksjonsrapporter
7) Resultater fra vibrasjonsmålinger

1 INNLEDNING

Denne rapporten inneholder en enkel sammenstilling av de erfarte ingeniørgeologiske forhold ved fjellarbeidene ved byggetrinn 2 av fjellmagasinet for Riksarkivet på Kringsjå.

Hensikten med rapporten er å samle relevant ingeniørgeologisk informasjon fra de utførte arbeidene. Informasjonen vil dermed være lett tilgjengelig for fremtidig prosjektering av senere byggetrinn, samt ved drift og vedlikehold av anlegget.

Erfaringer fra tidligere utbygging er ikke medtatt her. Relevant informasjon fra forrige byggetrinn finnes i følgende rapport: "Prosjekt 92034 Riks- og statsarkivet Kringsjå. Byggetrinn 1. Ingeniørgeologisk sluttrapport", Berdal Strømme, februar 1998. I rapporten fra byggetrinn 1 er det også henvist til rapporter fra den første utbyggingen av fjellmagasiner for riksarkivet på 1970-tallet.

Anleggsarbeider for byggetrinn 2 ble påbegynt i januar 2007 og avsluttet i september 2007. Utførende entreprenør var Skanska Norge AS.

2 BESKRIVELSE AV ANLEGGET

Den første utbyggingen av fjellanlegg for riksarkivet på Kringsjå ble utført i 1977. Det ble da sprengt en adkomsttunnel og to magasinhaller (hall A og B) i kollen mellom parkeringsplassen ved Sognsvann og Folke Bernadottesvei. I 1996-97 ble anlegget utvidet østover med en ny avgrening fra adkomsttunnelen og en ny magasinhall (hall C). Utvidelsen er omtalt som "byggetrinn 1".

I byggetrinn 2 er anlegget utvidet ytterligere med en ny magasinhall øst for det eksisterende anlegget (hall D), samt en ny adkomsttunnel. Følgende fjelltekniske arbeider er utført i dette byggetrinnet:

- Sprengning og sikring av forskjæring for adkomsttunnel.
- Sprengning og sikring av ny adkomsttunnel, tverrsnitt 25 m^2, lengde ca. 170 m.
- Sprengning og sikring av ny magasinhall, lengde 100 m, bredde 17,5 m, maks. høyde ca. 17 m.
- Sprenging av tverrtunnel for gangadkomst og teknisk tunnel for føring av kabler og ledninger mellom hall C og D.
- Sprengning av tverrforbindelse mellom ny og gammel adkomsttunnel.
- Sprengning av tunnelavgrening for tørrkjølere (ventilasjonsanlegg).
- Sprengning av 2 sjakter for ventilasjonstårn.
- Rensk og sikring i eksisterende haller og tunneler.
- Utvidelse av innerste del av eksisterende adkomsttunnel.

Grunnen til at det ble bygget en ny adkomsttunnel, er at arkivanlegget skulle kunne være i drift under denne og fremtidige utvidelser, samt at den vil bli benyttet som rømningsvei fra fjellmagasinene.

3 GEOLOGISK OG BERGTEKNISK BESKRIVELSE

Anleggsområdet ligger innenfor det geologiske området "Oslofeltet", og berggrunnen består av omvandlede kambrosiluriske sedimentbergarter. Rett nord for området ligger en del av Oslofeltets eruptive dypbergarter, som ble dannet av smeltemasse som har trengt opp gjennom den overliggende jordskorpen i permtiden. De sedimentære bergartene i dette området har blitt påvirket av de høye temperaturene fra smeltemassen, og er blitt omvandlet til en hardere og seigere bergart som kalles hornfels. Hornfelsen i anleggsområdet er hovedsakelig mørk og finkornet.

Adkomsttunnelen og magasinhallen krysser flere ganger og linser av syenitt og diabas. Gangene varierer i bredde, fra noen centimeter til 10 m brede.

Bergartenes foliasjon er registrert til strøk N45-55°Ø med fall 75-85° mot NV.

Hornfelsen er generelt moderat til sterkt oppsprukket, varierende mellom 5 og 20 sprekker pr. m^3. Nær dagen er det markert dagfjell, der bergmassen er sterkt oppsprukket og forvitret med mye jordfylte slepper og lav innspenning. Dagfjellsonen varierer i dybde, men ser generelt ut til å gå ned til ca. 5 m under bergoverflaten.

For oversikt over registrerte ingeniørgeologiske forhold under driving henvises det til bilag 1. Se for øvrig datarapport om grunnforhold (tilbudsgrunnlag) utarbeidet av Norconsult AS, 16. juni 2006 (ikke vedlagt denne rapporten).

4 ANLEGGSTEKNISKE ERFARINGER

Langs store deler av adkomsttunnelen opplevde entreprenøren en del borevansker. Langs første del av tunnelen antas det at vanskene skyldes dagfjell og sterkt oppsprukket bergmasse. En stor del av adkomsttunnelen har lengdeakse med liten vinkel til foliasjonen (fra ca. pel 110). På denne strekningen kan borevanskene skyldes den ugustige vinkelen til foliasjonen. Ved sprengning av hallen ble det ikke rapportert om noen spesielle problemer med boring eller lading.

5 SIKRINGSMETODER OG -OMFANG

Ved valg av sikringsmetoder og -omfang er det lagt til grunn at det ikke skal forekomme nedfall fra heng eller vegger i noen deler av fjellanlegget. Vurdering av bergmassens kvalitet er basert på stedlig ingeniørgeologisk kartlegging på stuff, samt erfaringer fra forrige byggetrinn.

Den utførte sikringen på anlegget har bestått av rensk, fiberarmert sprøytebetong og bolting.

Spenningsanalyse av fjellhaller
Før anleggsstart ble det utført en analytisk og numerisk analyse av spenningstilstanden rundt magasinhallene. Hensikten med analysen var å vurdere hvilken effekt bygging av fremtidige haller øst for hall D vil kunne ha på byggetrinn 2, som et verktøy for å vurdere nødvendig sikring i hallen.

Analysene viser at bergstabbene mellom hallene får en ekstra belastning av nabohallen, men blir ikke betydelig belastet av ytterligere haller lenger unna. Ved en konservativ vurdering av spenningstilstanden vil man oppnå en sikkerhetsfaktor mot brudd i veggene i hallen på >1,4 ved bruk av 6 m lange bolter. Med 4 m lange bolter vil sikkerhetsfaktoren være >1,3. Analysen viser også at ved lave horisontalspenninger øker faren for manglende innspenning i hengen.

6 UTFØRT SIKRING

Sikring i ny adkomsttunnel
Adkomsttunnelen er sikret med fiberarmert sprøytebetong i tykkelse 70-80 mm i heng og vegger. I kryssene er tykkelsen økt til ca. 100 mm. Det er utført systematisk bolting med polyesterforankrede bolter i heng og vegger. De fleste boltene er 3 m lang og satt med avstand 1,5-2,5 m. Inn mot tunnelen for tørrkjølere var det behov for å supplere med 5 m lange bolter, og i krysset mot hall C er det også benyttet en del 4 m lange bolter.

I tillegg er det utført forinjeksjon av berget enkelte steder. Hensikten med injeksjonen var å hindre innlekkasje av vann, slik at det blir mindre krevende å holde luftfuktigheten i anlegget på et akseptabelt nivå. Det antas at tettearbeidene også har hatt en viss stabiliserende effekt ved at berget er blitt "limt" sammen. Se kapittel 7 for beskrivelse av injeksjonsarbeidene.

Sikring i magasinhall D
Hallen er sikret med fiberarmert sprøytebetong i tykkelse 100-150 mm i heng og vegger, samt tett bolting. Som permanent sikring er det benyttet gyste ct-bolter, samt en del innstøpte bolter. Alle bolter er varmforsinket.

På første del av takskiven ble det benyttet polyesterforankrede bolter som arbeidssikring. Etter ca. halvsprengt takskive gikk man over til å benytte ct-bolter som arbeidssikring, som senere ble gyst for å inngå i den permanente sikringen. Den delen som først ble sikret med polyesterforankrede bolter ble supplert med gyste ct-bolter som permanent sikring (østre vegg og østre og innerste del av heng). Benyttet boltelengde er for det meste 4 m, men noen steder er det benyttet 5 m og 6 m lange bolter. I hengen er boltene satt i rutemønster med avstand ca. 2 x 2 m, i veggene i rutemønster med avstand ca. 2,5 x 2,5 m.

Sikring i sjakter
Begge sjaktene er sikret med fiberarmert sprøytebetong i hele lengden. Tykkelsen i den vertikale sjakten er ca. 100 mm, i den skrå er det ca. 150 mm. Sjaktetoppene ble sikret med vertikale, innstøpte bolter rundt konturen. I den skrå sjakten var det meget ustabilt i toppen og vanskelig å sette bolter. Her var det ikke mulig for entreprenøren å sette bolter i den midtre delen av "heng-siden" i sjakten. Den permanente stabiliteten blir her håndtert ved at fundamentet for luftetårnet over sjakten tilpasses, slik at fundamentet også fungerer som en sikringsstøp.

Sikring i eksisterende adkomsttunnel
I den gamle adkomsttunnelen ble det utført spettrensk og bolting med polyesterforankrede bolter før oppstart av sprengningsarbeidene. Under sprengning i den nye tunnelen ble det allikevel registrert en god del nedfall i den gamle tunnelen. Det ble derfor utført en ny runde med rensk etter at sprengningsarbeidene var ferdige. I tillegg ble den gamle sikringen supplert med 6-7 cm fiberarmert sprøytebetong i deler av tunnelen.

Den utvidede delen av eksisterende adkomsttunnel er sikret med bolter og sprøytebetong.

7 INJEKSJONSARBEIDER

I de eksisterende hallene og i adkomsttunnelen er det en del sesongbetingede innlekkasjer av vann. I byggetrinn 1 ble det utført forinjeksjon i et hjørne av hall C, samt ved en svakhetssone i tverrtunnelen mot hall B. I byggetrinn 2 ble det lagt opp til større grad av tetting enn i det forrige byggetrinnet, for å ta vare på grunnvannsforholdene og redusere innlekkasje av vann til fjellanlegget slik at det blir uproblematisk å holde luftfuktigheten i anlegget på et akseptabelt nivå. Kjente svakhetssoner, eruptivganger og oppsprukne partier ble derfor forinjisert. En lekkasje ved pel 116 i adkomsttunnelen ble i tillegg forsøkt tettet ved etterinjeksjon.

Tettearbeidet har gitt relativt gode resultater, med en så godt som tørr tunnel og magasinhall. Det er enkelte små punktlekkasjer i adkomsttunnelen, som anses å være akseptabelt. Lekkasjen som ble forsøkt tettet ved etterinjeksjon ble ikke helt tett, men denne anses heller ikke å utgjøre noe problem for driften av anlegget.

Entreprenørens rapporter fra tettearbeidet er vedlagt i bilag 6, sammen med en oversikt over plassering av injeksjonsskjermer. Det er også tatt med en oversikt over medgåtte mengder ved injeksjonsarbeidet, samt benyttet blanderesept.

All injeksjon ble utført med sementbaserte injeksjonsmidler. Det ble benyttet industrisement tilsatt mikrosilika (Groutech) og superplastisiser (Dynamon SX-N). Hver injeksjonsomgang ble startet med en blanding med tykkelse (v/c-forhold) på 1,0-1,2. Injeksjonen ble som regel avsluttet med v/c-forhold på 0,7. Ved to anledninger ble det tilsatt mauring for å oppnå tilfredsstillende sluttrykk (som regel 40-55 bar).

8 VIBRASJONSMÅLINGER

Vibrasjonsnivået under sprengningsarbeidene ble overvåket i 8 ulike målepunkter. Tegning med oversikt over målepunkter samt resultater fra målingene er samlet i bilag 7.

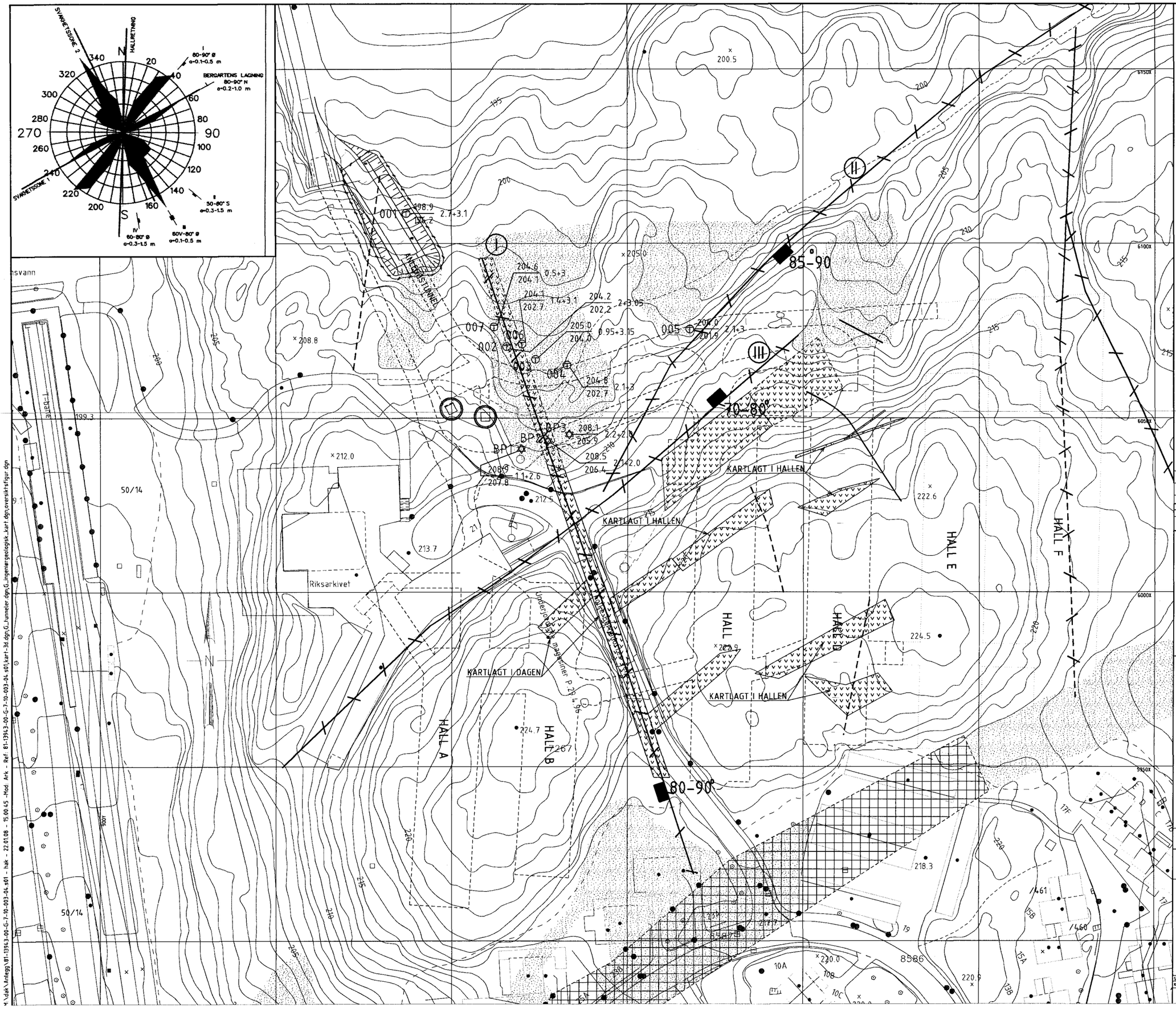
Målepunkt 1 er portalkonstruksjonen i eksisterende (gammel) adkomsttunnel. Her ble det sprengt forskjæring forbi portalen i meget liten avstand til eksisterende konstruksjon. Grenseverdi for vertikal svingehastighet var satt til 50 mm/s på portalen. Denne verdien ble overskredet noen ganger ved sprengning av de nærmeste salvene. Det er imidlertid ikke rapportert om noen skader på portalen etter sprengningsarbeidene.

I målepunkt 5 er grenseverdien overskredet 4 ganger og i målepunkt 6 er grenseverdien overskredet 1 gang. Disse er relativt små overskridelser. Alle øvrige registreringer har ligget under grenseverdiene.

Norconsult AS
Sandvika, 7. februar 2008

Hanne Knudsmoen

Hanne Knudsmoen



FORKLARINGER:

1. KOORDINATER ER OPPGITT I OSLO LOKALE KOORDINATSYSTEM.
2. BERGGRUNNEN I OMRÅDET BESTÅR HOVEDSAKELIG AV EN LYS OG MØRK HORNFELS. DEN MØRKE VIL DOMINERE ANLEGGSOMRÅDET. HORNFELSENE ER STEDVIS GJENNOMSATT AV ERUPTIVGANGER AV VARIERENDE MEKTIGHET.

MØRK HORNFELS
LYS HORNFELS
ERUPTIVGANG
LØSMASSER
MODERAT SVAKHETSONE
LITEN SVAKHETSONE/SLEPPE
ANTATT FORLØP AV SVAKHETSONER
80° SLEPPE/MARKERT SPREKK
STRØK TIL VERTIKALE SONER OG SPREKKER
80° STRØK OG FALL (80°) AV FOLIASJONSSPREKKER
STRØK TIL VERTIKALE FOLIASJONSSPREKKER
TOTALSONDERING
FJELLKONTROLLBORING
TERRENGKOTE / FJELLKOTE — BORET DYBDE I LØSMASSER + BORET DYBDE I BERG

Rev.	Date	Beskrivelse	Ut.arb	Fagktr.	Godkj.
02G	2008-01-22	SOM BYGGET	HaK	ML	TGu
01G	2006-11-29	ARBEIDSTEGNING	HaK	ML	TGu

SB Tegningsnummer

Kompleksnummer	Byggnummer	Etasje	Fag	Systemkode	Type tegn	Løpenr.	Pros.	Fase	Rev.	Status	Prosjektnr. for prosjekterende/rev.
81	13943	00	G	7	10	003	04		02G		4549700

Prosjekteringsgruppen

ARK — ARKITEKTENE ASTRUP OG HELLERN AS, SVOVELSTIKKA 1, 0661 OSLO. TLF: 22 08 85 50
LARK — Norconsult, Vestfjordgt. 4, 1338 Sandvika, Tlf: 67 57 10 00, Fax: 67 54 45 76
RIB — Norconsult, Vestfjordgt. 4, 1338 Sandvika, Tlf: 67 57 10 00, Fax: 67 54 45 76
RIE — Norconsult, Vestfjordgt. 4, 1338 Sandvika, Tlf: 67 57 10 00, Fax: 67 54 45 76
RIV — Norconsult, Vestfjordgt. 4, 1338 Sandvika, Tlf: 67 57 10 00, Fax: 67 54 45 76
RIG — Norconsult, Vestfjordgt. 4, 1338 Sandvika, Tlf: 67 57 10 00, Fax: 67 54 45 76
RIBR — Norconsult, Vestfjordgt. 4, 1338 Sandvika, Tlf: 67 57 10 00, Fax: 67 54 45 76

Lokaliseringsfigur:

1:500 — 0 10 20 30 40 50 m

Fase: 04 BYGGING

STATSBYGG

PROSJEKTNR. SB 10863

Tittel:

RIKSARKIVET
FJELLMAGASIN - BYGGETRINN 2
INGENIØRGEOLOGISK KART

Godkjent: TGu
Kontroll prosjekt: Sign. HaK, Kontroll ML
Fdnavn
Dato: 2006-11-29
Målestokk: 1:500 (A1)
Kontroll utførende: Sign. / Kontroll

SB Tegningsnummer

Kompleksnummer	Byggnummer	Etasje	Fag	Systemkode	Type tegn	Løpenr.	Pros.	Fase	Rev.	Status	Prosjektnr. for prosjekterende/rev.
81	13943	00	G	7	10	003	04		02G		4549700

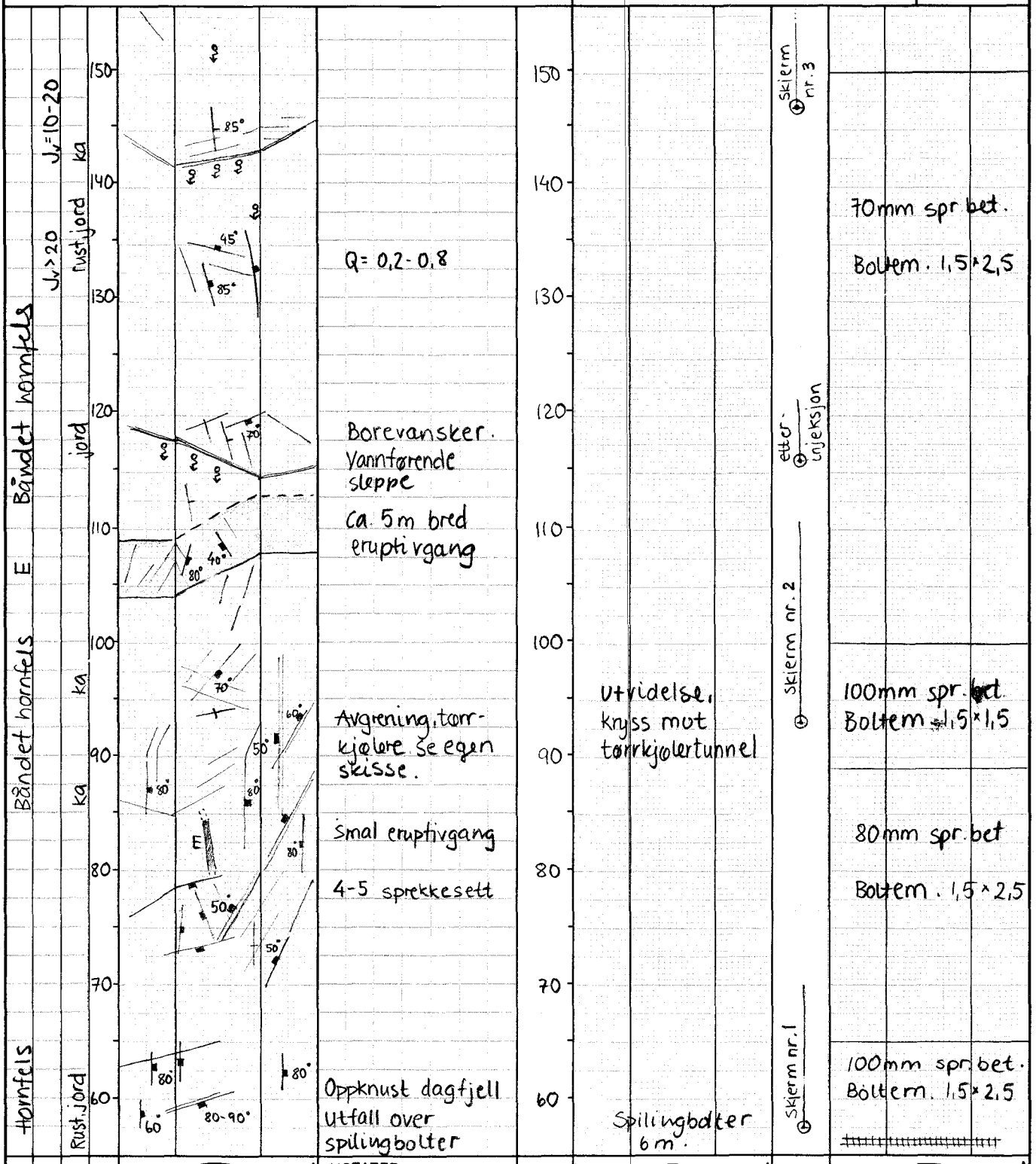
M:\dak\Anlegg\81-13943-00-G-7-10-003-04.s01 - hak - 22.01.08 - 15:00:45 -Mod. Ark - Ref. 81-13943-00-G-7-10-003-04.s01,kart-3d.dgn,G_ingeniørgeologisk_kart.dgn,G_tunneler.dgn,G_ingeniørgeologisk_kart.dgn,oversiktsfigur.dgn

TUNNELKARTLEGGING

ANLEGG RIKSARKIVET, BTR. 2 PROSJ. NR. 4549700
TUNNEL NY ADKOMST
TVERRSNITT 25 m², DATO 7/8-07 SIGN. HAK

Norconsult

BILAG 1
SIDE 1



Foliasjon, lagdeling
Stikk, sprekker/sleppe
Sprekke-/sleppesone
Leir-/knusningssone

kv - kvarts
le - leire
kl - kloritt
sv - svelleleire
ka - kalkspat

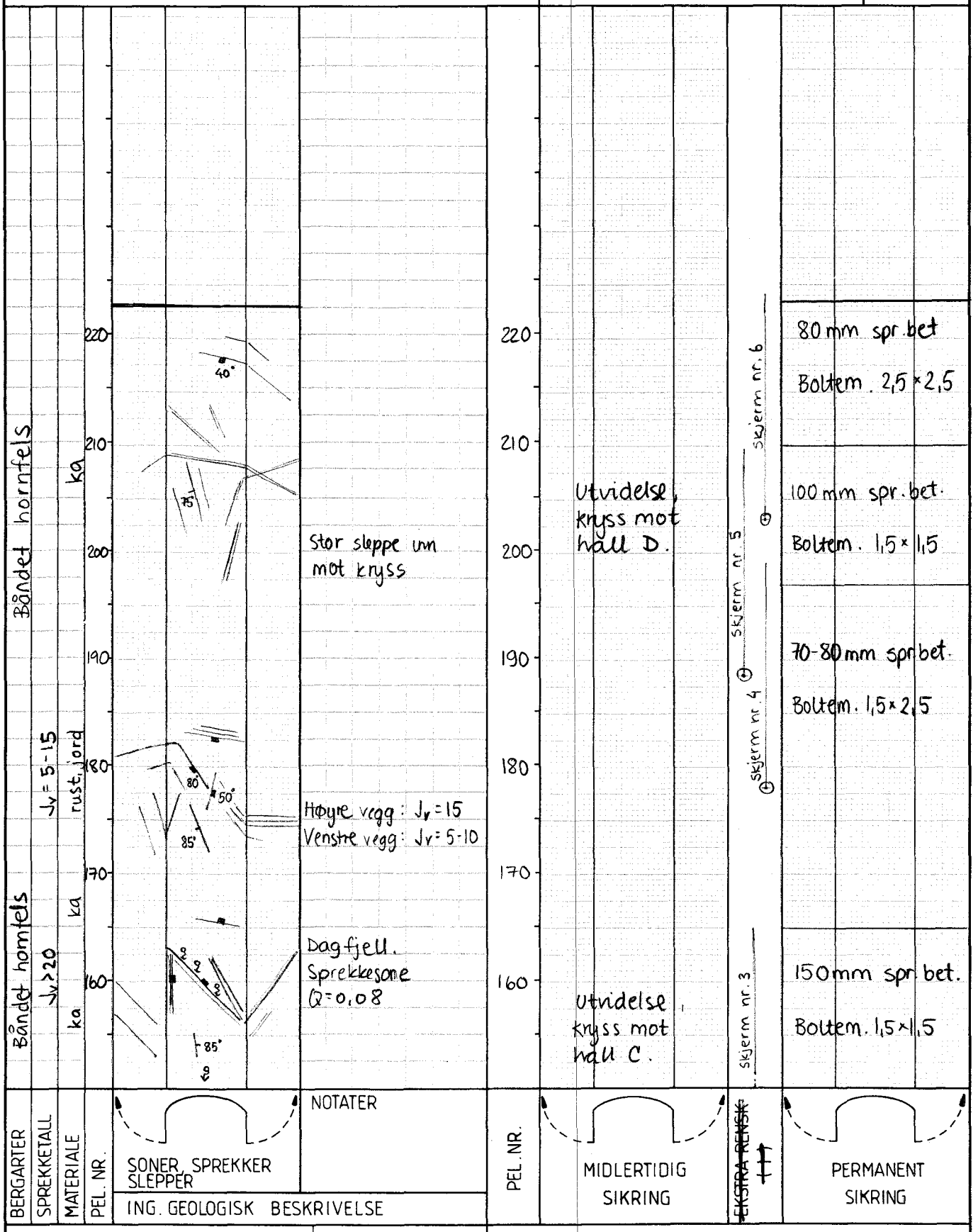
Bolter, forspente / innstøpte
Bolter med bånd / ~~nett~~ spr. bet. bue
Sprøytebetong, uarm/ arm./ fiber
Utstøping
Injeksjon / sonderboring

TUNNELKARTLEGGING

ANLEGG RIKSARKIVET BTR. 2 PROSJ. NR. 4549700
TUNNEL NY ADKOMST
TVERRSNITT 25 m², DATO 7/8-07 SIGN. HAK

Norconsult

BILAG 1
SIDE 2



Foliasjon, lagdeling	kv - kvarts
Stikk, sprekker / sleppe	le - leire
Sprekke-/sleppesone	kl - kloritt
Leir-/knusningssone	sv - svelleleire
	ka - kalkspat

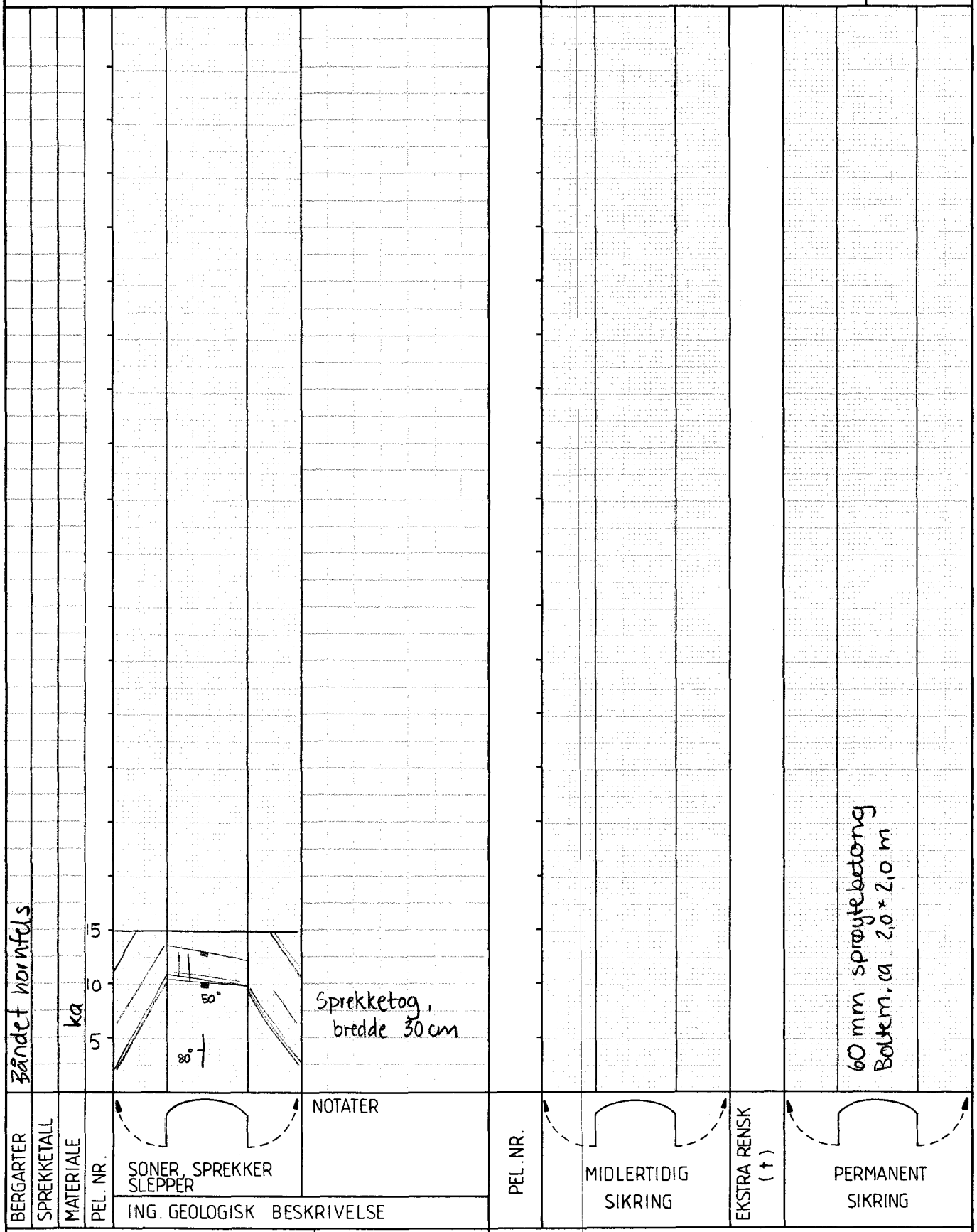
○ ●	Bolter, forspente / innstøpte
ϕ	Bolter med bånd / nett
	Sprøytebetong, uarm / arm. / fiber
	Utstøping
—○ ←	Injeksjon / sonderboring

TUNNELKARTLEGGING

ANLEGG RIKSARKIVET, BTR. 2 PROSJ. NR. 4549700
TUNNEL FOR TØRRKJØLERE
TVERRSNITT 51 m², DATO 8/8-07 SIGN. HAK

Norconsult

BILAG 1
SIDE 3



Foliasjon, lagdeling
Stikk, sprekker/sleppe
Sprekke-/sleppesone
Leir-/knusningssone

kv - kvarts
le - leire
kl - kloritt
sv - svelleleire
ka - kalkspat

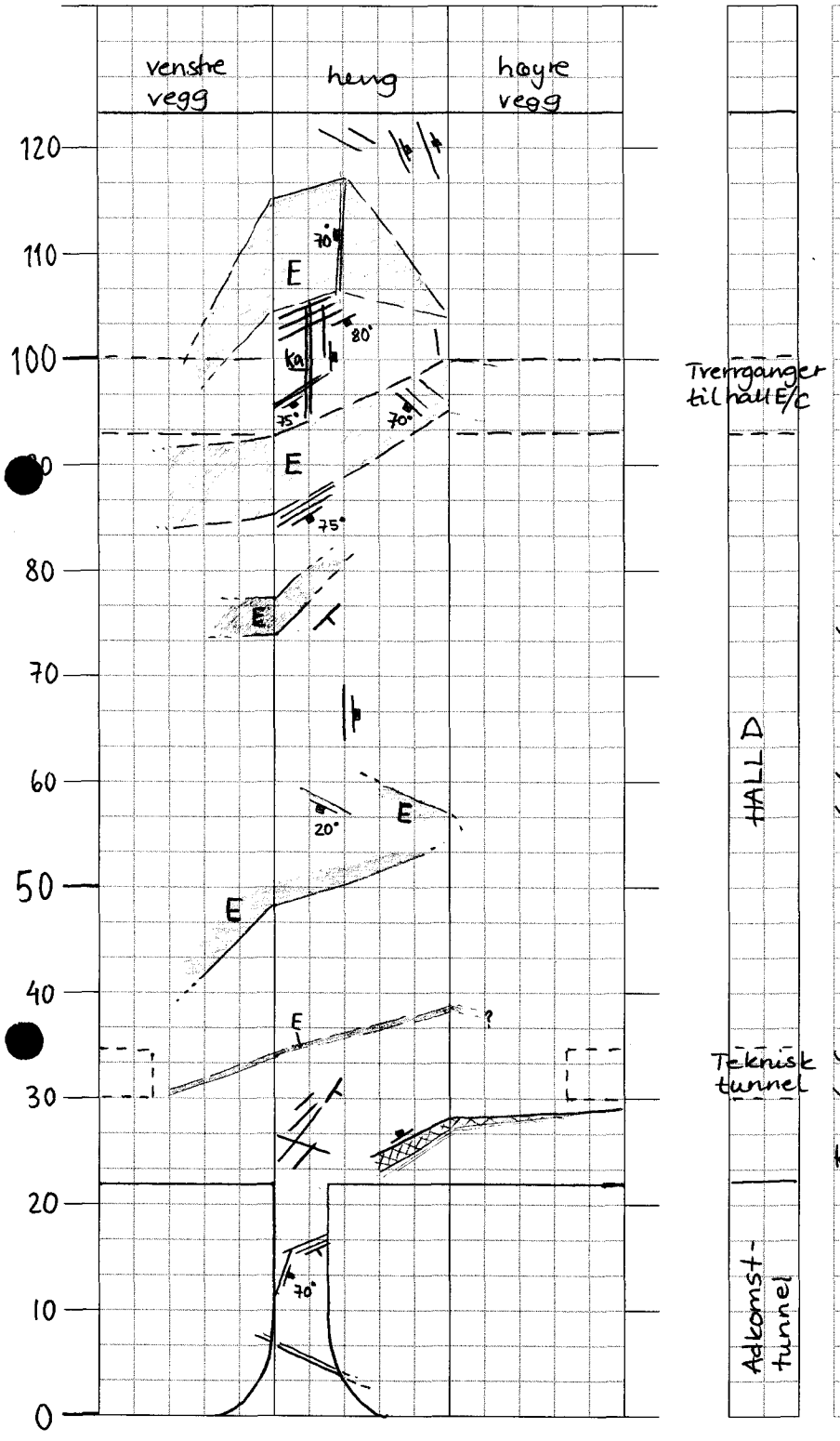
Bolter, forspente / innstøpte
Bolter med bånd / nett
Sprøytebetong, uarm/ arm./ fiber
Utstøping
Injeksjon / sonderboring

TUNNELKARTLEGGING - BILAG 1. s.4

ANLEGG RIKSARKIVET, BTR2 PROSJEKTNR. 4549700
TUNNEL HALL D DATO jan./08
TVERRSNITT 196/278 m² SIGN. HaK

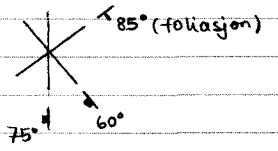
Norconsult

INGENIØRGEOLOGISK BESKRIVELSE



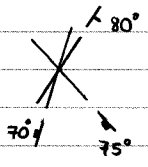
(Se neste side for oversikt over utfort sikring og injeksjon)

SPREKKERETN. HØYRE VEGG; PEL 120:



J_v = 8-10

SPREKKERETNINGER, HØYRE VEGG; PEL 70:



J_v = 8-10

J_v = 3-10 (vegger)
J_v = 10-15 (heng)

J_v = 20
J_v = 5-10 (teknisk tunnel mot hall C)

Knusningssone, høyre side

PEL NR.	INGENIØRGEOLOGISK KARTLEGGING / BESKRIVELSE	MERKNADER

Foliasjon, lagdeling
Stikk, sprekker/sleppe
Sprekke-/sleppesone
Leir-/knusningssone

SPREKKEFYLLING:
kv - kvarts
le - leire
kl - kloritt
sv - svelleleire
ka - kalkspat

N

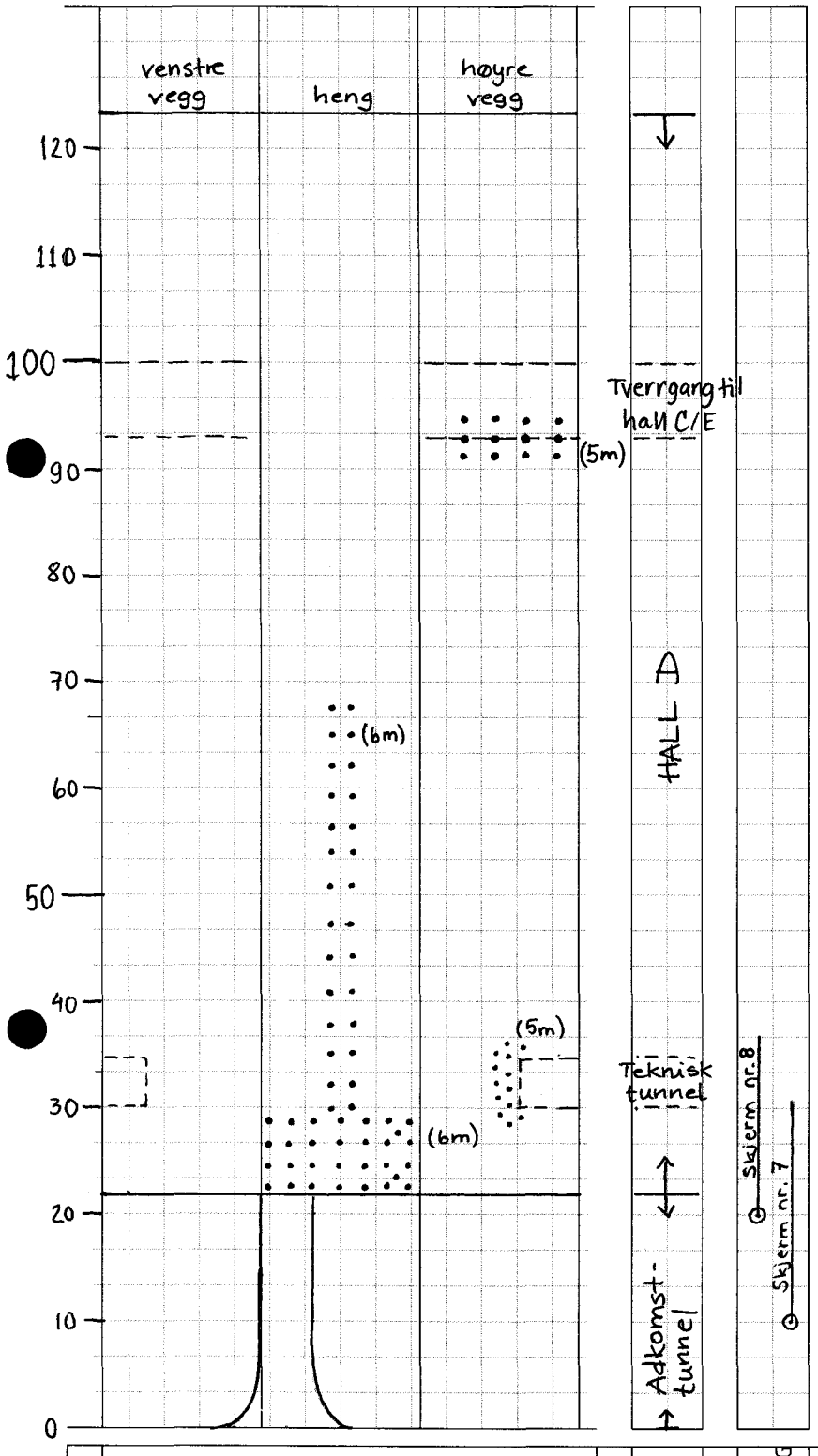
E = syenittganger og -linser
J_v = volumetrisk sprekketall (sprekker/m³)

PERMANENT SIKRING - BILAG 1, s.5

ANLEGG RIKSARKIVET, BTR.2 PROSJEKTNR. 4549700
TUNNEL HALL D DATO jan./08
TVERRSNITT 196/278 m² SIGN. HaK

Norconsult

UTFØRT PERMANENTSIKRING OG INJEKSJON



GENERELL SIKRING i HALLEN:

Fiberarm. sprøytebetong:
- Heng: 10-15 cm
- Vegger: 10 cm

CT-bolter, gyste; 4 m lange:
- Heng: rutemønster 2×2 m
- Vegger: rutemønster 2,5×2,5 m

Suppleringer til den generelle sikringen er opptegnet på skjemaet til venstre. (boltelengder i parentes)

PEL NR.	PERMANENT SIKRING		INJEKSJON/ SONDERBORING	MERKNADER

○ ● Bolter, endeforankrede / innstøpte
Sprøytebetong, uarm. / fiberarm.
Utstøpning
Sprøytebetongbue, armert
Injeksjon
Sonderboring

OK 20/2-07

STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Totalt					

År	2007
Uke	4

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

uke 4/2007

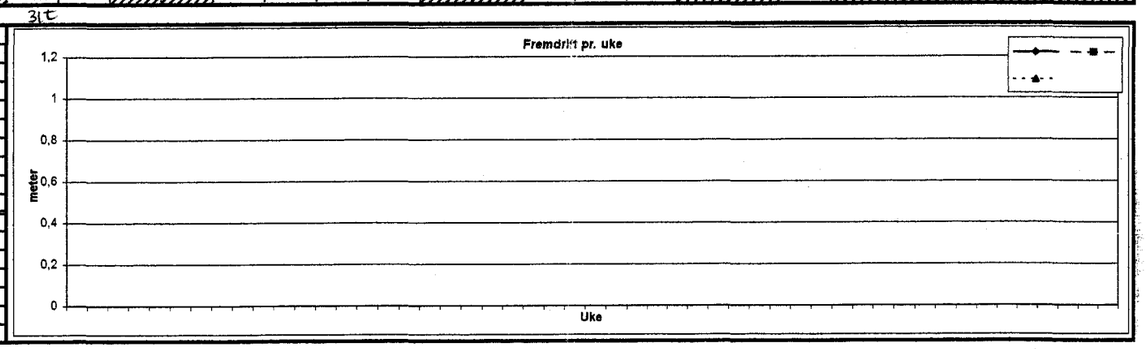
Dag	Skift	BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.	LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	I dagen m3	HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM																									
														12:00	19:00	420										Spettrensk
	EM																									
TIRSDAG	FM													07:00	17:00	600										
																										Spettrensk
																										Merking av bolt.
	EM																									
ONSDAG	FM													07:00	11:30	270										Spettrensk
																										Merking av bolt.
														14:00	17:00	180										Spettrensk
																							11:30	14:00	150	Rigg.
	EM																									
TORSDAG	FM													07:00	11:00	240										Spettrensk
																										Merking av bolt.
														14:00	16:30	150										
																							11:00	14:00	180	Rigg.
	EM																									
FREDAG	FM																									
	EM																									
LØRDAG	FM																									
	EM																									
SØNDAG	FM																									
	EM																									
Sum																1860									330	

3lt

PRODUKSJON		Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift		m	m	m
Fremdrift		m	m	m
Fremdrift		m	m	m
Volum		fm3	fm3	fm3
Volum		fm3	fm3	fm3
Volum		fm3	fm3	fm3
Bolter	2,4 m	stk	stk	stk
Bolter	3,0 m	stk	stk	stk
Bolter	4,0 m	stk	stk	stk
Bolter	6,0 m	stk	stk	stk
Bånd	m	m	m	m
Sprøytebetong på stuff		m3	m3	m3
Sprøytebetong bak stuff		m3	m3	m3
Sprøytebetong i dagen		m3	m3	m3
Injeksjon		kg	kg	kg
Sonder- / inkjeksjons-boring		m	m	m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynamitt	kg	kg	kg
Dynamitrør	kg	kg	kg
Amonium-nitrat	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Gule rør	stk	stk	stk
Primere	stk	stk	stk
	stk	stk	stk
Dyno cord	m	m	m
Nonel 0 - 20	stk	stk	stk
Nonel 25 - 60	stk	stk	stk
Bormeter totalt	m	m	m
Bolter totalt	stk	stk	stk
Sprøytebetong totalt	m3	m3	m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	#DIV/0! min/fm3	#DIV/0! min/fm3
Lading	#DIV/0! min/fm3	#DIV/0! min/fm3
Lasting	#DIV/0! min/fm3	#DIV/0! min/fm3
Rensk / Pigging	#DIV/0! min/m	#DIV/0! min/m
Opprensk	t/uke	#DIV/0! t/uke
Bolting	#DIV/0! min/stk	#DIV/0! min/stk
Sprøting	#DIV/0! min/m3	#DIV/0! min/m3
Injeksjon	#DIV/0! min/tonn	#DIV/0! min/tonn
Heft	5,50 t/uke	#DIV/0! t/uke
Antall salver	stk	stk
Brytning	#DIV/0! m/salve	#DIV/0! m/salve
Bormeter	#DIV/0! bm/fm3	#DIV/0! bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		#DIV/0! kg/fm3
Bolter	#DIV/0! stk/m	#DIV/0! stk/m
Sprøytebetong	#DIV/0! m3/m	#DIV/0! m3/m



OK 20/2-07

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

uke 5/2007

STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Totalt					

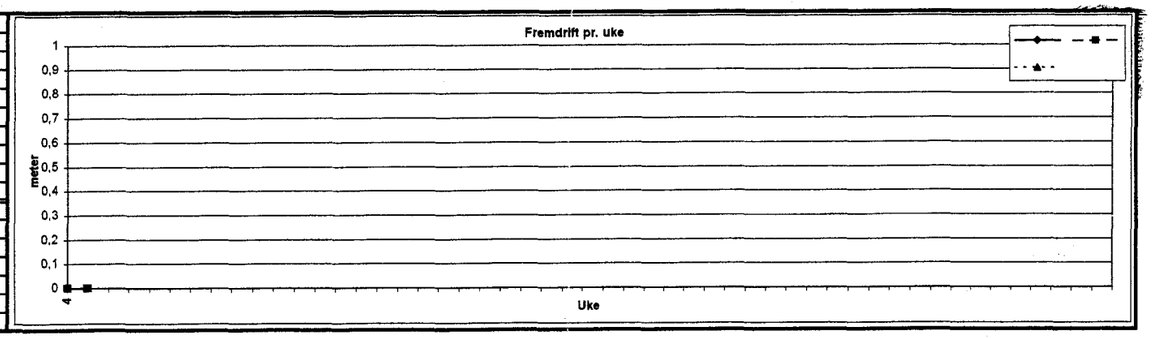
År	2007
Uke	5

Dag	Skift	BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.	LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	I dagen m3	HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM													11:00	18:00	420										Rensk i eksisterende tunell.
	EM																									
TIRSDAG	FM	07:00	12:00	300										12:00	17:00	300										Boring for perm.bolter.
	EM																									
ONSDAG	FM	07:00	10:00	180																						Boring for perm.bolter.
														10:00	14:00	240										Rensk etter bolting.
		14:00	17:00	180	40					96																Setting bolter.
	EM																									
TORSDAG	FM	07:00	10:00	180	15					36																Bolta ferdig.
														10:00	17:00	420										Rensk etter bolting.
	EM																									
FREDAG	FM																									
	EM																									
LØRDAG	FM																									
	EM																									
SØNDAG	FM																									
	EM																									
Sum				840	55					132						1380										

PRODUKSJON		Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift		m	m	m
Fremdrift		m	m	m
Fremdrift		m	m	m
Volum		fm3	fm3	fm3
Volum		fm3	fm3	fm3
Volum		fm3	fm3	fm3
Bolter	2,4 m	55 stk	stk	55 stk
Bolter	3,0 m	stk	stk	stk
Bolter	4,0 m	stk	stk	stk
Bolter	6,0 m	stk	stk	stk
Bånd	m	m	m	m
Sprøytebetong på stuff		m3	m3	m3
Sprøytebetong bak stuff		m3	m3	m3
Sprøytebetong i dagen		m3	m3	m3
Injeksjon		kg	kg	kg
Sonder- / inkjeksjons-boring		m	m	m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynamitt	kg	kg	kg
Dynamitrør	kg	kg	kg
Amonium-nitrat	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Gule rør	stk	stk	stk
Primere	stk	stk	stk
	stk	stk	stk
Dyno cord	m	m	m
Nonel 0 - 20	stk	stk	stk
Nonel 25 - 60	stk	stk	stk
Bormeter totalt	132 m	m	132 m
Bolter totalt	55 stk	stk	55 stk
Sprøytebetong totalt	m3	m3	m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	#DIV/0! min/fm3	#DIV/0! min/fm3
Lading	#DIV/0! min/fm3	#DIV/0! min/fm3
Lasting	#DIV/0! min/fm3	#DIV/0! min/fm3
Rensk / Pigging	#DIV/0! min/m	#DIV/0! min/m
Opprensk	t/uke	t/uke
Bolting	15,27 min/stk	#DIV/0! min/stk
Sprøyting	#DIV/0! min/m3	#DIV/0! min/m3
Injeksjon	#DIV/0! min/tonn	#DIV/0! min/tonn
Heft	t/uke	5,50 t/uke
Antall salver	stk	stk
Brytning	#DIV/0! m/salve	#DIV/0! m/salve
Bormeter	#DIV/0! bm/fm3	#DIV/0! bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		#DIV/0! kg/fm3
Bolter	#DIV/0! stk/m	#DIV/0! stk/m
Sprøytebetong	#DIV/0! m3/m	#DIV/0! m3/m



OK 20/2-07

STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Totalt					

År	2007
Uke	6

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

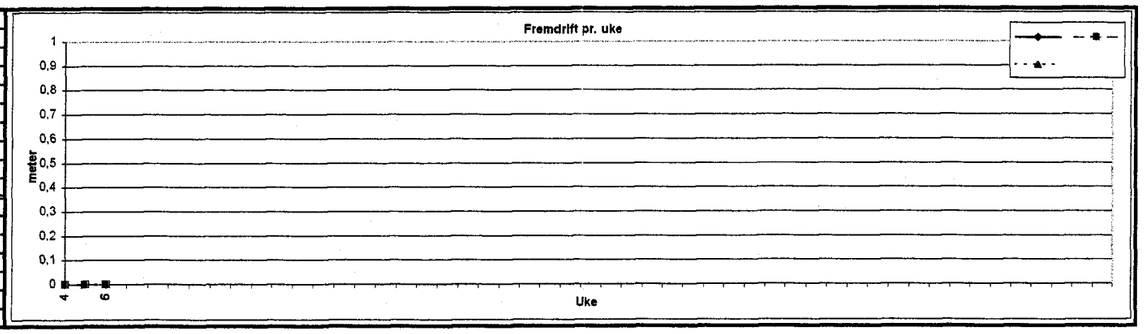
uke 6/2007

Dag	Skift	SALTEDATA			BOLTING / BÅND									SKJØTING				LADING			LASTING			RENSK / PIGGING			SPR.	SPRUTING						SPRØYTEBETONG DØRKILDE					HEFT			
		Stiff	Sprø.	Bånd	Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.	Fra	Til	Ant. min.	Sprø.	Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Fra	Til	Ant. min.	Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Spruit	Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	I dagen m3	Fra	Til	Ant. min.	Sprø.	Sprø.	Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Merknader
MANDAG	FM																																						11:00	17:00	360	Forberedende telt.
																																									Svill - Oppretting - Festing.
	EM																																								
TIRSDAG	FM																																						07:00	15:00	480	Omlegging kamera. - Oppgraving fundament avdekking
																																									kabler + nytt opsett andre siden av adkomst.
																								15:00	17:00	120																Rensk i fjellhall.
	EM																																								
OPPTAG	FM																																						09:00	17:00	480	Satt på plass containere verksted + viftecontainer.
																																									Isolering vanniledning.
																								07:00	09:00	120																Rensk i fjellhall.
																								14:00	16:00	120																Rensk i fjellhall.
	EM																																								
TORSDAG	FM																																						07:00	17:00	600	Rigg tilførsel borerigg.
																																									Tetting mellom containere.
																																									Planering forann verksted.
	EM																																								
FREDAG	FM																																								
	EM																																								
LØRDAG	FM																																								
	EM																																								
SØNDAG	FM																																								
	EM																																								
Sum																										360														1920	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift	m	m	m
Fremdrift	m	m	m
Fremdrift	m	m	m
Volum	fm3	fm3	fm3
Volum	fm3	fm3	fm3
Volum	fm3	fm3	fm3
Bolter 2,4 m	stk	55 stk	55 stk
Bolter 3,0 m	stk	stk	stk
Bolter 4,0 m	stk	stk	stk
Bolter 6,0 m	stk	stk	stk
Bånd m	m	m	m
Sprøytebetong på stuff	m3	m3	m3
Sprøytebetong bak stuff	m3	m3	m3
Sprøytebetong i dagen	m3	m3	m3
Injeksjon	kg	kg	kg
Sonder- / inkjeksjons-boring	m	m	m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynamitt	kg	kg	kg
Dynamittrør	kg	kg	kg
Amonium-nitrat	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Gule rør	stk	stk	stk
Primere	stk	stk	stk
	stk	stk	stk
Dyno cord	m	m	m
Nonel 0 - 20	stk	stk	stk
Nonel 25 - 60	stk	stk	stk
Bormeter totalt	m	132 m	132 m
Bolter totalt	stk	55 stk	55 stk
Sprøytebetong totalt	m3	m3	m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	#DIV/0! min/fm3	#DIV/0! min/fm3
Læding	#DIV/0! min/fm3	#DIV/0! min/fm3
Lasting	#DIV/0! min/fm3	#DIV/0! min/fm3
Rensk / Pigging	#DIV/0! min/m	#DIV/0! min/m
Opprensk	t/uke	t/uke
Bolting	#DIV/0! min/stk	23,45 min/stk
Spruting	#DIV/0! min/m3	#DIV/0! min/m3
Injeksjon	#DIV/0! min/tonn	#DIV/0! min/tonn
Heft	32,00 t/uke	8,00 t/uke
Antall salver	stk	stk
Brytning	#DIV/0! m/salve	#DIV/0! m/salve
Bormeter	#DIV/0! bm/fm3	#DIV/0! bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		#DIV/0! kg/fm3
Bolter	#DIV/0! stk/m	#DIV/0! stk/m
Sprøytebetong	#DIV/0! m3/m	#DIV/0! m3/m



OK! 20/2-07

STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Adkomsttunnel	24,7				
Tunnel for tørrkjølere	44,1				
Adkomst til hall C	24,7				
Totalt					

År	2007
Uke	7

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

Adkomsttunnel

uke 7/2007

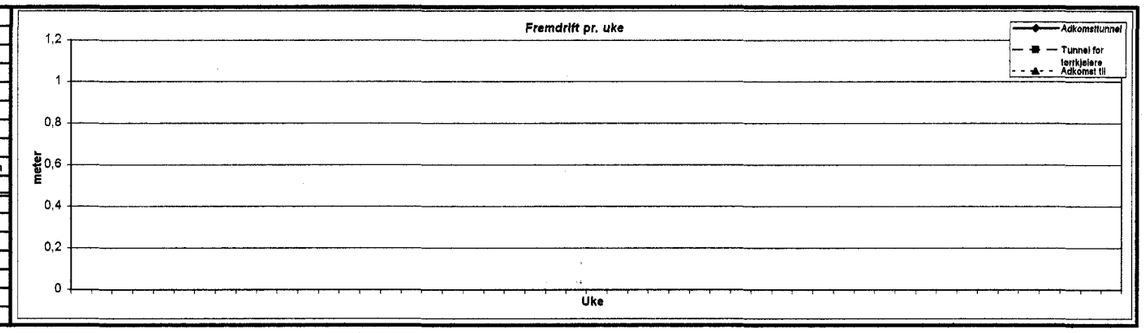
OK!

Dag	Skift	BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.	LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	I dagen m3	HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM																						08:00	18:30	630	Spregning grøft og kummer. U.E.
																							06:00	18:30	750	Rigg slamkummer / avløp.
	EM																									
TIRSDAG	FM																						07:00	18:30	690	Rensk graver - Boring skyting. U.E.
																							06:00	18:30	750	Rigg slamkummer avløp. Setter på vann.
	EM																									
ONSDAG	FM																						07:00	16:30	570	Pigging forskjæring - avdekking av jord. U.E.
																							06:00	18:30	750	Legger rør avløp varmekabel og isolering.
																										Satt opp alpinjærde rundt forskjæring.
																										Div. Rigging.
	EM																									
TORSDAG	FM																						07:00	10:30	210	Lasta ut jord langs kant forskjæring. U.E.
																							06:00	18:30	750	Inngjærding riggområde. Gjort klar pumpeledning.
																										Trekt ut kabel til vifte.
																										INGEN BORERIGG !
	EM																									
FREDAG	FM																07:00	11:00	240	27,0						Spruting forskjæring.
																							06:00	18:00	720	Div.rigging. Rydding i containere.
	EM																									
LØRDAG	FM																									
	EM																									
SØNDAG	FM																									
	EM																									
Sum																			240	27,0					5820	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Adkomsttunnel	m	m	m
Fremdrift Tunnel for tørrkjølere	m	m	m
Fremdrift Adkomst til hall C	m	m	m
Volum Adkomsttunnel	fm3	fm3	fm3
Volum Tunnel for tørrkjølere	fm3	fm3	fm3
Volum Adkomst til hall C	fm3	fm3	fm3
Bolter 2,4 m	stk	stk	stk
Bolter 3,0 m	stk	stk	stk
Bolter 4,0 m	stk	stk	stk
Bolter 6,0 m	stk	stk	stk
Bånd m	m	m	m
Sprøytebetong på stuff	27,0 m3	m3	27,0 m3
Sprøytebetong bak stuff	m3	m3	m3
Sprøytebetong i dagen	m3	m3	m3
[illegible]eksjon	kg	kg	kg
[illegible]onder- / inkjeksjons-boring	m	m	m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynamitt	kg	kg	kg
Dynamitrør	kg	kg	kg
Amonium-nitrat	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Gule rør	stk	stk	stk
Primere	stk	stk	stk
	stk	stk	stk
Dyno cord	m	m	m
Nonel 0 - 20	stk	stk	stk
Nonel 25 - 60	stk	stk	stk
Bormeter totalt	m	m	m
Bolter totalt	stk	stk	stk
Sprøytebetong totalt	27,0 m3	m3	27,0 m3

STATISTIKK	Uke		Tidligere	
Boring	#DIV/0!	min/fm3	#DIV/0!	min/fm3
Lading	#DIV/0!	min/fm3	#DIV/0!	min/fm3
Lasting	#DIV/0!	min/fm3	#DIV/0!	min/fm3
Rensk / Pigging	#DIV/0!	min/m	#DIV/0!	min/m
Opprensk		t/uke	#DIV/0!	t/uke
Bolting	#DIV/0!	min/stk	#DIV/0!	min/stk
Spruting	8,89	min/m3	#DIV/0!	min/m3
Injeksjon	#DIV/0!	min/tonn	#DIV/0!	min/tonn
Heft	97,00	t/uke	#DIV/0!	t/uke
Antall salver		stk		stk
Brytning	#DIV/0!	m/salve	#DIV/0!	m/salve
Bormeter	#DIV/0!	bm/fm3	#DIV/0!	bm/fm3
Sprengstoff forbruk				kg
Sprengstoff forbruk			#DIV/0!	kg/fm3
Bolter	#DIV/0!	stk/m	#DIV/0!	stk/m
Sprøytebetong	#DIV/0!	m3/m	#DIV/0!	m3/m



OK! 1/3-07 Hak

STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Adkomsttunnel	24,7	55	60	5	124
Tunnel for tørrkjølere	44,1				
Adkomst til hall C	24,7				
Totalt				5	124

År	2007
Uke	8

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

Adkomsttunnel

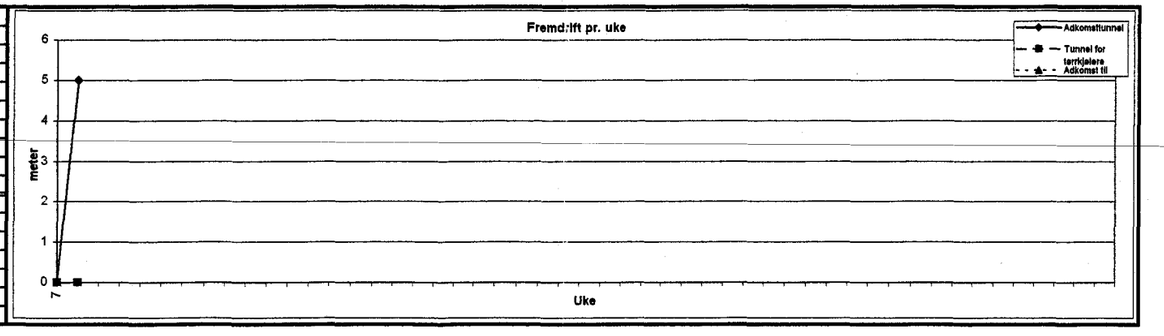
uke 8/2007

Dag	Skift			BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.		LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.		RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.		SPRUTTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	I dagen m3		HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM	Ad.	55	11:30	19:00	450																								06:00	11:30	330	Innkjøring av borerigg.
																																	Boring spiling + bolt i skjæring.
	EM																																
TIRSDAG	FM	Ad.	55	06:00	11:30	330		1		28		171																					Gysing av bolter.
		1/2 nedre												12:00	14:30	150	100	14:30	16:45	135										15:30	16:45	75	Dekking salve.
																					17:30	18:15	45	18:15	19:00	45				16:45	17:30	45	Avdekking.
	EM																																
Tø	FM	Ad.																												06:00	11:30	330	- 13 grader. Vannet frosset.
		1/2 nedre	58											11:30	14:00	150	100	14:00	14:45	45	16:15	17:15	60	17:15	18:00	45				14:45	16:15	90	Dekking salve /Avdekking.
		Nedre 1/2	60											18:00	20:15	135	208																
	EM																																
TORSDAG	FM	Ad.																									60						
		1/2 nedre	60															07:00	08:00	60													
		1/2 Øvre	55	08:00	11:00	180					30			11:00	13:30	150	63	13:30	14:00	30	17:30	19:00	90							14:00	17:30	210	Dekking /avdekking salve. Skutt kl 16:55.
																														19:00	20:30	90	Dekking med pressening /fyring stuff.
	EM																																
FREDAG	FM	Ad.																															For kaldt for sprut.
		1/2 Øvre	58																											06:00	13:30	450	Div. Forefalende. Vanntining.
		Forskj.		13:30	18:30	300		7				21																					Bolting i forskjering.
	EM																																
LØRDAG	FM	Forskj.		10:30	12:30	120		6				18																		06:00	10:30	270	Riggskap gikk i stykker.
																														12:30	13:00	30	Rigg for fyring i forskjering.
																																	Dieselfylling .
	EM																																
SØNDAG	FM																																
	EM																																
Sum						1380		14		28	30	210				585	471			270			195			90	60					1920	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Adkomsttunnel	5 m	m	5 m
Fremdrift Tunnel for tørrkjølere	m	m	m
Fremdrift Adkomst til hall C	m	m	m
Volum Adkomsttunnel	124 fm3	fm3	124 fm3
Volum Tunnel for tørrkjølere	fm3	fm3	fm3
Volum Adkomst til hall C	fm3	fm3	fm3
Bolter 2,4 m	stk	stk	stk
Bolter 3,0 m	14 stk	stk	14 stk
Bolter 4,0 m	stk	stk	stk
Bolter 6,0 m	28 stk	stk	28 stk
Bånd m	30 m	m	30 m
Sprøytebetong på stuff	m3	27,0 m3	27,0 m3
Sprøytebetong bak stuff	m3	m3	m3
Sprøytebetong i dagen	m3	m3	m3
Injeksjon	kg	kg	kg
Sonder- / inkjeksjons-boring	m	m	m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynamitt	kg	kg	kg
Dynamitrør	kg	kg	kg
Amonium-nitrat	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Gule rør	stk	stk	stk
Primere	stk	stk	stk
	stk	stk	stk
Dyno cord	m	m	m
Nonel 0 - 20	stk	stk	stk
Nonel 25 - 60	stk	stk	stk
Bormeter totalt	681 m	m	681 m
Bolter totalt	42 stk	stk	42 stk
Sprøytebetong totalt	m3	27,0 m3	27,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	4,74 min/fm3	#DIV/0! min/fm3
Lading	2,19 min/fm3	#DIV/0! min/fm3
Lasting	1,58 min/fm3	#DIV/0! min/fm3
Rensk / Pigging	18,00 min/m	#DIV/0! min/m
Opprensk	1,00 t/uke	t/uke
Bolting	32,86 min/stk	#DIV/0! min/stk
Sprutting	#DIV/0! min/m3	8,69 min/m3
Injeksjon	#DIV/0! min/tonn	#DIV/0! min/tonn
Heft	32,00 t/uke	97,00 t/uke
Antall salver	stk	stk
Brytning	#DIV/0! m/salve	#DIV/0! m/salve
Bormeter	3,81 bm/fm3	#DIV/0! bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		#DIV/0! kg/fm3
Bolter	8,40 stk/m	#DIV/0! stk/m
Sprøytebetong	m3/m	#DIV/0! m3/m



STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Adkomsttunnel	24,7	60	74	14	346
Tunnel for tørrkjølere	44,1				
Adkomst til hall C	24,7				
Totalt				14	346

År	2007
Uke	9

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

Adkomsttunnel

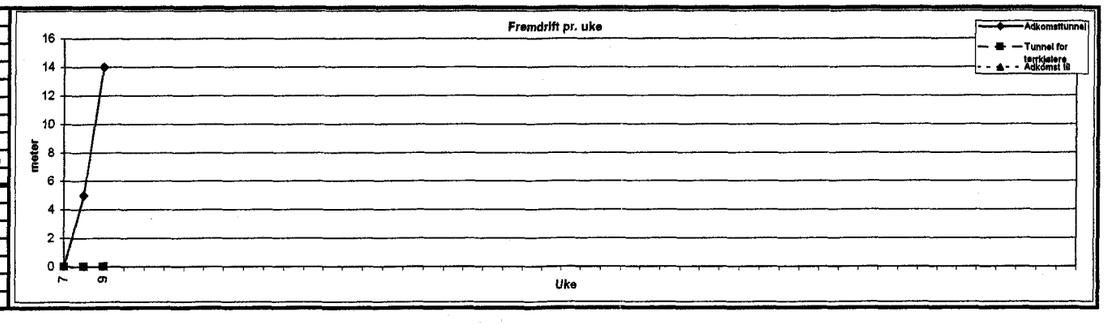
uke 9/2007

Dag	Skift				BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.				LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.				RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.		SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	i dagen m3				HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM	Adkomst	58																								14:00	16:00	120	14,0										Heft før spruting pga. frost 06:00-14:00
																																								Tildekking av tunnel med presenning, og fyring med
																																					16:00	18:00	120	byggvarmer pga. herding 16:00-06:00
	EM																																							
TIRSDAG	FM	Adkomst	58																																		06:00	07:00	60	Nedrigg av presenning og byggvarmer
																																	07:00	10:00	180	96	875			Injeksjon 13:00-19:00, 16 pakkere
																																								(13:00 - 19:00)
	EM																																							
ONSDAG	FM	Adkomst	58		08:00	11:00	180	6			15		104																								06:00	08:00	120	Vannet frosset
																																					11:00	16:00	300	Mont. sprøytebetongbue, 12 meter lang. 72 lm. Ø12
																											16:00	17:00	60	8,0										
																																					17:00	19:00	120	Tildekking av tunnel med presenning, og fyring med
																																								byggvarmer pga. herding 17:00-06:00
	EM																																							
TORSDAG	FM	Adkomst	58	1/2 svre										07:00	08:30	90	08:30	09:30	60	11:30	13:30	120	13:30	14:30	60												06:00	07:00	60	Nedrigg av presenning og byggvarmer
																																					09:30	11:30	120	2,5 meter svre salve.Dyno glemt å lever fenghette. Volvo graver stoppet
		Adkomst	60	full svre										14:30	15:30	60	15:30	16:30	60	16:30	17:30	60	17:30	18:30	60		18:30	20:30	120	14,0									5 meter svre salve
	EM																																							
FREDAG	FM	Adkomst	64	1										06:00	12:00	360	12:00	14:45	165	15:00	16:30	90	16:30	18:00	90		18:00	19:00	60	10,0										Dekking med presenning foran eksist. port ltbm.
																																								spruting av stabbe. Hjullaster og 1 mann 0,5 time.
	EM																																							
LØRDAG	FM	Adkomst	69	2	07:00	09:30	150		20				80	09:30	12:00	150	12:00	14:30	150	14:30	16:00	90	16:00	17:00	60		17:00	19:00	120	10,0		1,0								Boring drenshull i forskjæring, 24 stk a 2 meter. 06:00-07:00
	EM																																							
SØNDAG	FM																																							
	EM																																							
Sum				2			330	6	20		15		184			660			435			360			270				480	56,0		1,0			180	96	875			900	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Adkomsttunnel	14 m	5 m	19 m
Fremdrift Tunnel for tørrkjølere	m	m	m
Fremdrift Adkomst til hall C	m	m	m
Volum Adkomsttunnel	346 fm3	124 fm3	469 fm3
Volum Tunnel for tørrkjølere	fm3	fm3	fm3
Volum Adkomst til hall C	fm3	fm3	fm3
Bolter 2,4 m	6 stk	stk	6 stk
Bolter 3,0 m	20 stk	14 stk	34 stk
Bolter 4,0 m	stk	stk	stk
Bolter 6,0 m	15 stk	28 stk	43 stk
Bånd m	m	30 m	30 m
Sprøytebetong på stuff	56,0 m3	27,0 m3	83,0 m3
Sprøytebetong bak stuff	m3	m3	m3
Sprøytebetong i dagen	1,0 m3	m3	1,0 m3
Injeksjon	875 kg	kg	875 kg
Sonder- / Inkjeksjons-boring	96 m	m	96 m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynamitt	kg	kg	kg
Dynamitrør	kg	kg	kg
Amonium-nitrat	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Gule rør	stk	stk	stk
Primere	stk	stk	stk
	stk	stk	stk
Dyno cord	m	m	m
Nonel 0 - 20	stk	stk	stk
Nonel 25 - 60	stk	stk	stk
Bormeter totalt	260 m	681 m	941 m
Bolter totalt	41 stk	42 stk	83 stk
Sprøytebetong totalt	57,0 m3	27,0 m3	84,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	1,91 min/fm3	4,74 min/fm3
Læding	1,26 min/fm3	2,19 min/fm3
Læsting	1,04 min/fm3	1,58 min/fm3
Renek / Pigging	19,29 min/m	18,00 min/m
Opprensk	t/uke	0,50 t/uke
Bolting	8,05 min/stk	32,86 min/stk
Spruting	8,42 min/m3	8,89 min/m3
Injeksjon	205,71 min/tonn	#DIV/0! min/tonn
Heft	15,00 t/uke	64,50 t/uke
Antall salver	2 stk	stk
Brytning	7,00 m/salve	#DIV/0! m/salve
Bormeter	bm/fm3	3,81 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	2,93 stk/m	8,40 stk/m
Sprøytebetong	4,07 m3/m	5,40 m3/m



STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Adkomsttunnel	24,7	74	93	19	469
Tunnel for tørrkjølere	44,1				
Adkomst til hall C	24,7				
Totalt				19	469

År	2007
Uke	10

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

Adkomsttunnel

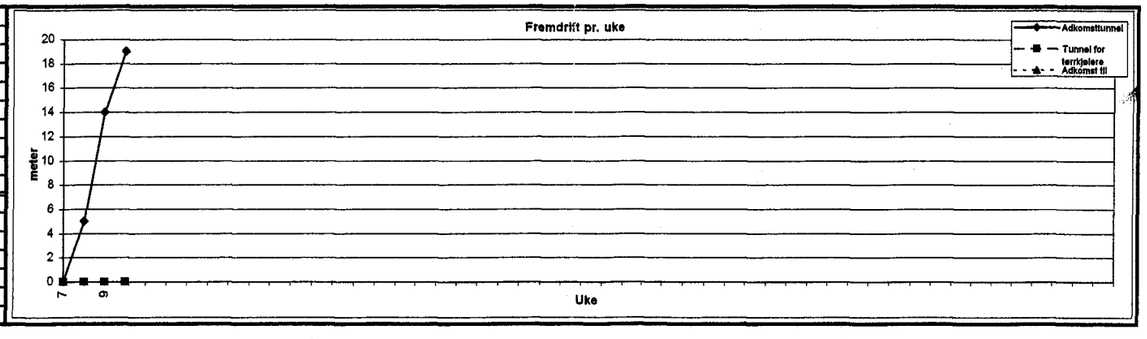
uke 10/2007

Dag	Skift			BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.					LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.					RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.		SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	I dagen m3						HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM	A.d.kom	74																					06:00	06:45	45																	
																				06:45	07:30	45	60																			Laster og biler seint inne.
			3	08:30	10:30	120		11				33	10:30	15:15	285	317	15:15	17:55	160																							Store bore og ladevansker.
																				18:15	19:25	70		19:25	20:00	35													17:55	18:15	20	Nedrigg dekkning.
	EM																											20:00	22:00	120	8,0											Spruta 5 m3 som var i manko.
TIRSDAG	FM	A.d.kom	79																					06:00	07:00	60	30															
				07:30	10:00	150		15				45																														
			4										10:30	14:00	210	317	14:00	17:30	210	18:00	19:15	75		19:15	19:45	30																	Store bore og ladevansker.
																																										Dekkning avdekking. 20 min.
	EM																											19:45	20:45	60	8,0											
TORSDAG	FM	A.d.kom	84																					06:00	07:00	60	30															
				07:30	09:30	120		13				39	10:00	13:00	180	317	13:00	14:15	75																			09:30	10:00	30	Navigering.
			5																	14:35	16:15	100		16:15	17:30	75													14:15	14:35	20	Dekkning avdekking. 20 min.
	EM																											20:00	21:00	60	8,0											
TORSDAG	FM	A.d.kom	89	06:00	08:00	120		14				42																														
		Utv.kryss	6										08:00	11:30	210	317	12:00	13:50	110	14:10	16:00	110		16:00	17:00	60	30	18:00	19:00	60									13:50	14:10	20	Dekkning avdekking. 20 min.
																												19:00	20:00	60	8,0											Tlf. Utsatt til 19:00.
	EM	A.d.kom	93																															20:00	23:00	180	147					Injeksjonsboring.
FREDAG	FM	A.d.kom	93																															06:00	11:00	300	156					Injeksjonsboring.
																																						11:30	13:00	90	Rigg for injeksjon.
																																		13:00	13:30	30	50	13:30	14:30	60	Rep. Injeksjonspumpe.
																																		14:30	16:00	90	450					Injeksjon.
	EM	A.d.kom	93																															16:00	23:30	450	3700					Injeksjon . 24.stk pakkere. + 500 kg Grouteck +50.kg HPS
																																		23:30	00:15	45						Vask.
LØRDAG	FM																																					06:00	07:00	60	Nedrigg injeksjonsutstyr.
		A.d.kom	93	07:00	08:00	60		10				30																														
		Utv.kryss											08:00	12:30	270	317																											Ferdig bora salve.
	EM																																									
SØNDAG	FM																																									
	EM																																									
Sum			4			570		63				189			1155	1585			555			400				365	150			360	32,0				1095	303	4200			300	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Adkomsttunnel	19 m	19 m	38 m
Fremdrift Tunnel for tørrkjølere	m	m	m
Fremdrift Adkomst til hall C	m	m	m
Volum Adkomsttunnel	469 fm3	469 fm3	939 fm3
Volum Tunnel for tørrkjølere	fm3	fm3	fm3
Volum Adkomst til hall C	fm3	fm3	fm3
Bolter 2,4 m	stk	6 stk	6 stk
Bolter 3,0 m	63 stk	34 stk	97 stk
Bolter 4,0 m	stk	stk	stk
Bolter 6,0 m	stk	43 stk	43 stk
Bånd m	m	30 m	30 m
Sprøytebetong på stuff	32,0 m3	83,0 m3	115,0 m3
Sprøytebetong bak stuff	m3	m3	m3
Sprøytebetong i dagen	m3	1,0 m3	1,0 m3
Injeksjon	4 200 kg	875 kg	5 075 kg
Sonder- / inkjeksjons-boring	303 m	96 m	399 m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynamitt	kg	kg	kg
Dynamitrør	kg	kg	kg
Amonium-nitrat	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Gule rør	stk	stk	stk
Primere	stk	stk	stk
	stk	stk	stk
Dyno cord	m	m	m
Nonel 0 - 20	stk	stk	stk
Nonel 25 - 60	stk	stk	stk
Bormeter totalt	2 077 m	941 m	3 018 m
Bolter totalt	63 stk	83 stk	146 stk
Sprøytebetong totalt	32,0 m3	84,0 m3	116,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	2,46 min/fm3	2,65 min/fm3
Lading	1,18 min/fm3	1,50 min/fm3
Lasting	0,85 min/fm3	1,18 min/fm3
Rensk / Pigging	19,21 min/m	18,95 min/m
Opprensk	2,50 t/uke	0,33 t/uke
Bolting	9,05 min/stk	20,60 min/stk
Sprøyting	11,25 min/m3	8,57 min/m3
Injeksjon	260,71 min/tonn	205,71 min/tonn
Heft	5,00 t/uke	48,00 t/uke
Antall salver	4 stk	2 stk
Brytning	4,75 m/salve	9,50 m/salve
Bormeter	3,38 bm/fm3	1,00 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	3,32 stk/m	4,37 stk/m
Sprøytebetong	1,68 m3/m	4,42 m3/m



STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Adkomsttunnel	24,7	93,0	114,0	21,0	519
Tunnel for tørrkjølere	51,1	2,5	16,0	13,5	690
Adkomst til hall C	24,7				
Totalt				34,5	1 209

År	2007
Uke	11

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

Adkomsttunnel

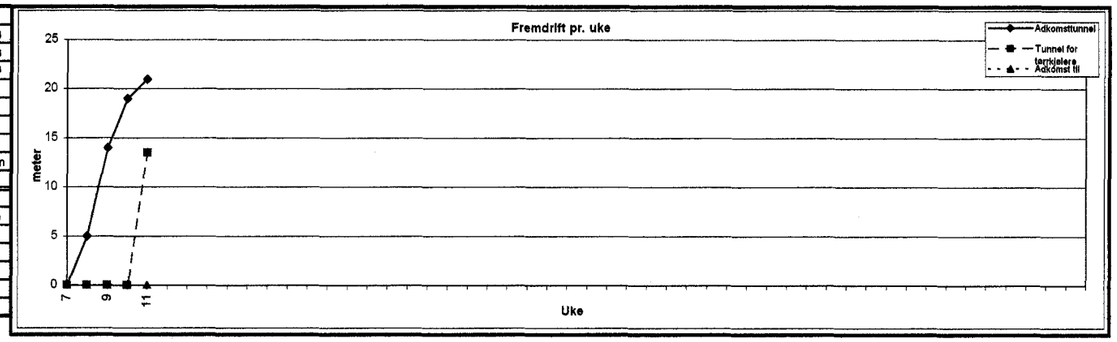
uke 11/2007

Dag	Skift				BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.					LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.				RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.		SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	I dagen m3						HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM	Adkomst	93,0	1															06:00	09:00	180	09:15	11:00	105	11:00	11:30	30		11:30	12:30	60	8,0											
																																2,0											2 m3 for lite oppført 1. mars
		Utv.Kryss	93,0		12:30	13:30	60			8				32	13:30	16:00	150	100	16:00	17:45	105	18:00	19:30	90																			Stikning 13:00-13:30
	EM																																										
TIRSDAG	FM	Adkomst																							06:00	07:30	90																	
		Adkomst	98,0	2	07:30	09:00	90			9				36	09:00	13:00	240	310	13:00	15:00	120	15:00	16:30	90	16:30	18:00	90		19:00	21:00	120	12,0											Omskyting 18:00-19:00
																																											Bolter satt i høyre side av kryss, pel 93-98, mot tørrkjøler
	EM																																										
ONSDAG	FM	Adkomst	103,0	3	06:00	09:00	180		12	1				40	09:00	12:00	180	310	12:00	13:10	70	13:15	15:15	120	15:15	17:00	105																
		Adkomst	108,0	4	17:00	17:30	30								17:30	21:00	210	310	21:00	22:00	60	22:00	23:30	90	23:30	00:30	60		00:30	02:00	90	14,0											
	EM																																										
TORSDAG	FM	Tørrkjøletunnel	2,5	1											06:00	16:00	600	460	16:00	18:00	120	18:00	20:30	150	20:30	22:00	90		22:00	00:00	120	12,0											Inneklusiv stross for sjakttårn
																																											Delt salve
	EM																																										
FREDAG	FM	Tørrkjøletunnel	11,0	2	06:00	08:00	120		11	5				53	08:00	13:00	300	430	13:00	15:00	120	15:00	18:00	180	18:00	20:00	120		20:00	22:00	120									20:00	22:00	120	Fikk ikke sprutet. Problem med robot.
																																											Delt salve
	EM																																										
LØRDAG	FM	Adkomst	114,0	5	06:00	08:30	150		24					72	08:30	15:00	390	310											15:00	17:00	120	8,0											Bolket 2 salver. Bore og ladevansker.
																																											Spruting i tørrkjøletunnel.
	EM																																										
SØNDAG	FM																																										
	EM																																										
Sum				7			630		47	23				233			2070	2230			775			825			585				630	56,0										120	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Adkomsttunnel	21,0 m	38,0 m	59 m
Fremdrift Tunnel for tørrkjølere	13,5 m	m	14 m
Fremdrift Adkomst til hall C	m	m	m
Volum Adkomsttunnel	519 fm3	939 fm3	1 457 fm3
Volum Tunnel for tørrkjølere	690 fm3	fm3	690 fm3
Volum Adkomst til hall C	fm3	fm3	fm3
Bolter 2,4 m	stk	6 stk	6 stk
Bolter 3,0 m	47 stk	97 stk	144 stk
Bolter 4,0 m	23 stk	stk	23 stk
Bolter 5,0 m	stk	stk	stk
Bolter 6,0 m	stk	43 stk	43 stk
Bånd m	m	30 m	30 m
Sprøytebetong på stuff	56,0 m3	115,0 m3	171,0 m3
Sprøytebetong bak stuff	m3	m3	m3
Sprøytebetong i dagen	m3	1,0 m3	1,0 m3
Injeksjon	kg	5 075 kg	5 075 kg
Sonder- / inkjeksjons-boring	m	399 m	399 m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynomitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule rør) 22x1000	kg	kg	kg
Anolit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Bormeter totalt	2 463 m	3 018 m	5 481 m
Bolter totalt	70 stk	146 stk	216 stk
Sprøytebetong totalt	56,0 m3	116,0 m3	172,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	1,71 min/fm3	2,56 min/fm3
Lading	0,64 min/fm3	1,34 min/fm3
Lasting	0,68 min/fm3	1,02 min/fm3
Rensk / Pigging	16,98 min/m	19,08 min/m
Opprensk	t/uke	0,88 t/uke
Bolting	9,00 min/stk	15,62 min/stk
Spruting	11,25 min/m3	9,31 min/m3
Injeksjon	#DIV/0! min/tonn	251,23 min/tonn
Heft	2,00 t/uke	37,25 t/uke
Antall salver	7 stk	6 stk
Brytning	4,93 m/salve	6,33 m/salve
Bormeter	1,85 bm/fm3	2,19 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	2,03 stk/m	3,84 stk/m
Sprøytebetong	1,62 m3/m	3,05 m3/m



OK, 11/4-07
HaK

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

Adkomsttunnel

uke 12/2007

STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Adkomsttunnel	24,7	114,0	147,0	33,0	815
Tunnel for tørrkjølere	51,1	16,0	17,5	1,5	77
Adkomst til hall C	24,7				
Totalt				34,5	892

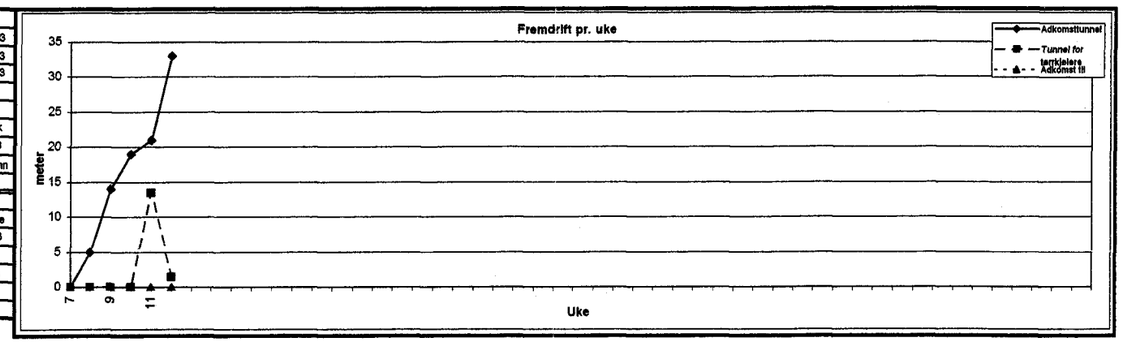
År	2007
Uke	12

Dag	Skift		BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.					LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.				RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.		SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	I dagen m3					HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM	Ad.k.tu. 114,0 1															06:00	08:40	160	08:50	09:50	60																			Redusert salvelengde.
																							09:50	10:50	60	10															Pigging tørrkjøletunnel.
		Tørr.kj.tunell 16,0	13:00	15:00	120			2				8	11:00	13:00	120	180	15:00	17:15	135	17:30	18:30	60																		Redusert salvelengde.
																							11:30	13:00	90																Pigging adkomst.
	EM																						18:30	19:30	60	30															
																											20:00	21:00	60	5,0										Gamle adkomsttunnel.
																											21:00	22:30	90	11,0										Nye adkomst.
TIRSDAG	FM	Ad.k.tu. 119,0 2	07:00	08:00	60		9					27	09:00	11:30	150	310	11:30	13:05	95	13:15	15:30	135	15:30	16:30	60	30											08:00	09:00	60	Klia kabel på kabelvinne.
		Tørr.kj.tunell						4	5			41																												
		Ad.k.tu. 122,0 3											17:00	20:40	220	310	20:40	21:40	60	21:50	23:00	70																		
	EM																										23:00	01:00	120	16,0										
ONSDAG	FM	Ad.k.tu.																		07:00	07:45	45	07:45	09:00	75	25											06:00	07:00	60	Mangler biler og laster.
		Tørr.kj.tunell Stross	08:00	10:00	120		12					36	10:00	12:00	120	180	12:30	14:00	90																				
		Ad.k.tu. 127,0 4	13:30	15:30	120		17					51	15:30	18:15	155	310	18:15	19:30	75	19:45	21:45	120	21:45	22:45	60														
	EM																										23:00	00:00		8,0										
TORSDAG	FM																						06:00	07:00	60												07:00	08:00	60	Stopp Piggmaskin. Slangebrudd.
		Ad.k.tu. 132,0 5	08:00	10:30	150		19					57	10:30	13:45	195	310	13:45	14:45	60	15:00	17:00	120	17:00	18:00	60	15														
		Tørr.kj.tunell 17,5	17:00	17:45	45	6						14	17:45	18:15	30																									Stross knøler i slisse.
	EM	Ad.k.tu. 137,0											18:15	20:00	105																									
																											20:00	21:00	60	8,0										
FREDAG	FM	Ad.k.tu. 6	06:00	07:00	60		12					28	07:00	08:45	105	310	08:45	10:05	80	10:20	12:00	100	12:00	13:30	90	30														
		Ad.k.tu. 142,0 7											14:00	16:20	140	310	16:20	17:20	60	17:30	19:15	105	19:15	20:30	75	30														
	EM	Tørr.kj.tunell 17,5																									21:00	22:00	60	8,0										Inkl. Bestilling av 21-03-07.
		Ad.k.tu. 147,0																									22:00	00:00	120	16,0										
LØRDAG	FM	Ad.k.tu.																															06:00	07:30		50				Pel. 116. Bestik ekstra tetting.
		Ad.k.tu. 147,0	07:30	10:30	180		31					93																					10:30	12:30	120	142				
SØNDAG	FM																																							
	EM																																							
Sum		7			855	6	100	6	5			363			1350	2180			815			815			590	170			510	72,0					120	192			180	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Adkomsttunnel	33,0 m	59,0 m	92 m
Fremdrift Tunnel for tørrkjølere	1,5 m	13,5 m	15 m
Fremdrift Adkomst til hall C	m	m	m
Volum Adkomsttunnel	815 fm3	1 457 fm3	2 272 fm3
Volum Tunnel for tørrkjølere	77 fm3	690 fm3	767 fm3
Volum Adkomst til hall C	fm3	fm3	fm3
Bolter 2,4 m	6 stk	6 stk	12 stk
Bolter 3,0 m	100 stk	144 stk	244 stk
Bolter 4,0 m	6 stk	23 stk	29 stk
Bolter 5,0 m	5 stk	stk	5 stk
Bolter 6,0 m	stk	43 stk	43 stk
Bånd m	m	30 m	30 m
Sprøytebetong på stuff	72,0 m3	171,0 m3	243,0 m3
Sprøytebetong bak stuff	m3	m3	m3
Sprøytebetong i dagen	m3	1,0 m3	1,0 m3
Injeksjon	kg	5 075 kg	5 075 kg
Sonder- / Injeksjons-boring	192 m	399 m	591 m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynomitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule rør) 22x1000	kg	kg	kg
Anolit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Bormeter totalt	2 735 m	5 481 m	8 217 m
Bolter totalt	117 stk	216 stk	333 stk
Sprøytebetong totalt	72,0 m3	172,0 m3	244,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	1,51 min/fm3	2,08 min/fm3
Lading	0,91 min/fm3	0,95 min/fm3
Lasting	0,91 min/fm3	0,83 min/fm3
Rensk / Pigging	20,00 min/m	18,07 min/m
Opprensk	2,83 t/uke	0,70 t/uke
Bolting	7,31 min/stk	13,47 min/stk
Sprøting	7,08 min/m3	9,94 min/m3
Injeksjon	#DIV/0! min/tonn	251,23 min/tonn
Heft	3,00 t/uke	30,20 t/uke
Antall salver	7 stk	13 stk
Brytning	4,93 m/salve	5,58 m/salve
Bormeter	2,44 bm/fm3	2,00 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	3,39 stk/m	2,96 stk/m
Sprøytebetong	2,09 m3/m	2,37 m3/m



STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Adkomsttunnel	24,7	147,0	167,0	20,0	494
Tunnel for tørrkjølere	51,1	17,5	17,5		
Adkomst til hall C	24,7	2,0	7,0	5,0	124
Totalt				25,0	618

År	2007
Uke	13

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

Adkomsttunnel

uke 13/2007

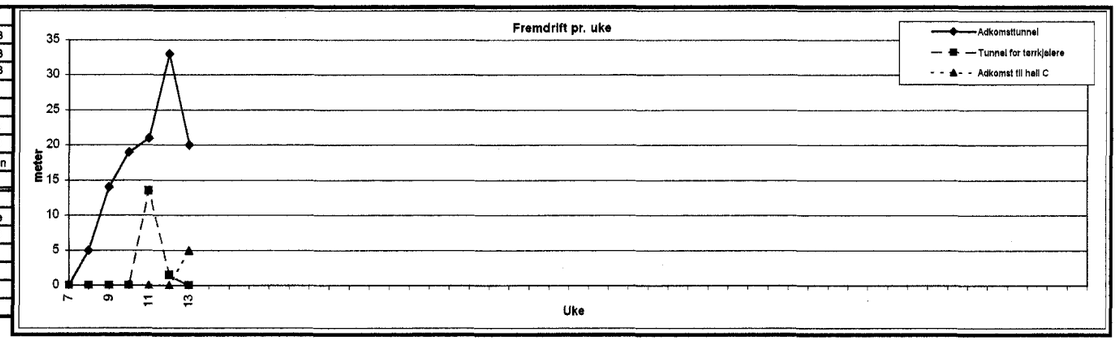
skille vedlbak stutt?

Dag	Skift			BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.					LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.				RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.		SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	I dagen m3						HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM	Adkomst	147,0																															06:00	00:00	1080	158	8100				Injeksjon 14:30 - 24:00
																																										(omfatter også injeksjon ved pel 116) etterinj.!
	EM																																									
TIRSDAG	FM																																	00:01	12:00	719						Injeksjon forts. pel 147, 00:00 - 12:00
																																										Sement: 8 100 kg. Grautech: 1015 kg. Dynamon: 85 kg.
		Adkomst	147,0	1										14:30	18:00	210	360	18:00	19:00	60	19:15	21:00	105	21:00	23:00	120		23:00	01:00	120	12,0										Pakkere: 30 stk
	EM																																									
ONSDAG	FM	Adkomst	152,0	2	06:00	08:00	120		14				42	08:00	12:00	240	360	12:00	13:50	110	14:00	16:30	150	16:30	18:30	120		18:30	20:00	90	8,0										
	EM																																									
TORSDAG	FM	Adkomst	157,0	3	06:00	08:00	120		13				39	08:00	12:00	240	360	12:00	14:00	120	14:00	16:00	120	16:00	18:00	120		18:00	20:00	120	14,0										
	EM																																									
FREDAG	FM	Adkomst	162,0	4	06:00	09:00	180		7	6			45	09:00	14:00	300	360	14:00	16:00	120	16:00	18:00	120	18:00	19:00	60		19:00	20:00	60	8,0										
	EM																																									
LØRDAG	FM	Adk. Hall C	2,0	1										06:00	10:00	240	200	10:00	11:30	90																						
	EM																																									
SØNDAG	FM																																									
	EM																																									
Sum				5			420		34	6			126			1230	1640			500			495			420				390	42,0				1799	158	8100				

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Adkomsttunnel	20,0 m	92,0 m	112 m
Fremdrift Tunnel for tørrkjølere	m	15,0 m	15 m
Fremdrift Adkomst til hall C	5,0 m	m	5 m
Volum Adkomsttunnel	494 fm3	2 272 fm3	2 766 fm3
Volum Tunnel for tørrkjølere	fm3	767 fm3	767 fm3
Volum Adkomst til hall C	124 fm3	fm3	124 fm3
Bolter 2,4 m	stk	12 stk	12 stk
Bolter 3,0 m	34 stk	244 stk	278 stk
Bolter 4,0 m	6 stk	29 stk	35 stk
Bolter 5,0 m	stk	5 stk	5 stk
Bolter 6,0 m	stk	43 stk	43 stk
Bånd m	m	30 m	30 m
Sprøytebetong alk.fri	42,0 m3	216,0 m3	258,0 m3
Sprøytebetong vannglas	m3	m3	m3
Sprøytebetong i dagen	m3	28,0 m3	28,0 m3
Injeksjon	8 100 kg	5 075 kg	13 175 kg
Sonder- / inkjeksjons-boring	158 m	591 m	749 m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynomitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule rør) 22x1000	kg	kg	kg
Anolit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Bormeter totalt	1 924 m	8 217 m	10 141 m
Bolter totalt	40 stk	333 stk	373 stk
Sprøytebetong totalt	42,0 m3	244,0 m3	286,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	1,99 min/fm3	1,92 min/fm3
Lading	0,81 min/fm3	0,94 min/fm3
Lasting	0,80 min/fm3	0,85 min/fm3
Rensk / Pigging	16,80 min/m	18,69 min/m
Opprensk	t/uke	1,06 t/uke
Bolting	10,50 min/stk	11,31 min/stk
Spruting	9,29 min/m3	9,10 min/m3
Injeksjon	222,10 min/tonn	274,88 min/tonn
Heft	t/uke	25,67 t/uke
Antall salver	5 stk	20 stk
Brytning	5,00 m/salve	5,35 m/salve
Bormeter	2,66 bm/fm3	2,13 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	1,60 stk/m	3,11 stk/m
Sprøytebetong	1,68 m3/m	2,26 m3/m



OK!
Hak 11/6-07

STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Adkomsttunnel	24,7	167,0	178,0	11,0	272
Tunnel for tørrkjølere	51,1	17,5	17,5		
Adkomst til hall C	24,7	7,0	11,0	4,0	99
Totalt				15,0	371

År	2007
Uke	15

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

Adkomsttunnel

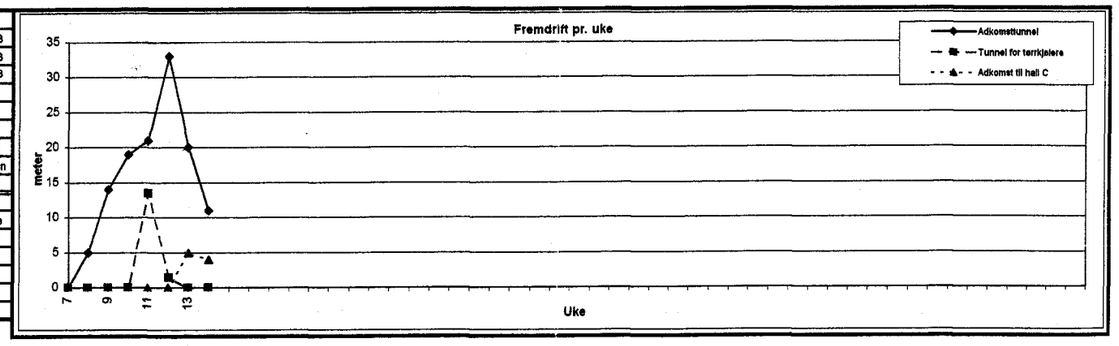
uke 15/2007

Dag	Skift				BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.					LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.				RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.		SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	i dagen m3					HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM																																										
	EM																																										
TIRSDAG	FM	Ad.k.tunn.	167,0																			06:00	07:45	105	07:45	08:30	45																
				1	08:30	14:00	330		7	3				33	14:00	16:30	150	360	16:30	17:45	75	18:00	19:45	105	19:45	20:45	60	15															Store problem med og få i bolter !
																													22:00	00:00	120	16,0										
	EM																																										
OK	FM																																										Manglet opprensk.
		Ad.k.tunn.	173,0	2	06:15	08:15	120		12					36	10:30	13:00	150	360	13:00	14:20	80	15:00	17:00	120	08:15	09:15	60															
																									17:00	19:00	120															
		Ad.k.tunn.	178,0																															19:00	21:00	120	90					Injeksjonsskjerm pel. 180.
																													22:00	23:00	60	8,0										
	EM																																										
TORSDAG	FM	Ad.k.tunn.	178,0																															06:00	18:30	750	309					V.bormask. Defekt. L.2.
					18:30	20:30	120		12					36																												Mistet 7 MF 10 fots stenger.
																																							20:30	21:00	30	Prøvekjørt injeksjonsutstyr.
	EM																																										
FREDAG	FM	Ad.k.tunn.	178,0																															06:00	22:30	990		10625				10625.kg. Inkl. HPS.35. + Groutec.
																																										26. stk. Pakkere.
																																		22:30	23:30	60						Vask og nedrigg.
	EM																																										
LØRDAG	FM	Ad.k.tunn.	178,0		06:00	12:30	390		10	13				82																												Helt umulig å få inn bolter.
																																										Gysebolt.
	EM																																										
SØNDAG	FM																																										
	EM																																										
Sum				2			960		41	16				187			300	720			155			330			285	15			180	24,0				1920	399	10625				30	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Adkomsttunnel	11,0 m	112,0 m	123 m
Fremdrift Tunnel for tørrkjølere	m	15,0 m	15 m
Fremdrift Adkomst til hall C	4,0 m	5,0 m	9 m
Volum Adkomsttunnel	272 fm3	2 766 fm3	3 038 fm3
Volum Tunnel for tørrkjølere	fm3	767 fm3	767 fm3
Volum Adkomst til hall C	99 fm3	124 fm3	222 fm3
Bolter 2,4 m	stk	12 stk	12 stk
Bolter 3,0 m	41 stk	278 stk	319 stk
Bolter 4,0 m	16 stk	35 stk	51 stk
Bolter 5,0 m	stk	5 stk	5 stk
Bolter 6,0 m	stk	43 stk	43 stk
Bånd m	m	30 m	30 m
Sprøytebetong alk.fri	24,0 m3	258,0 m3	282,0 m3
Sprøytebetong vannglas	m3	m3	m3
Sprøytebetong i dagen	m3	28,0 m3	28,0 m3
Injeksjon	10 625 kg	13 175 kg	23 800 kg
Sonder- / Injeksjons-boring	399 m	749 m	1 148 m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynomitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule rør) 22x1000	kg	kg	kg
Anolit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Bormeter totalt	1 306 m	10 141 m	11 447 m
Bolter totalt	57 stk	373 stk	430 stk
Sprøytebetong totalt	24,0 m3	286,0 m3	310,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	0,81 min/fm3	1,93 min/fm3
Lading	0,42 min/fm3	0,92 min/fm3
Lasting	0,69 min/fm3	0,85 min/fm3
Rensk / Pigging	19,00 min/m	16,33 min/m
Opprensk	0,25 t/uke	0,90 t/uke
Bolting	16,84 min/stk	11,22 min/stk
Sprøting	7,50 min/m3	9,13 min/m3
Injeksjon	180,71 min/tonn	242,43 min/tonn
Heft	0,50 t/uke	22,00 t/uke
Antall salver	2 stk	25 stk
Brytning	7,50 m/salve	5,28 m/salve
Bormeter	1,94 bm/fm3	2,22 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	3,80 stk/m	2,83 stk/m
Sprøytebetong	1,80 m3/m	2,17 m3/m



Mangler bollekart tredag.
Ellers ok.
HaK 11/6-07

SKANSKA

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

Adkomsttunnel

uke 16/2007

STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Adkomsttunnel	24,7	178,0	203,0	25,0	618
Tunnel for tørrkjølere	51,1	17,5	17,5		
Adkomst til hall C	24,7	11,0	13,5	2,5	62
Totalt				27,5	679

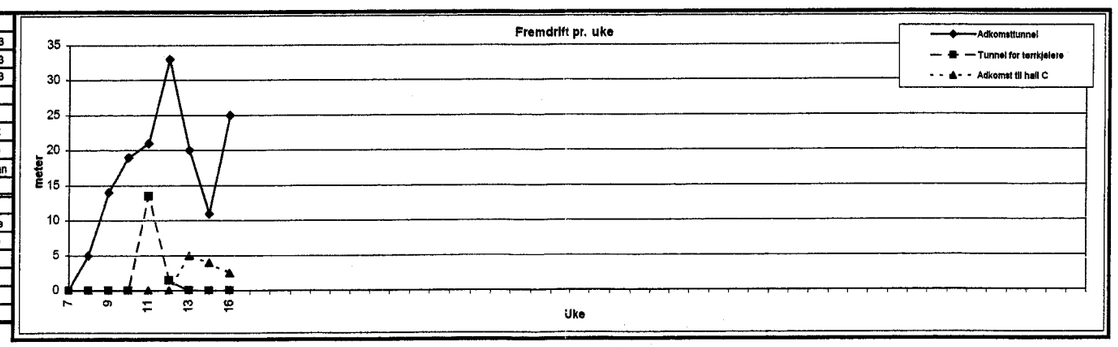
År	2007
Uke	16

Dag	Skift				BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.					LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.				RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.		SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	i dagen m3					HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM	Ad.k.tunn	178,0	1											09:30	12:30	180	360	12:30	13:45	75	14:00	15:30	90	15:40	16:00	20											06:00	09:30	210	Rep. Borrerigg
																									16:00	17:00	60	15														
	EM		183,0	2											17:25	21:00	215	360	21:05	21:55	50	22:00	23:30	90	23:30	00:15	45	20	02:00	04:30	150	14,0										
TIRSDAG	FM	Ad.k.tunn	188,0		06:30	09:35	185		26					78																						10:25	16:00	335	257				Borrevansker
	EM																																			16:00	04:00	720	205				2 nakker tapt.
ONSDAG	FM	Ad.k.tunn																																		06:00	16:00	600	3325				
	EM																																			16:00	01:30	570	4640	01:30	02:30	60	Vask og nedrigg
TORSDAG	FM	Ad.k.tunn		3											07:10	10:00	170	360	10:00	11:00	60	11:10	12:40	90				20										06:00	06:40	40	Kjøre ut riggen for oppprensk
		Stress	160,0												13:00	16:00	180																									
	EM	Stress													16:00	17:00	60								17:00	17:20	20	10										17:30	18:30	60	Prøvekjøring rigg Tapt 1 borrstang,1 krone 48 .
		Ad,k,tunn	193,0	4											17:30	20:40	190	400	20:40	00:05	205	00:05	01:40	95	01:40	02:00	20	10	02:15	05:00	165	14,0						20:45	21:25	40	Laddeproblem
																																						21:45	22:15	30	Strømbrudd
																																						22:45	23:15	30	Problemer med bombevegelse
FREDAG	FM	Ad.k.tunn	198,0	5																								75										07:15	08:15	60	Div.rep.
					08:20	10:20	120		16	9				94	10:25	12:00	95	150																							
	EM														12:00	16:00	240	300	16:00	17:00	60	17:15	19:30	135	19:30	19:45	15		19:50	20:50	60	8,0										
																									20:50	21:20	30	10										13:00	13:30	30	Problemer med endestoppautomatikken på L2
												47		282																												Spiling sjaktetopp. 3 hull tett, 2 hull mangler.
LØRDAG	FM		203,0		06:00	09:00	180		6	12				66																						09:00	16:00		126		10:00	12:00	120	Problem med navigering. Byttet rigg.
	EM																																									
SØNDAG	FM																																									
	EM																																									
Sum				5			485		48	21		47		510		1330	1930				450			500			210	160			375	36,0					2225	588	7965			680	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Adkomsttunnel	25,0 m	123,0 m	148 m
Fremdrift Tunnel for tørrkjølere	m	15,0 m	15 m
Fremdrift Adkomst til hall C	2,5 m	9,0 m	12 m
Volum Adkomsttunnel	618 fm3	3 038 fm3	3 656 fm3
Volum Tunnel for tørrkjølere	fm3	767 fm3	767 fm3
Volum Adkomst til hall C	62 fm3	222 fm3	284 fm3
Bolter 2,4 m	stk	12 stk	12 stk
Bolter 3,0 m	48 stk	319 stk	367 stk
Bolter 4,0 m	21 stk	51 stk	72 stk
Bolter 5,0 m	stk	5 stk	5 stk
Bolter 6,0 m	47 stk	43 stk	90 stk
Bånd m	m	30 m	30 m
Sprøytebetong alk.fri	36,0 m3	282,0 m3	318,0 m3
Sprøytebetong vannglas	m3	m3	m3
Sprøytebetong i dagen	m3	28,0 m3	28,0 m3
Injeksjon	7 965 kg	23 800 kg	31 765 kg
Sonder- / inkjeksjons-boring	588 m	1 148 m	1 736 m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynomitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule rør) 22x1000	kg	kg	kg
Anolit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Bormeter totalt	3 028 m	11 447 m	14 475 m
Bolter totalt	116 stk	430 stk	548 stk
Sprøytebetong totalt	36,0 m3	310,0 m3	346,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	1,96 min/fm3	1,83 min/fm3
Lading	0,66 min/fm3	0,87 min/fm3
Lasting	0,74 min/fm3	0,85 min/fm3
Rensk / Pigging	7,64 min/m	18,40 min/m
Opprensk	2,67 t/uke	0,82 t/uke
Bolting	4,18 min/stk	11,97 min/stk
Spruting	10,42 min/m3	9,00 min/m3
Injeksjon	279,35 min/tonn	214,87 min/tonn
Heft	11,33 t/uke	19,31 t/uke
Antall salver	5 stk	27 stk
Brytning	5,50 m/salve	5,44 m/salve
Bormeter	2,84 bm/fm3	2,19 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	4,22 stk/m	2,93 stk/m
Sprøytebetong	1,31 m3/m	2,11 m3/m



OK!
11/6-07 HaK

STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Adkomsttunnel	24,7	203,0	218,0	15,0	371
Tunnel for tørrkjølere	51,1	17,5	17,5		
Adkomst til hall D	24,7	2	10,0	8	198
Totalt				23,0	569

År	2007
Uke	17

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

Adkomsttunnel

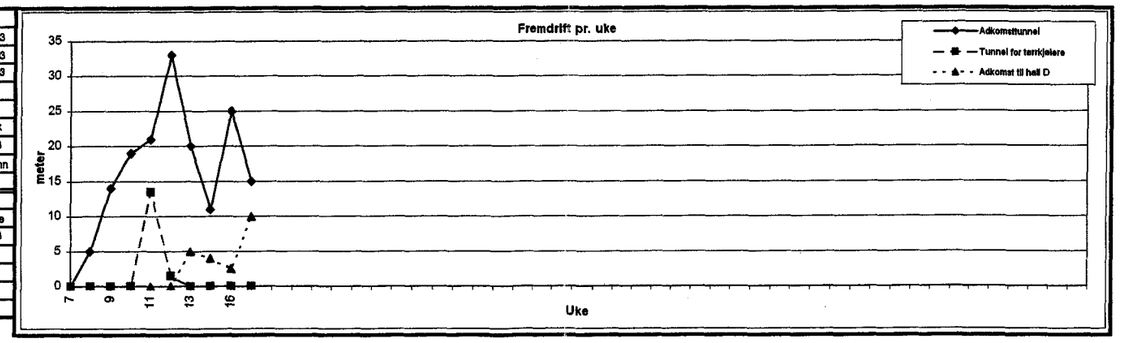
uke 17/2007

Dag	Skift				BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.				LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.				RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.		SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	i dagen m3				HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM	Ad.k.tunell	203,0																															06:00	16:00	600	133		14:20	16:00	100	Vannventil.
	EM	Ad.k.tunell	203,0																															21:00	06:00	540	200		19:00	21:00	120	Strømbrudd.
TIRSDAG	FM	Ad.k.tunell	203,0																															06:00	16:00	600	//					Injeksjon.
	EM	Ad.k.tunell	203,0												22:30	02:00	210	450																16:00	20:30	270		13505				12225. kg industri + Tilsettningsstoff.
																																										35. stk. Pakkere. 1060. kg. Groutech. 200. kg S X-N.
																																		20:30	22:30	120						Herdetid.
ONSDAG	FM	Ad.k.tunell	203,0	1															06:00	09:05	185	09:20	11:45	145	11:45	12:45	60	30											13:15	14:30	75	Jordfeil 353.
		Ad.k.tunell	208,0												14:30	16:00	90																									
				2											16:15	17:30	75	350	17:30	18:30	60	18:30	20:00	90	20:00	20:45	45	30	21:15	23:30	135	15,0										Heft på grunn av skyting i sjakt.
	EM																								23:30	23:50	20															
		Ad.k.tunell	213,0												00:35	02:50	135	350				23:50	00:35	45																		
			Stross												02:50	05:10	140	250																								
TORSDAG	FM			3	06:00	08:00	120		8	9				60					08:00	11:45	225	12:00	13:15	75	13:15	16:00	165															
	EM	Ad.k.tunell																							16:00	17:30	90	60											17:00	18:00	60	Boring for oppheng matter sjaktskyting.
																																							18:30	19:30	60	Stikkning mot hall D.
		Ad.k.tunell	Hall D												19:30	00:30	300	350																								
			Stross												00:30	01:30	60	100											01:30	03:30	120	16,0										Venting betong.
FREDAG	FM	Ad.k.tunell	Hall D	4															06:00	10:30	270																		06:00	09:30	210	Stopp borerigg.
																						11:00	12:00	60																		
	EM																					12:00	13:00	60	13:00	14:00	60															
		Ad.k.tunell	Hall D																			14:00	15:30	90					15:30	16:30	60	8,0									Bytter borerigg til L.2.
																																							15:30	16:15	45	Dratt inn el.skap.
																																		16:30	23:30	420	75					Injeksjonsboring mot Hall D. Stikkning.
LØRDAG	FM	Ad.k.tunell	Hall D																															06:00	18:15		417					Inj eksjonsboring.
	EM																																									
SØNDAG	FM																																									
	EM																																									
Sum				4			120		8	9				60			1010	1850			740			565			440	120			315	39,0				2550	825	13505			670	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Adkomsttunnel	15,0 m	148,0 m	163 m
Fremdrift Tunnel for tørrkjølere	m	15,0 m	15 m
Fremdrift Adkomst til hall D	10,0 m	11,5 m	22 m
Volum Adkomsttunnel	371 fm3	3 656 fm3	4 026 fm3
Volum Tunnel for tørrkjølere	fm3	767 fm3	767 fm3
Volum Adkomst til hall D	247 fm3	284 fm3	531 fm3
Bolter 2,4 m	stk	12 stk	12 stk
Bolter 3,0 m	8 stk	367 stk	375 stk
Bolter 4,0 m	9 stk	72 stk	81 stk
Bolter 5,0 m	stk	5 stk	5 stk
Bolter 6,0 m	stk	90 stk	90 stk
Bånd m	m	30 m	30 m
Sprøytebetong alk.fri	39,0 m3	318,0 m3	357,0 m3
Sprøytebetong vannglas	m3	m3	m3
Sprøytebetong i dagen	m3	28,0 m3	28,0 m3
Injeksjon	13 505 kg	31 765 kg	45 270 kg
Sonder- / Injeksjons-boring	825 m	1 736 m	2 561 m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynomitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule rør) 22x1000	kg	kg	kg
Anolit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Bormeter totalt	2 735 m	14 475 m	17 210 m
Bolter totalt	17 stk	546 stk	563 stk
Sprøytebetong totalt	39,0 m3	346,0 m3	385,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	1,84 min/fm3	1,84 min/fm3
Lading	1,20 min/fm3	0,84 min/fm3
Lasting	0,91 min/fm3	0,83 min/fm3
Rensk / Pigging	17,60 min/m	16,70 min/m
Opprensk	2,00 t/uke	1,03 t/uke
Bolting	7,06 min/stk	10,31 min/stk
Sprøting	8,08 min/m3	9,15 min/m3
Injeksjon	188,82 min/tonn	231,04 min/tonn
Heft	11,17 t/uke	18,43 t/uke
Antall salver	4 stk	32 stk
Brytning	6,25 m/salve	5,45 m/salve
Bormeter	3,00 bm/fm3	2,29 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	0,68 stk/m	3,13 stk/m
Sprøytebetong	1,56 m3/m	1,98 m3/m



~~Frytekjett~~, spr.bet. Ellers ok.
11/6-07 HaK

	Areal	Pelnummer		Fremdrift	
STUFF	m2	start	slutt	m	fm3
Adkomsttunnel	24,7	218,0	223,0	5,0	124
Tunnel for tørrkjølere	51,1	17,5	17.5		
Adkomst til hall D	24,7	10,0	22,0	12,0	297
Totalt				17,0	421

År	2007
Uke	18

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

Adkomsttunnel

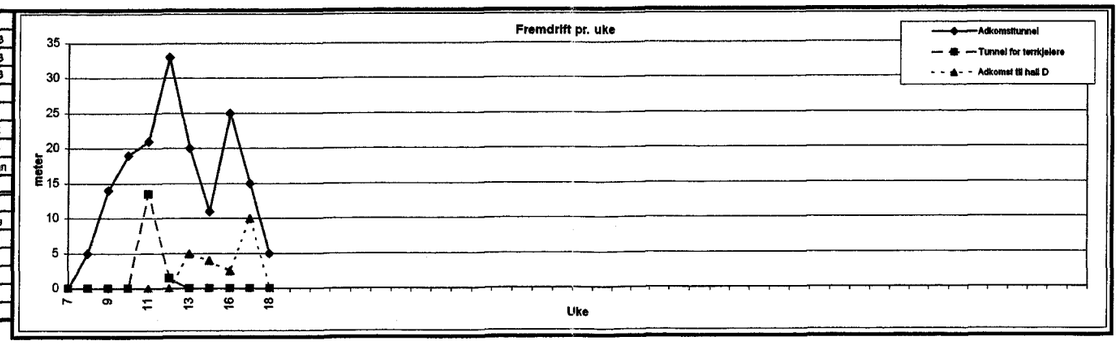
uke 18/2007

Dag	Skift				BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.					LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.				RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.		SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	I dagen m3					HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM	A.kom.hall D.	10,0		06:00	08:00	120		9	3				39																					06:00	07:15	75							Rigg injeksjon.
																																			07:15	00:00	1005		9380					9380,kg. Industri. + Tilsetningsstoffer.
																																												30.stk. Pakkere. 1000. kg. Groutech. 100. kg. SX- N.
																																			00:00	00:30	30							Vask nedrigg.
	EM																																											
TIRSDAG	FM																																											
	EM																																											
Ci	FM																								06:00	07:00	60													07:00	11:00	240	Rep. 353. kompressor.
		A.kom.tunn.	218,0	1											11:00	14:00	180	350	14:00	16:00	120																					
																						16:10	18:00	110				35														
	EM	A.kom.hall D.	10,0	2											19:00	22:30	210	350																									
TORSDAG	FM	A.kom.hall D.													06:00	08:00	120	75	08:00	10:00	120	10:15	12:00	105																12:00	12:30	30	Stross./ Omskyting
																									12:35	14:00	65		14:15	15:00	45	9,0											Tatt med 1m3 sprutbetong som var glemt uke 17.
																												30																
		A.kom.hall D.	15,0	3											15:30	16:00	30																							17:00	18:00	60	Strømstans/ sikringer
	EM														16:00	19:45	225	400	19:45	21:00	75	21:05	22:45	100	22:45	23:15	30	35	00:15	02:30	135	16,0											
FREDAG	FM	A.kom.hall D.	20,0																																06:00	16:00	600	150						
																																								16:00	17:30	90	Dekking foran sjaktfoten
	EM				20:00	21:00	60																												17:30	20:00	150	72						
LØRDAG	FM	A.kom.hall D.																																						06:00	07:30	90	Rep. Rigg.
					07:30	11:30	240		50	28				282																					11:30	12:00	30						
																																												Rigging for injeksjon.
	EM																																											
SØNDAG	FM																																											
	EM																																											
Sum				3			420		59	31				301			765	1175			315			315			175	100			180	25,0					1890	222	9380			510	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Adkomsttunnel	5,0 m	163,0 m	168 m
Fremdrift Tunnel for tørrkjølere	m	15,0 m	15 m
Fremdrift Adkomst til hall D	m	21,5 m	22 m
Volum Adkomsttunnel	124 fm3	4 026 fm3	4 150 fm3
Volum Tunnel for tørrkjølere	fm3	767 fm3	767 fm3
Volum Adkomst til hall D	fm3	531 fm3	531 fm3
Bolter 2,4 m	stk	12 stk	12 stk ✓
Bolter 3,0 m	59 stk	375 stk	434 stk ✓
Bolter 4,0 m	31 stk	81 stk	112 stk ✓
Bolter 5,0 m	stk	5 stk	5 stk ✓
Bolter 6,0 m	stk	90 stk	90 stk
Bånd m	m	30 m	30 m
Sprøytebetong alk.fri	25,0 m3	358,0 m3	383,0 m3 ✓
Sprøytebetong vannglas	m3	m3	m3
Sprøytebetong i dagen	m3	28,0 m3	28,0 m3
Injeksjon	9 380 kg	45 270 kg	54 650 kg
Sonder- / inkjeksjons-boring	222 m	2 561 m	2 783 m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynomitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule nø) 22x1000	kg	kg	kg
Anolit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Bormeter totalt	1 698 m	17 210 m	18 908 m
Bolter totalt	90 stk	563 stk	653 stk
Sprøytebetong totalt	25,0 m3	386,0 m3	411,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	6,19 min/fm3	1,82 min/fm3
Lading	2,55 min/fm3	0,88 min/fm3
Lasting	2,55 min/fm3	0,84 min/fm3
Rensk / Pigging	35,00 min/m	16,82 min/m
Oppransk	1,67 t/uke	1,13 t/uke
Bolting	4,67 min/stk	10,21 min/stk
Sprøting	7,20 min/m3	9,02 min/m3
Injeksjon	201,49 min/tonn	218,44 min/tonn
Heft	8,50 t/uke	17,70 t/uke
Antall salver	3 stk	36 stk
Brytning	1,67 m/salve	5,54 m/salve
Bormeter	9,51 bm/fm3	2,37 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	18,00 stk/m	2,82 stk/m
Sprøytebetong	5,00 m3/m	1,93 m3/m



OK! 11/6-07 HaK

STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Fjellhall	34,0	18,0	80,0	62,0	2 108
Teknisk tunnel	10,3				
Tunnel mot hall C og E	95,1				
Totalt				62,0	2 108

År	2007
Uke	19

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

Fjellhall

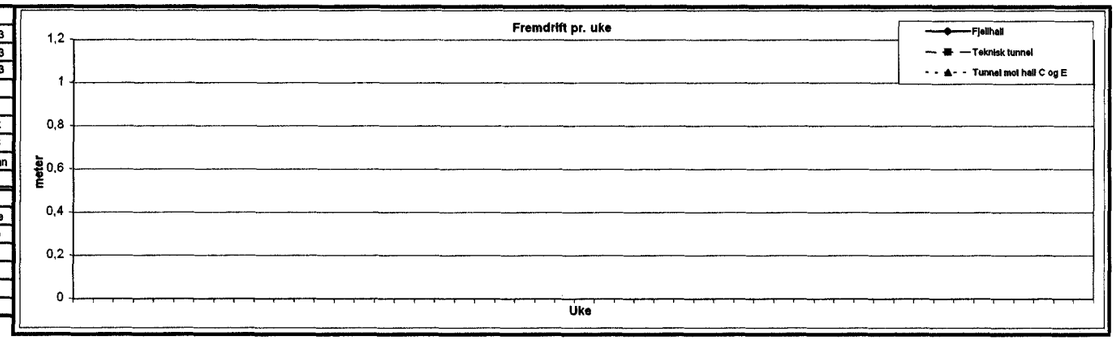
uke 19/2007

Dag	Skift		BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.					LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.				RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.		SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vanngles m3	i dagen m3				HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM	Takskive																																06:00	15:00	540		2800				15 stk. pakkere,460kg.Groutech,30kg.SX-N
																																							15:00	16:00	60	Herdetid
	EM																																						16:00	17:00	60	Herdetid
		Takskive	18,0	1									17:00	19:35	155	400	19:35	20:45	70	21:10	22:25	75	22:30	23:00	30	30															
					23:40	01:20	100		9	6			51														02:00	03:30	90	16,0											
TIRSDAG	FM	Takskive	23,0	2									06:30	08:30	120	350	08:30	10:30	120	11:00	12:45	105	12:45	13:15	30	15													06:00	06:30	30	Opprigg
			28,0	3									13:45	15:30	105	350	15:30	16:00	30																						1 t. Ladding/dekking stross i kryss hall C.
	EM																16:00	16:25	25	16:35	18:00	85	18:00	18:40	40	20													19:00	19:15	15	Navigering
		Takskive	33,0	4									19:15	20:50	95	350	20:50	21:35	45	22:10	23:40	90	23:40	00:20	40	20	02:00	03:40	100	16,0											
ONSDAG																										30																
	FM	Takskive	38,0	5									06:30	07:50	80	350	07:50	08:45	55	09:00	10:45	105	10:45	11:30	45	30																
			44,0	6									12:00	13:25	85	350	13:25	14:10	45	14:25	16:00	95																			
																							16:00	17:00	60	30																
	EM		50,0	7									17:30	19:00	90	350	19:00	20:00	60	20:15	22:15	120	22:15	23:00	45	30													23:30	01:45	135	Boring opp for sjakt.
																											01:45	03:30	105	16,0											
TORSDAG	FM	Takskive	55,0	8									06:30	09:00	150	350	09:00	09:45	45	10:00	12:40	160	12:40	13:15	35	15													06:00	07:00	60	Beverfeil.
		Takskive	60,0	9									13:30	15:15	105	415	15:15	16:00	45																						
																				16:20	19:15	175	19:15	20:30	75	30																
	EM	Takskive	65,0										21:00	23:30	150	415																							23:30	02:00	150	Baksuff. Dratt inn riggkabel.
																											02:00	03:00	60	8,0											
FREDAG	FM	Takskive		10													06:00	08:30	150	08:45	12:00	195																			Venting på sprengstoff.
	EM	Takskive																		12:00	12:45	45	12:45	14:10	85	30																
		Takskive	70,0	11									14:40	17:15	155	415	17:15	19:15	120	19:30	22:00	150	22:00	23:00	60	30																
																											00:30	06:00	330	8,0											*Siste betongbil kom aldri tilbake.*
																											06:00	07:00	60	8,0											Kom betongbil 06:05.
LØRDAG	FM	Takskive	75,0	12									07:00	10:30	210	415	10:30	12:00	90	12:15	16:00	225	16:00	17:00	60	30																
	EM																																									
SØNDAG	FM																																									
	EM																																									
Sum				12			100		9	6		51			1500	4510			900			1625			605	340			745	72,0					540		2800			510	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Fjellhall	62,0 m	-62,0 m	m
Fremdrift Teknisk tunnel	m	m	m
Fremdrift Tunnel mot hall C og E	m	m	m
Volum Fjellhall	2 108 fm3	fm3	2 108 fm3
Volum Teknisk tunnel	fm3	fm3	fm3
Volum Tunnel mot hall C og E	fm3	fm3	fm3
Bolter 2,4 m	stk	stk	stk
Bolter 3,0 m	9 stk	stk	9 stk
Bolter 4,0 m	6 stk	stk	6 stk
Bolter 5,0 m	stk	stk	stk
Bolter 6,0 m	stk	stk	stk
Bånd m	m	m	m
Sprøytebetong alk.fri	72,0 m3	m3	72,0 m3
Sprøytebetong vanngiss	m3	m3	m3
Sprøytebetong i dagen	m3	m3	m3
Injeksjon	2 800 kg	kg	2 800 kg
Sonder- / inkjeksjons-boring	m	m	m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynamitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule rør) 22x1000	kg	kg	kg
Anolit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Bormeter totalt	4 561 m	m	4 561 m
Bolter totalt	15 stk	stk	15 stk
Sprøytebetong totalt	72,0 m3	m3	72,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	0,71 min/fm3	#DIV/0! min/fm3
Lading	0,43 min/fm3	#DIV/0! min/fm3
Lasting	0,77 min/fm3	#DIV/0! min/fm3
Rensk / Pigging	9,76 min/m	min/m
Oppransk	5,67 t/uke	#DIV/0! t/uke
Bolting	6,67 min/stk	#DIV/0! min/stk
Sprøting	10,35 min/m3	#DIV/0! min/m3
Injeksjon	192,86 min/tonn	#DIV/0! min/tonn
Heft	8,50 t/uke	#DIV/0! t/uke
Antall salver	12 stk	stk
Brytning	5,17 m/salve	#DIV/0! m/salve
Bormeter	2,14 bm/fm3	#DIV/0! bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		#DIV/0! kg/fm3
Bolter	0,24 stk/m	stk/m
Sprøytebetong	1,16 m3/m	m3/m



* Se sprøytebet.kart 14/5 :
12m³ rundes opp til 16m³ ?

STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Fjellhall	135,0	80,0	89,0	9,0	1 215
Teknisk tunnel	10,3				
Tunnel mot hall C og E	95,1				
Totalt				9,0	1 215

År	2007
Uke	20

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

Fjellhall
uke 20/2007

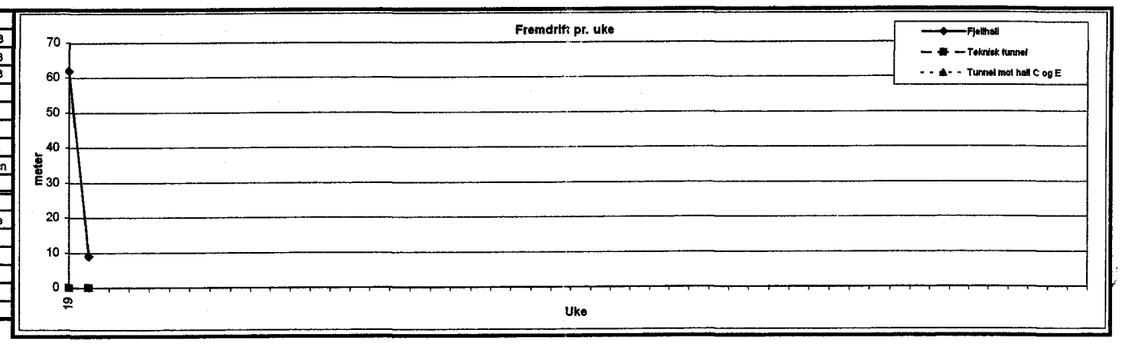
11/6-07 HaK

Dag	Skift				BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.					LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.				RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.		SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	i dagen m3						HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM	Pilot	80,0		06:00	07:30	90								08:10	16:00	470	598								07:30	08:10	40														12:00	16:00	240	Feil på Bever.
	EM	Pilot		1	16:00	18:00	120				12			60					18:00	20:30	150	21:30	02:00	270	02:00	03:15	75																		Pilot + stross + utvidelse.
																													03:15	06:00	165	8,0	*											Boikotta utlasting?
																																													2. biler kom ikke opp til takskive.
TIRSDAG	FM																												06:00	07:30	90	8,0													
		Stross		1											07:30	11:30	240	365	11:30	13:10	100	13:30	16:00	150																	10:30	11:30	60	Prøvepigga i eksisterende tunell. Ca. 1 m3.
																						16:00	18:05	125	18:05	19:00	55	15																	
	EM	Stross													19:15	22:30	195	415																											
		Pilot	85,0												22:30	01:00	150	315																											30,min. Stikkning.
ONSDAG	FM	Stross		2															06:00	09:45	225																								30 min. Venting sprengstoff.
		Pilot	85,0	2																		10:10	16:00	350	16:00	18:00	120																	
	EM																																												
TORSDAG	FM																																												
	EM																																												
FREDAG	FM																												11:00	13:00	120	12,0													
	EM																																												
LØRDAG	FM																																												
	EM																																												
SØNDAG	FM																																												
	EM																																												
Sum				4			210				12			60			1055	1693			475			895			290	15			375	28,0											300	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Fjellhall	9,0 m	62,0 m	71 m
Fremdrift Teknisk tunnel	m	m	m
Fremdrift Tunnel mot hall C og E	m	m	m
Volum Fjellhall	1 215 fm3	2 108 fm3	3 323 fm3
Volum Teknisk tunnel	fm3	fm3	fm3
Volum Tunnel mot hall C og E	fm3	fm3	fm3
Bolter 2,4 m	stk	stk	stk
Bolter 3,0 m	stk	9 stk	9 stk
Bolter 4,0 m	stk	6 stk	6 stk
Bolter 5,0 m	12 stk	stk	12 stk
Bolter 6,0 m	stk	stk	stk
Bånd m	m	m	m
Sprøytebetong alk.fri	28,0 m3	72,0 m3	100,0 m3
Sprøytebetong vannglas	m3	m3	m3
Sprøytebetong i dagen	m3	m3	m3
Injeksjon	kg	2 800 kg	2 800 kg
Hender- / Inkjeksjons-boring	m	m	m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynomitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule rør) 22x1000	kg	kg	kg
Anolit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Bormeter totalt	1 753 m	4 561 m	6 314 m
Bolter totalt	12 stk	15 stk	27 stk
Sprøytebetong totalt	28,0 m3	72,0 m3	100,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	0,87 min/fm3	0,71 min/fm3
Lading	0,39 min/fm3	0,43 min/fm3
Lasting	0,74 min/fm3	0,77 min/fm3
Rensk / Pigging	32,22 min/m	9,76 min/m
Opprensk	0,25 t/uke	5,67 t/uke
Bolting	17,50 min/stk	6,67 min/stk
Sprøting	13,39 min/m3	10,35 min/m3
Injeksjon	#DIV/0! min/tonn	192,86 min/tonn
Heft	5,00 t/uke	8,50 t/uke
Antall salver	4 stk	12 stk
Brytning	2,25 m/salve	5,17 m/salve
Bormeter	1,39 bm/fm3	2,14 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	1,33 stk/m	0,24 stk/m
Sprøytebetong	3,11 m3/m	1,16 m3/m



- Bolteantall: stemmer ikke med boltekart
- Mangler spr.bet. kart 25/5

11/6-07 tlak

STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Fjellhall	135,0	89,0	119,0	30,0	4 050
Teknisk tunnel	10,3				
Tunnel mot hall C og E	95,1				
Totalt				30,0	4 050

År	2007
Uke	21

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

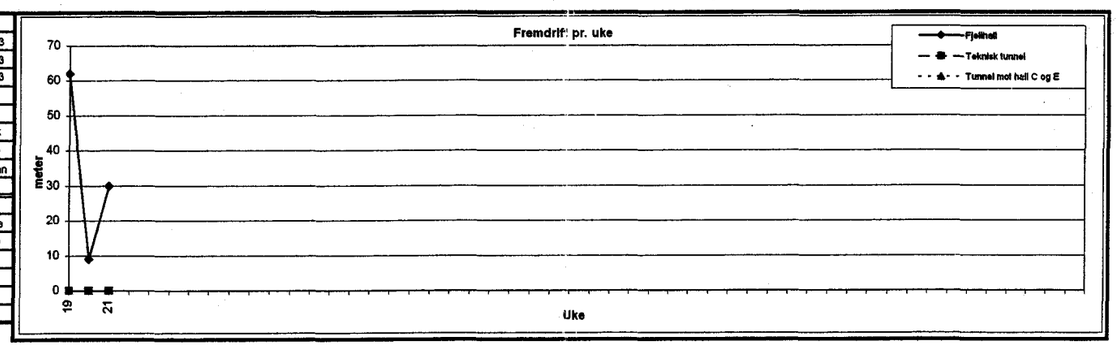
Fjellhall
uke 21/2007

Dag	Skift				BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.		LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.		RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.		SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	i dagen m3		HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM	Stross fremover	79,0	1	02:00	02:50	50				6			30	00:05	01:20	75	380	01:20	02:00	40															
		Pilot	89,0	1											02:50	05:00	130	400	05:00	06:30	90	07:00	16:00	540												
	EM																															16:15	18:00	105	Rep.pigghammer
																									20:30	22:15	105	30	18:00	20:30	150	16,0			
		Stross fremover	84,0	2	22:45	00:00	75		1	1	24			127	00:10	02:45	155	410	02:45	03:45	60															
		Pilot	94,0	2											03:55	05:50	115	480	05:50	06:50	60															
TIRSDAG	FM																					07:15	15:05	470	15:10	16:40	90								
																													16:45	19:50	185	16,0			
	EM	Pilot	98,0	3	22:45	23:30	45				22			110	21:00	22:45	105	480										55					00:30	03:00	150	Strømstans
		Stross bakover	80,0	3											03:00	04:15	75	300	04:15	06:00	105															
ONSDAG	FM																					07:00	13:20	380	13:30	15:25	115	60	16:30	17:10	40	8,0		17:10	18:20	70	Venting på betongbil
																													18:20	19:00	40	8,0					
	EM	Pilot	103,0	4	21:00	22:00	60				22 (43)			110	19:30	21:00	90	480																19:00	19:30	30	Opprigg/stikking
		Stross fremover	89,0	4	01:30	04:00	150				23			115	22:00	23:45	105	430	04:00	06:30	150															
TORSDAG	FM																					07:00	15:00	480	15:00	16:30	90	30	17:00	18:45	105	16,0					
	EM	Pilot	108,0	5	22:00	23:00	60				18 (43)			90	20:00	22:00	120	480																19:00	20:00	60	Opprensk/stikking
		Stross fremover	94,0	5	01:30	04:00	150				28			140	23:00	01:30	150	430	04:00	06:40	160															
FREDAG	FM																					07:00	14:45	465	14:45	16:00	75	30	17:45	19:00	75	16,0 (mangler kart)					
	EM	Pilot	113,0	6	21:45	22:45	60				15 (mangler boltekart)			75	19:45	21:45	120	480																19:15	19:45	30	Oppstilling/stikking
		Stross fremover	98,0	6	01:45	04:10	145				26			140	23:00	01:45	165	430	04:10	06:35	145															
LØRDAG	FM																																				
	EM																																				
SØNDAG	FM																																				
	EM																																				
Sum				12			795		1	1	186			937			1405	5180			810			2335			475	205			595	80,0				445	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Fjellhall	30,0 m	71,0 m	101 m
Fremdrift Teknisk tunnel	m	m	m
Fremdrift Tunnel mot hall C og E	m	m	m
Volum Fjellhall	4 050 fm3	3 323 fm3	7 373 fm3
Volum Teknisk tunnel	fm3	fm3	fm3
Volum Tunnel mot hall C og E	fm3	fm3	fm3
Bolter 2,4 m	stk	stk	stk
Bolter 3,0 m	1 stk	9 stk	10 stk
Bolter 4,0 m	1 stk	6 stk	7 stk
Bolter 5,0 m	186 stk	12 stk	198 stk
Bolter 6,0 m	stk	stk	stk
Bånd m	m	m	m
Sprøytebetong alk.fri	80,0 m3	100,0 m3	180,0 m3
Sprøytebetong vannglas	m3	m3	m3
Sprøytebetong i dagen	m3	m3	m3
Injeksjon	kg	2 800 kg	2 800 kg
Sonder- / Injeksjons-boring	m	m	m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynomitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule rør) 22x1000	kg	kg	kg
Anolit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Bormeter totalt	6 117 m	6 314 m	12 431 m
Bolter totalt	188 stk	27 stk	215 stk
Sprøytebetong totalt	80,0 m3	100,0 m3	180,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	0,35 min/fm3	0,77 min/fm3
Lading	0,20 min/fm3	0,41 min/fm3
Lasting	0,56 min/fm3	0,76 min/fm3
Rensk / Pigging	15,83 min/m	12,61 min/m
Opprensk	3,42 t/uke	2,96 t/uke
Bolting	4,23 min/stk	11,48 min/stk
Sprøyting	7,44 min/m3	11,20 min/m3
Injeksjon	#DIV/0! min/tonn	192,86 min/tonn
Heft	7,42 t/uke	6,75 t/uke
Antall salver	12 stk	16 stk
Brytning	2,50 m/salve	4,44 m/salve
Bormeter	1,28 bm/fm3	1,87 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	6,27 stk/m	0,38 stk/m
Sprøytebetong	2,67 m3/m	1,41 m3/m



* Se spr.bet. kart 2/6, heng hall.
(Hvorfor 5cm påsprut? Ruhetstaktor!)

STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Fjellhall	135,0	119,0	124,0	5,0	675
Teknisk tunnel	10,3				
Tunnel mot hall C og E	95,1		10,0	10,0	951
Totalt				15,0	1 626

År	2007
Uke	22

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

Fjellhall
uke 22/2007

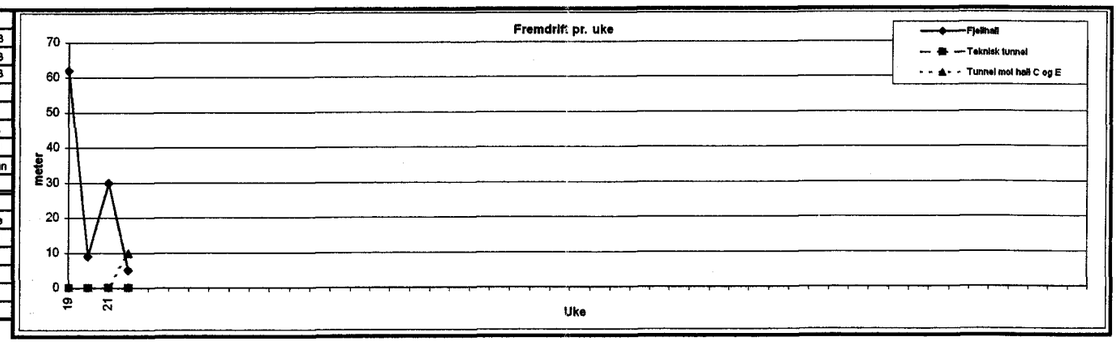
11/6-07 Hak

Dag	Skift				BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.					LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.				RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.		SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglass m3	I dagen m3					HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM																																									
	EM																																									
TIRSDAG	FM																					07:00	15:00	480	15:00	16:00	60	30														
																													16:30	19:30	180	16,0	✓						16:00	17:30	90	Betonbil 17:30.
		Pilot	119,0	1							12			60	19:30	22:00	150	300																								
		Stross	103,0	1	01:00	03:30	150				13			65	22:00	01:00	160	480	03:30	06:30	180																					45: Min Ny oprensk Dårlig!
	EM																																									
ONSDAG	FM																					07:00	15:00	480	15:00	17:00	120		16:00	19:00	180	16,0	✓						16:00	17:10	70	Venting betongbil.
		Pilot	122,0	2											19:30	22:30	180	300							19:00	19:30	30															
	EM	Stross	108,0	2	01:00	04:30	210				20			100	22:30	01:00	150	480	04:30	06:30	120																					
TORSDAG	FM																					07:00	15:00	480	15:00	17:00	120															
																													17:00	19:45	165	16,0	✓						17:00	18:10	70	Venting betongbil.
																																										.
		Pilot	125,0																																							
	EM	Stross	113,0	3	01:00	03:00	120				12			60	19:45	23:00	195	480																								
		Tunnel E		1											23:00	01:00	120	350	03:00	06:45	225																					Tatt med oppretting vegg tilbake, klargjøring for
																																										å gå tilbeke.
																						07:00	14:30	450	14:30	18:00	218	30														Rensk H-vegg for spruting lørdag
FREDAG	FM																												17:00	19:45	165	16,0	✓						17:00	18:20	80	Venting betongbil.
		Pilot	125,0		22:00	02:30	270				26			130																											
	EM	Stross	118,0		02:30	07:00	270				18			90																											
		Tunnel E	5,0																																							
		Luftesjakt													19:45	22:00	135	50																								Boring stross oppe i sjakt.
LØRDAG	FM	Hall D																											06:00	16:00	600	55,0	*									Mye venting på biler i hele dag.
	EM																																									
SØNDAG	FM																																									
		Tunnel E	5,0	2	03:30	04:15	45		16					48	20:00	22:35	155	350	04:15	06:15	120																					
	EM	Stross	118,0	4											22:35	01:00	145	480	01:30	03:30	120																					
		Luftesjakt																	19:00	20:00	60																					Skutt alt kl 06:30.
Sum				8			1065		16		101			553			1410	3270			825			1890			540	60			1290	119,0								310	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Fjellhall	5,0 m	101,0 m	106 m
Fremdrift Teknisk tunnel	m	m	m
Fremdrift Tunnel mot hall C og E	10,0 m	m	10 m
Volum Fjellhall	675 fm3	7 373 fm3	8 048 fm3
Volum Teknisk tunnel	fm3	fm3	fm3
Volum Tunnel mot hall C og E	951 fm3	fm3	951 fm3
Bolter 2,4 m	stk	stk	stk
Bolter 3,0 m	16 stk	10 stk	26 stk
Bolter 4,0 m	stk	7 stk	7 stk
Bolter 5,0 m	101 stk	198 stk	299 stk
Bolter 6,0 m	stk	stk	stk
Bånd m	m	m	m
Sprøytebetong alk.fri	119,0 m3	180,0 m3	299,0 m3
Sprøytebetong vannglas	m3	m3	m3
Sprøytebetong I dagen	m3	m3	m3
Injeksjon	kg	2 800 kg	2 800 kg
Hander- / inkjeksjons-boring	m	m	m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynamitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule rør) 22x1000	kg	kg	kg
Anolit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Bormeter totalt	3 823 m	12 431 m	16 254 m
Bolter totalt	117 stk	215 stk	332 stk
Sprøytebetong totalt	119,0 m3	180,0 m3	299,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	0,87 min/fm3	0,54 min/fm3
Lading	0,51 min/fm3	0,30 min/fm3
Lasting	1,16 min/fm3	0,86 min/fm3
Rensk / Pigging	36,00 min/m	13,56 min/m
Opprensk	1,00 t/uke	3,11 t/uke
Bolting	9,10 min/stk	5,14 min/stk
Spruting	10,84 min/m3	9,53 min/m3
Injeksjon	#DIV/0! min/tonn	192,86 min/tonn
Heft	5,17 t/uke	6,97 t/uke
Antall salver	8 stk	26 stk
Brytning	1,88 m/salve	3,61 m/salve
Bormeter	2,01 bm/fm3	1,54 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	7,80 stk/m	2,13 stk/m
Sprøytebetong	7,93 m3/m	1,78 m3/m



*Se spr.bet. kart 8/6-07, pel 113-124. Dette er vel påsprut til 10 cm perm. sikring? Ruhetsfaktor?

11/6-07 HaK

SKANSKA

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

Fjellhall
uke 23/2007

	Areal	Pelnummer		Fremdrift	
STUFF	m2	start	slutt	m	fm3
Fjellhall	135,0	71,0	55,0	16,0	2 160
Teknisk tunnel	10,3				
Tunnel mot hall C og E	95,1	10,0	20,0	10,0	951
Totalt				26,0	3 111

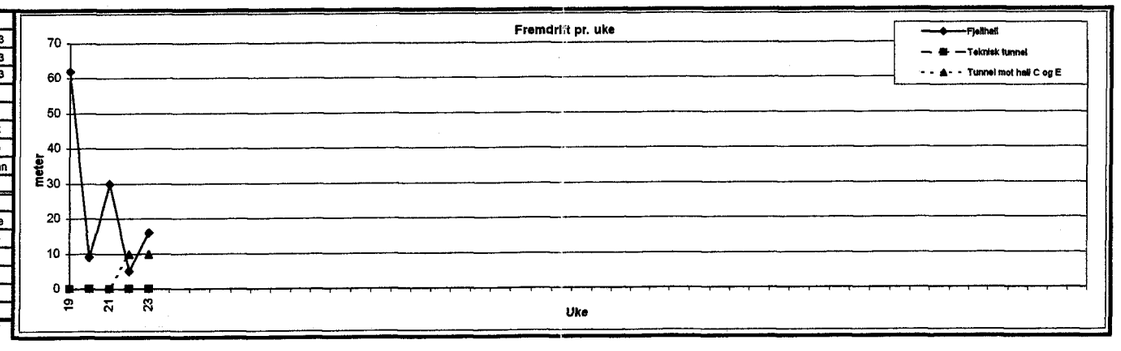
År	2007
Uke	23

Dag	Skift				BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.					LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.				RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.		SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	i dagen m3					HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG 4	FM	Stross Hall D																					07:00	15:45	525	15:45	17:15	90	30															
		Luftesjakt 1																								09:00	11:00	120																Spettrensk.
																										15:30	19:00	210																Spettrensk.
	EM	*Opprett gavelv.*																												17:00	19:45	165	16,0	✓						17:00	18:02	62	Venting på betongbil.
		Tunnel m H. C.	0,5	1											19:45	22:30	165	350																									
		Pilot tilbake.	71,0	1											22:30	01:20	170	350																									
		Luftesjakt 2													01:20	02:50	90	50	02:50	06:30	220					19:00	22:00	180																Spettrensk.
TIRSDAG 5	FM																						07:00	13:30	390	13:30	16:00	150	30															
																														16:00	18:15	135	16,0	✓						16:00	16:30	30	Venting på betongbil.
																																											Neste bil 17:00.
	EM	Opprett gavelv.	123,0	1											19:00	21:00	120	150																			21:00	22:00	60	9				Kontrollboring for gjenstående salve.
		Tunnel m H. C.	5,0	2											22:00	23:30	90	175																									
		Pilot tilbake.	66,0	2											23:30	02:30	160	350	02:30	06:30	240																				05:45	06:15	30	Klargjering av ladebil til E.U. Kontroll.
ONSDAG 6	FM	Opprett gavelv.	124,0																				07:00	14:00	420	09:00	11:00	120																
		Pilot tilbake.																								14:00	16:00	120		16:30	17:30	60	7,0	✓						16:00	16:30	30	Venting på betongbil.
		Tunnel m H. C.	12,0																										40														
																																								16:00	20:00	240	3 mann bygger vegg bak bet.bygg hall C
	EM	Pilot tilbake.	62,0	3											20:00	23:15	195	350	23:20	01:00	100																			20:30	21:30	60	Rep. Borrmaskin rigg.
					01:00	06:30	330																																				Bare borret, ikke satt.
TORSDAG 7	FM																						07:00	13:00	360	13:00	15:00	120	50															
																														16:00	19:30	210	24,0	✓									
	EM	Pilot tilbake.	57,0	4	01:15	03:15	120								19:45	22:00	135	350																									Bare borret, ikke satt.
		Stross Hall D	66,0	1											22:30	00:15	105	300	03:30	06:30	180																						Sjekket ventilasjon etter skyting.
FREDAG 8	FM																						07:00	15:15	495	15:15	17:15	120	45															
																														16:00	19:45	225	24,0							17:30	18:30	60	Venting på betongbil.
	EM	Hall D			20:00	05:00	540																																				
LØRDAG 9	FM																													07:00			24,0	✓									
	EM																																										
SØNDAG 10	FM																																										
	EM	Pilot tilbake.	52,0												19:30	21:45	135	350																									
		Stross Hall D	61,0		01:00	03:15	135								22:15	00:15	120	300	03:30	06:35	185																						Bare borret, ikke satt.
Sum				8			1125										1505	3075			925				2190			1230	195			795	111,0					60	9			512	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Fjellhall	16,0 m	106,0 m	122 m
Fremdrift Teknisk tunnel	m	m	m
Fremdrift Tunnel mot hall C og E	10,0 m	10,0 m	20 m
Volum Fjellhall	2 160 fm3	8 048 fm3	10 208 fm3
Volum Teknisk tunnel	fm3	fm3	fm3
Volum Tunnel mot hall C og E	951 fm3	951 fm3	1 902 fm3
Bolter 2,4 m	stk	stk	stk
Bolter 3,0 m	stk	26 stk	26 stk
Bolter 4,0 m	stk	7 stk	7 stk
Bolter 5,0 m	stk	299 stk	299 stk
Bolter 6,0 m	stk	stk	stk
Bånd m	m	m	m
Sprøytebetong alk.fri	111,0 m3	299,0 m3	410,0 m3
Sprøytebetong vannglas	m3	m3	m3
Sprøytebetong i dagen	m3	m3	m3
Injeksjon	kg	2 800 kg	2 800 kg
Sonder- / inkjeksjons-boring	9 m	m	9 m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynamitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule rør) 22x1000	kg	kg	kg
Anolit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Bormeter totalt	3 084 m	16 254 m	19 338 m
Bolter totalt	stk	332 stk	332 stk
Sprøytebetong totalt	111,0 m3	299,0 m3	410,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	0,48 min/fm3	0,60 min/fm3
Lading	0,30 min/fm3	0,33 min/fm3
Lasting	0,70 min/fm3	0,75 min/fm3
Rensk / Pigging	47,31 min/m	16,47 min/m
Opprensk	3,25 t/uke	2,58 t/uke
Bolting	#DIV/0! min/stk	6,54 min/stk
Sprøyting	7,16 min/m3	10,05 min/m3
Injeksjon	#DIV/0! min/tonn	192,86 min/tonn
Heft	8,53 t/uke	6,52 t/uke
Antall salver	8 stk	36 stk
Brytning	3,25 m/salve	3,22 m/salve
Bormeter	0,99 bm/fm3	1,63 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	stk/m	2,86 stk/m
Sprøytebetong	4,27 m3/m	2,56 m3/m



STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Fjellhall	135,0	55,0	34,5	20,5	2 768
Teknisk tunnel	10,3				
Tunnel mot hall C og E	95,1	20,0	20,0		
Totalt				20,5	2 768

År	2007
Uke	24

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

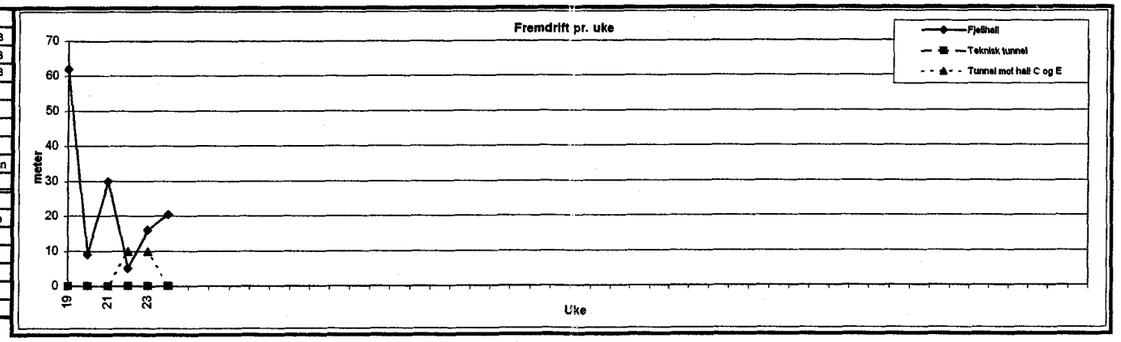
Fjellhall
uke 24/2007

Dag	Skift		BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.					LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.				RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.		SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	I dagen m3				HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG 11	FM	Pilot tilbake																					07:00	16:35	575	16:40	18:15	95	30												
		Stross hall D																																						
																														16:00	19:45	225	24,0					16:00	17:00	60	Venting på betong
	EM	Pilot tilbake	47,0	1									20:10	22:15	125	350																								
		Stross hall D	56,0	1									22:30	00:30	120	400	03:30	06:30	180																					
					01:00	06:30	330		150			600																												
TIRSDAG 12	FM																						07:00	17:45	645															
																														07:00	17:30	630	18,0							Sprøyting av øvre del av sjakter
	EM	Pilot tilbake	42,0	2	01:00	02:00	60						22:20	00:20	120	350										17:45	18:45	60		17:00	21:00	240	16,0					17:00	18:30	90	Venting på betong
		Stross hall D	51,0		03:00	04:30	90		120			450														20:30	21:30	60	45										
																	04:30	06:00	90																			02:00	03:00	60	Strømstans
ONSDAG 13	FM																						07:00	13:30	390	13:30	19:30	360	30												Hyd.pigger gikk i stykker.
																														16:00	19:00	180	16,0					16:00	16:20	20	Venting på betong
	EM	Tunn. Mot H.E			19:00	21:00	120																																	
		Pilot tilbake	37,0	3									21:00	00:00	180	250																								
		Stross hall D	51,0	2									00:00	03:15	195	480	03:15	06:40	205																					
		Hall D.			19:00	03:00	480		165			550																												
TORSDAG 14	FM	Pilot tilbake																																						
		Stross hall D																					07:00	17:30	630	17:30	18:00	30		18:00	19:45	105	16,0								
	EM																						19:45	21:00	75	19:45	20:45	60												Utlasting oppgravde masser grøft langs vegg.
		Stross hall D	43,0	3									23:30	02:45	195	480	02:45	04:15	90																			04:15	06:15	120	Rigga ned duk og nør, før salve.
		Hall D.			21:00	23:30	150		26			104	04:15	05:30	75	75	05:30	06:35	65																					Stross for å komme til ny taskive.
FREDAG 15	FM	Stross hall D	38,0																				07:00	17:30	630	07:00	07:30	30												Rensk / Pigging oppe på røysa.
																										10:30	11:00	30												Piggmask. Står mer enn den går.
																										14:00	15:00	60												
																														17:45	20:40	175	16,0							
	EM	Sjakt 45°																												21:00	22:00	60	6,0							Spruting 45° sjakt.
																																						19:00	20:00	60	Rigga vann for vasking.
		Hall D.			20:00	05:30	570																																	Boltegysing.
					22:40	05:30	415																			20:45	21:40	55	60											Pigging stuff Opprensk Rampe for å komme utpå.
LØRDAG 16	FM	Hall D.																								07:00	12:00	300												A.J. Sålerensk på Hall D
	EM																																							
SØNDAG 17	FM																																							
	EM	Stross hall D	36,0	4									20:50	01:30	280	430	03:00	04:30	90																			19:00	19:45	45	Bakstuffarb.
		Liggerstross											04:30	05:30	60	100	05:30	06:30	60																			19:45	20:30	45	Innkjøring av gyseutstyr
		Hall D.			20:30	06:00	570																																	Boltegysing.
																																						06:00	06:30	30	Utkjøring av utstyr, før skyting.
Sum				7			2780		461			1 644			1350	2915			780			2945			1140	165			1615	112,0									530	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Fjellhall	20,5 m	122,0 m	143 m
Fremdrift Teknisk tunnel	m	m	m
Fremdrift Tunnel mot hall C og E	m	20,0 m	20 m
Volum Fjellhall	2 768 fm3	10 208 fm3	12 976 fm3
Volum Teknisk tunnel	fm3	fm3	fm3
Volum Tunnel mot hall C og E	fm3	1 902 fm3	1 902 fm3
Bolter 2,4 m	stk	stk	stk
Bolter 3,0 m	stk	26 stk	26 stk
Bolter 4,0 m	461 stk	7 stk	468 stk
Bolter 5,0 m	stk	299 stk	299 stk
Bolter 6,0 m	stk	stk	stk
Bånd m	m	m	m
Sprøytebetong alk.fri	112,0 m3	410,0 m3	522,0 m3
Sprøytebetong vannglas	m3	m3	m3
Sprøytebetong i dagen	m3	m3	m3
Injeksjon	kg	2 800 kg	2 800 kg
Sonder- / Injeksjons-boring	m	9 m	9 m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynamitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule rør) 22x1000	kg	kg	kg
Anolit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Bormeter totalt	4 759 m	19 338 m	24 097 m
Bolter totalt	461 stk	332 stk	793 stk
Sprøytebetong totalt	112,0 m3	410,0 m3	522,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	0,49 min/fm3	0,57 min/fm3
Lading	0,28 min/fm3	0,32 min/fm3
Lasting	1,06 min/fm3	0,74 min/fm3
Rensk / Pigging	55,61 min/m	22,11 min/m
Opprensk	2,75 t/uke	2,72 t/uke
Bolting	6,03 min/stk	9,92 min/stk
Spruting	14,42 min/m3	9,27 min/m3
Injeksjon	#DIV/0! min/tonn	214,29 min/tonn
Heft	8,83 t/uke	6,92 t/uke
Antall salver	7 stk	44 stk
Brytning	2,93 m/salve	3,23 m/salve
Bormeter	1,05 bm/fm3	1,46 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	22,49 stk/m	2,34 stk/m
Sprøytebetong	5,46 m3/m	2,89 m3/m



DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

Fjellhall
uke 25/2007

STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Fjellhall	135,0	34,5	28,5	6,0	810
Teknisk tunnel	10,3				
Tunnel mot hall C og E	95,1	20,0	20,0		
Totalt				6,0	810

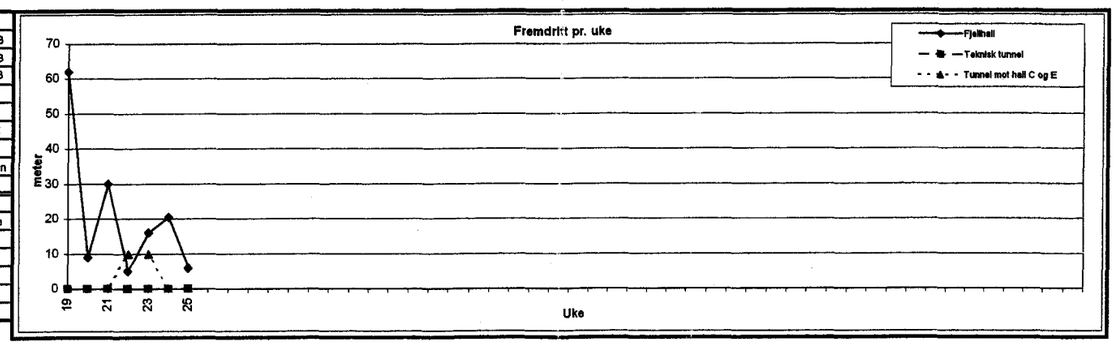
År	2007
Uke	25

Dag	Skift				BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.					LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.				RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.		SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglass m3	I dagen m3				HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM	Hall D.	34,5																			07:00	16:30	570	07:00	11:00	240														Pigging oppe på røysa.
																									14:00	15:00	60														Pigging siste på stuff.
																													16:30	19:00	150	16,0									
	EM	Hall D mot C.													19:00	22:30	210	100	22:30	23:30	60																				Sømmboring.
		Hall D.			19:00	06:40	700			141				564																											Bolting.
		Hall D.			23:30	06:40	430																																		Bolteboring på hall D.
TIRSDAG	FM	Hall D.																							07:00	08:30	90														Rensk mot hall C.
																									08:30	10:00	90														Rensk langs kant oppkjøringsrampe.
																						10:00	15:00	300				30													
		Hall D mot C																											16:00	19:30	210	16,0									
	EM	Hall D			19:30	06:00	630			38				152																											Gysa alle isatte bolter.
		Liggerstross													19:30	22:30	180	100																							Bora ferdig bolter innemellom salveboring.
															02:00	04:00	120	100	04:00	06:50	170																				
ONSDAG	FM	Hall D tilbake																				07:30	12:00	270	12:30	13:30	60	30													
		45° Sjakt.																											16:00	20:15	255	6,0									Sprøyting i skråsjakt nedenfra.
	EM	Pilot	34,5	1											22:00	00:00	120	300																							
		Stross	34,5	1											00:45	03:00	135	480																							
		Hall D mot C								10				40					03:30	07:30	240																				
		Hall D																																							
TORSDAG	FM	Hall D tilbake																				08:00	16:00	480	10:15	11:30	75														
																									16:00	17:30	90	30	17:45	20:00	135	16,0									
	EM	Pilot	32,0	2																																					
		Stross	29,5	2											22:15	02:30	255	580	02:30	08:00	330																				
		Hall D			20:30	06:00	570			68				272																											CT-bolter
FREDAG	FM	Hall D tilbake																				08:00	10:30	150	10:30	12:00	90														
																						12:00	17:45	345																	
																						20:15	23:00	165	23:00	00:00	30	30													
	EM	Hall D tilbake																											18:00	20:15	135	16,0									
																																					19:00	06:00	660		Plynder og heft
LØRDAG	FM	Hall D tilbake																											08:00	13:30	330	28,0									
	EM	Hall D tilbake																																			16:00	18:00	120		Rep. Gysepumpe/ laga ny slange
					19:00	03:00	480																																		Gysing CT- bolter
					03:00	06:00	180			22				88																											
SØNDAG	FM																																								
	EM	Hall D tilbake			18:00	06:00	720			78		6		348																											Borra og satt inn Ct-bolt og borra for 6m kam.
Sum				4			3710			357		6		1 464			1020	1660			800			2280			33975	120			1215	98,0								780	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Fjellhall	6,0 m	142,5 m	149 m
Fremdrift Teknisk tunnel	m	m	m
Fremdrift Tunnel mot hall C og E	m	20,0 m	20 m
Volum Fjellhall	810 fm3	12 976 fm3	13 786 fm3
Volum Teknisk tunnel	fm3	fm3	fm3
Volum Tunnel mot hall C og E	fm3	1 902 fm3	1 902 fm3
Bolter 2,4 m	stk	stk	stk
Bolter 3,0 m	stk	26 stk	26 stk
Bolter 4,0 m	357 stk	468 stk	825 stk
Bolter 5,0 m	stk	299 stk	299 stk
Bolter 6,0 m	6 stk	stk	6 stk
Bånd m	m	m	m
Sprøytebetong alk.fri	96,0 m3	522,0 m3	620,0 m3
Sprøytebetong vannglas	m3	m3	m3
Sprøytebetong I dagen	m3	m3	m3
Injeksjon	kg	2 800 kg	2 800 kg
Sonder- / inkjeksjons-boring	m	9 m	9 m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynomitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule rør) 22x1000	kg	kg	kg
Anolit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Borrmeter totalt	3 124 m	24 097 m	27 221 m
Bolter totalt	363 stk	793 stk	1 156 stk
Sprøytebetong totalt	98,0 m3	522,0 m3	620,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	1,26 min/fm3	0,55 min/fm3
Lading	0,99 min/fm3	0,32 min/fm3
Lasting	2,81 min/fm3	0,80 min/fm3
Rensk / Pigging	5662,50 min/m	26,34 min/m
Opprensk	2,00 t/uke	2,72 t/uke
Bolting	10,22 min/stk	7,66 min/stk
Sprøyting	12,40 min/m3	10,37 min/m3
Injeksjon	#DIV/0! min/tonn	214,28 min/tonn
Heft	13,00 t/uke	7,24 t/uke
Antall salver	4 stk	51 stk
Brytning	1,50 m/salve	3,19 m/salve
Borrmeter	2,05 bm/fm3	1,39 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	60,50 stk/m	4,88 stk/m
Sprøytebetong	16,33 m3/m	3,21 m3/m



STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Bunnpall.	143,0		10,0	10,0	1 430
Teknisk tunnel	10,3				
Tunnel mot hall C og E	95,1	20,0	20,0		
Totalt				10,0	1 430

År	2007
Uke	26

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

Bunnpall.

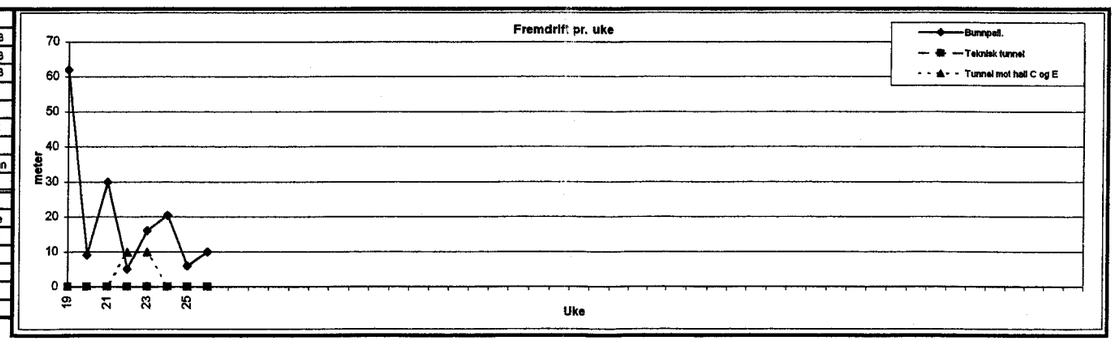
uke 26/2007

Dag	Skift		BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.	LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	I dagen m3	HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM	Hall D	06:00	12:00	360																							Gysing CT-bolter
	EM	Hall D	16:00	05:00	780					52		312																Kam Ø 25 * 6000mm
																												Gyset alle bolter minus 3 stk. CT-bolter
TIRSDAG	FM	Hall D											07:00	11:00	240	380	11:00	15:00	240									Strossing/oppretting gavlvegg
	EM	Hall D	21:00	22:30	90																							Mont. Skiver og mutter på bolter nær gavlvegg.
																	17:00	22:00	300									2 mann, lift rensker v.vegg i gamle tunnel.
																				23:00	05:00	350	32,0		16:00	02:00	600	Rydding,vedlikehold rigg og klargjort laddebil.
ONSDAG	FM	Hall D C.T.	06:00	16:00	600			19				76													12:00	14:00	120	Ventilasjon inn mot hallen.
	EM	Hall D C.T.	16:00	00:00	480			48				192													00:00	02:00	120	Nedrigg på pall.
																												Alle C.T. Bolt gysa.
TORSDAG	FM	Bunnstross. 1											08:45	09:45	60	50	09:45	10:15	30	06:00	08:00	120			45								Oppgraving for første salve.
		Hall D 2											12:45	14:00	75	50	14:00	14:45	45	10:45	11:45	60	11:45	12:15	30	30							Oppgraving for andre salve.
																				15:00	16:00	60										
	EM	Bunnstross.																		16:00	16:30	30	16:30	16:45	15							
		Hall D 3											16:45	17:30	45	50	17:30	18:00	30	18:15	19:30	75				30							
		4											20:00	20:30	30	50	20:30	20:55	25	21:15	23:00	105											
																							22:00	03:00	300								Rensk oppe på pallen, før boring.
FREDAG	FM	Hall D																					09:00	11:00	120							07:00	11:00	240	Elek.t. Legger opp strøm mot hall + til eksisterende Hall D
		Pall.															10:00	11:30	90														Renek oppe på pallen før lading.
	EM	Hall D																		13:00	16:00	180												Lasta ut føre, pallsalve. Skutt første pallsalve.
		Pall. 1															12:00	16:40	240														Vann / luft inn til eksisterende.
																																	Utbedring etter verneprotokoll 27-06-07.
LØRDAG	FM	Hall D																															
		Pall.																															
		Eksisterende Sømm											06:00	16:00	600																		Fikk ikke Atlas L.2. til å gå.
																																	Sømmboring 20 stk a 5,2= 104.8m.
	EM																																
SØNDAG	FM																																
	EM																																
Sum		5			2310			67		52		580			1050	580			740			630			765	105		360	32,0					1080	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Bunnpall.	10,0 m	148,5 m	159 m
Fremdrift Teknisk tunnel	m	m	m
Fremdrift Tunnel mot hall C og E	m	20,0 m	20 m
Volum Bunnpall.	1 430 fm3	13 786 fm3	15 216 fm3
Volum Teknisk tunnel	fm3	fm3	fm3
Volum Tunnel mot hall C og E	fm3	1 902 fm3	1 902 fm3
Bolter 2,4 m	stk	stk	stk
Bolter 3,0 m	stk	26 stk	26 stk
Bolter 4,0 m	67 stk	825 stk	892 stk
Bolter 5,0 m	stk	299 stk	299 stk
Bolter 6,0 m	52 stk	6 stk	58 stk
Bånd m	m	m	m
Sprøytebetong alk.fri	32,0 m3	620,0 m3	652,0 m3
Sprøytebetong vannglas	m3	m3	m3
Sprøytebetong i dagen	m3	m3	m3
Injeksjon	kg	2 800 kg	2 800 kg
Sonder- / inkjeksjons-boring	m	9 m	9 m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynomitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule rør) 22x1000	kg	kg	kg
Anolit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Bormeter totalt	1 160 m	27 221 m	28 381 m
Bolter totalt	119 stk	1 156 stk	1 275 stk
Sprøytebetong totalt	32,0 m3	620,0 m3	652,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	0,73 min/fm3	0,59 min/fm3
Lading	0,52 min/fm3	0,35 min/fm3
Lasting	0,44 min/fm3	0,90 min/fm3
Rensk / Pigging	76,50 min/m	227,03 min/m
Opprensk	1,75 t/uke	2,62 t/uke
Bolting	19,41 min/stk	8,46 min/stk
Sprøting	11,25 min/m3	10,69 min/m3
Injeksjon	#DIV/0! min/tonn	214,29 min/tonn
Heft	18,00 t/uke	8,06 t/uke
Antall salver	5 stk	55 stk
Brytning	2,00 m/salve	3,06 m/salve
Bormeter	0,41 bm/fm3	1,42 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	11,90 stk/m	6,86 stk/m
Sprøytebetong	3,20 m3/m	3,68 m3/m



DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

Bunnpall.

uke 27/2007

STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Bunnpall.	143,0	10,0	46,0	36,0	5 148
Teknisk tunnel	10,3				
Tunnel mot hall C og E	95,1	20,0	20,0		
Totalt				36,0	5 148

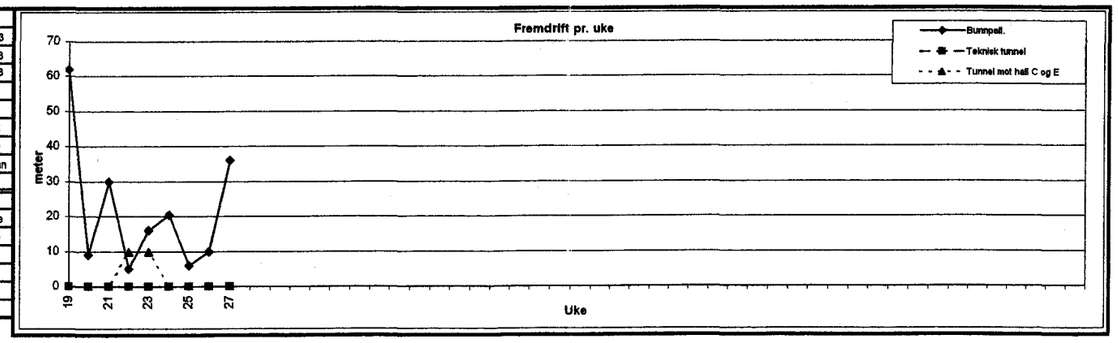
År	2007
Uke	27

Dag	Skift		BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.	LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.				RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	I dagen m3	HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM	Eksister. Adk.																	06:30	16:00	570										Spettrensk eksisterende Adkomst
		Hall D														07:00	19:30	750													
	EM																														
TIRSDAG	FM	Eksister. Adk.																													Sømboring 156 meter.
		Eksister. Adk.																													Sømboring 31 meter.
		Hall D														07:00	19:00	720													Sømboring og pigging 06:00-21:00
	EM																														
ONSDAG	FM	Eksister. Adk.																													Sømboring 235 meter.
		Hall D														07:00	19:00	720													Sømboring og pigging 06:00-20:00
	EM																														
TORSDAG	FM	Eksister. Adk.																													Sømboring 200 meter.
		Hall D														07:00	19:00	720													Sømboring og pigging 06:00-22:00
	EM																														
FREDAG	FM	Eksister. Adk.																													Sømboring 76 meter
																															Sømboring og pigging 08:00-14:00
	EM																														
LØRDAG	FM																														
	EM																														
SØNDAG	FM																														
	EM																														
Sum																		2910			570										

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Bunnpall.	36,0 m	158,5 m	195 m
Fremdrift Teknisk tunnel	m	m	m
Fremdrift Tunnel mot hall C og E	m	20,0 m	20 m
Volum Bunnpall.	5 148 fm3	15 216 fm3	20 364 fm3
Volum Teknisk tunnel	fm3	fm3	fm3
Volum Tunnel mot hall C og E	fm3	1 902 fm3	1 902 fm3
Bolter 2,4 m	stk	stk	stk
Bolter 3,0 m	stk	26 stk	26 stk
Bolter 4,0 m	stk	892 stk	892 stk
Bolter 5,0 m	stk	299 stk	299 stk
Bolter 6,0 m	stk	58 stk	58 stk
Bånd m	m	m	m
Sprøytebetong alk.fri	m3	652,0 m3	652,0 m3
Sprøytebetong vannglas	m3	m3	m3
Sprøytebetong i dagen	m3	m3	m3
Injeksjon	kg	2 800 kg	2 800 kg
Sonder- / Inkjeksjons-boring	m	9 m	9 m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynomitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule rør) 22x1000	kg	kg	kg
Anofit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Bormeter totalt	m	28 381 m	28 381 m
Bolter totalt	stk	1 275 stk	1 275 stk
Sprøytebetong totalt	m3	652,0 m3	652,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	min/fm3	0,60 min/fm3
Læding	min/fm3	0,37 min/fm3
Lasting	0,57 min/fm3	0,86 min/fm3
Rensk / Pigging	15,83 min/m	218,60 min/m
Opprensk	t/uke	2,51 t/uke
Bolting	#DIV/0! min/stk	9,49 min/stk
Sprøting	#DIV/0! min/m3	10,72 min/m3
Injeksjon	#DIV/0! min/tonn	214,29 min/tonn
Heft	t/uke	9,31 t/uke
Antall salver	stk	60 stk
Brytning	#DIV/0! m/salve	2,98 m/salve
Bormeter	bm/fm3	1,34 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	stk/m	7,14 stk/m
Sprøytebetong	m3/m	3,65 m3/m



DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

Bunnpall.

uke 28/2007

STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Bunnpall.	143,0	46,0	97,5	51,5	7 365
Teknisk tunnel	10,3				
Tunnel mot hall C og E	95,1	20,0	20,0		
Totalt				51,5	7 365

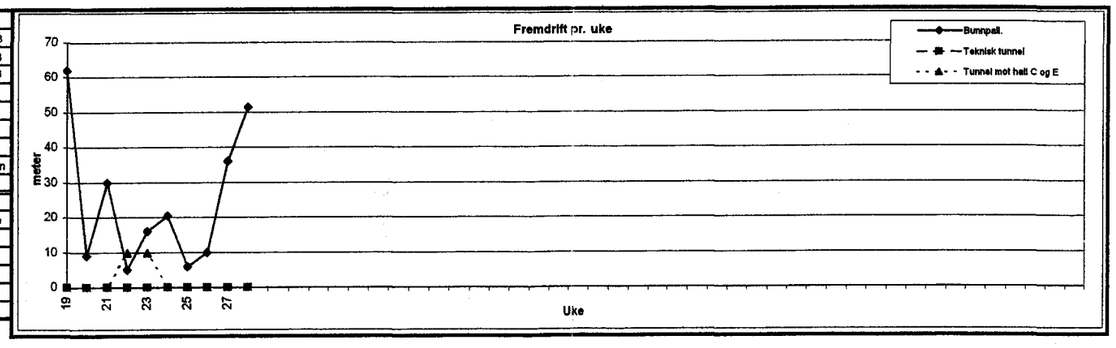
År	2007
Uke	28

Dag	Skift		BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.	LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.				RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	i dagen m3	HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM	Hall D														07:00	20:00	780													07:30-12:00 Velbygging for nedfart pall
	EM																														
TIRSDAG	FM	Hall D														07:00	19:00	720													08:45-07:15 gravd av røyskanten kjørt ned pallrigg
	EM																														
ONSDAG	FM	Hall D														07:00	07:45	45										07:45	09:00	75	Bli og henger kjørte i grøfta i tunnel
																09:00	21:45	765													
																			21:45	00:01	136										Pigging for utslag salve
	EM																														
TORSDAG	FM	Hall D														07:00	21:15	855													Skutt kl. 08:35
																			07:00	18:00	660										Maskinell rensk vegger, 11 t
	EM																														
FREDAG	FM	Hall D														07:00	19:00	720													Maskinell rensk vegger, 11 t
																			07:00	18:00	660										Pigging for utslag salve
																			19:30	21:00	90										Skutt siste salve kl. 21:15
	EM																														
LØRDAG	FM																														
	EM																														
SØNDAG	FM																														
	EM																														
Sum																		3885			1546									75	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Bunnpall.	51,5 m	194,5 m	246 m
Fremdrift Teknisk tunnel	m	m	m
Fremdrift Tunnel mot hall C og E	m	20,0 m	20 m
Volum Bunnpall.	7 365 fm3	20 364 fm3	27 728 fm3
Volum Teknisk tunnel	fm3	fm3	fm3
Volum Tunnel mot hall C og E	fm3	1 902 fm3	1 902 fm3
Bolter 2,4 m	stk	stk	stk
Bolter 3,0 m	stk	26 stk	26 stk
Bolter 4,0 m	stk	892 stk	892 stk
Bolter 5,0 m	stk	299 stk	299 stk
Bolter 6,0 m	stk	58 stk	58 stk
Bånd m	m	m	m
Sprøytebetong alk.fri	m3	652,0 m3	652,0 m3
Sprøytebetong vannglas	m3	m3	m3
Sprøytebetong i dagen	m3	m3	m3
Injeksjon	kg	2 800 kg	2 800 kg
Sonder- / inkjeksjons-boring	m	9 m	9 m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynomitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule rør) 22x1000	kg	kg	kg
Anolit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Bormeter totalt	m	29 048 m	29 048 m
Bolter totalt	stk	1 275 stk	1 275 stk
Sprøytebetong totalt	m3	652,0 m3	652,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	min/fm3	0,57 min/fm3
Lading	min/fm3	0,35 min/fm3
Lasting	0,53 min/fm3	0,78 min/fm3
Rensk / Pigging	30,02 min/m	185,13 min/m
Opprensk	t/uke	2,23 t/uke
Bolting	#DIV/0! min/stk	9,49 min/stk
Sprøyting	#DIV/0! min/m3	10,72 min/m3
Injeksjon	#DIV/0! min/tonn	214,29 min/tonn
Heft	1,25 t/uke	8,44 t/uke
Antall salver	stk	60 stk
Brytning	#DIV/0! m/salve	3,58 m/salve
Bormeter	bm/fm3	1,06 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	stk/m	5,94 stk/m
Sprøytebetong	m3/m	3,04 m3/m



STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Bunnpall.	143,0	97,5	97,5		
Teknisk tunnel	10,3				
Tunnel mot hall C og E	95,1	20,0	20,0		
Totalt					

År	2007
Uke	~~32~~ 31

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

Bunnpall.

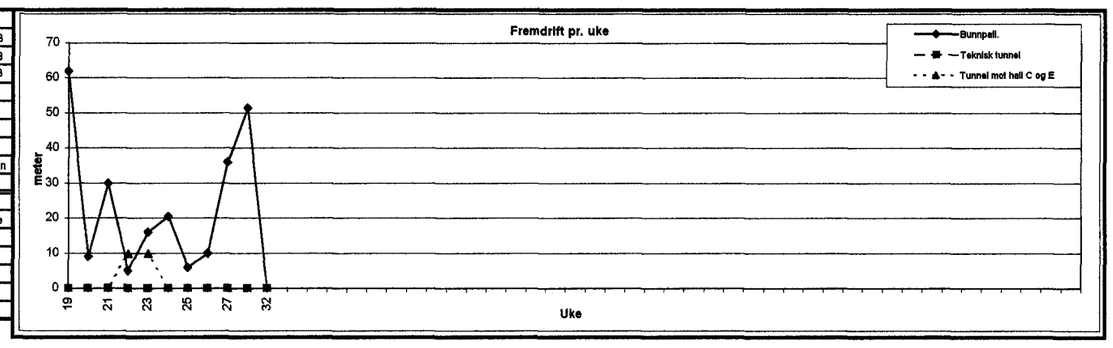
uke 31/2007

Dag	Skift		BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.					LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.				RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.		SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	I dagen m3					HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM	Eksister. Adk.	10:00	18:00	480		15		8			85																													Div. oppstart vansker etter ferie.
		Hall D																			07:00	19:00	720																		
	EM																																								
TIRSDAG	FM	Eksister. Adk.																																							Sømboring 210 meter
		Hall D																			07:00	19:00	720																		Pigging
																																									08:00-17:00
	EM																																								11 t
ONSDAG	FM	Eksister. Adk.																																							Sømboring 06:00:20:00 450 m.
		Hall D																			07:00	19:00	720																		Pigging
																																									06:00- 19:00
	EM																																								13 t
TORSDAG	FM	Hall D											06:00	10:00	240	50	10:00	10:30	30	11:00	11:30	30																		
		Hall D 1											12:00	16:45	285	150	16:45	17:45	60	18:00	20:30	150	20:30	21:30	60															
		Eksister. Adk.																																							Pigging 07:00 : 16:00. Opprensk 16:00- 19:00
		Eksister. Adk.																																							Boring sømm 18:00- 22:00 220.m.
	EM																																								9 t
FREDAG	FM	Hall D																																			06:00	07:30	90	Ventalisjonsarb.
		Hall D 3											07:00	10:05	185	150	10:05	11:05	60	11:30	15:30	240	15:30	16:00	30															Rep. Ventilasjon.
		Eksister. Adk.																																							Pigging 07:00 : 11:00
		Eksister. Adk.																																							Boring sømm 12:00- 16:00 150m.
		Hall D 4											16:00	17:30	90	75	17:30	18:30	60																					Opprett Gavlvegg.
	EM																																								4 t
LØRDAG	FM	Sjakt																																			06:00	09:00	180	Rensk skråsjakt.
																																					12:00	14:00	120	Rensk skråsjakt.
																																					16:30	19:30	180	Rensk loddsjakt.
	EM																																								
SØNDAG	FM																																								
	EM																																								
Sum				4		480		15		8		85		800	425			210			2580			90														570	

PRODUKSJON		Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Bunnpall.	m	246,0 m	246 m	
Fremdrift Teknisk tunnel	m	m	m	
Fremdrift Tunnel mot hall C og E	m	20,0 m	20 m	
Volum Bunnpall.	fm3	27 728 fm3	27 728 fm3	
Volum Teknisk tunnel	fm3	fm3	fm3	
Volum Tunnel mot hall C og E	fm3	1 902 fm3	1 902 fm3	
Bolter 2,4 m	stk	stk	stk	
Bolter 3,0 m	15 stk	26 stk	41 stk	
Bolter 4,0 m	stk	892 stk	892 stk	
Bolter 5,0 m	8 stk	299 stk	307 stk	
Bolter 6,0 m	stk	58 stk	58 stk	
Bånd m	m	m	m	
Sprøytebetong alk.fri	m3	652,0 m3	652,0 m3	
Sprøytebetong vannglas	m3	m3	m3	
Sprøytebetong i dagen	m3	m3	m3	
Injeksjon	kg	2 800 kg	2 800 kg	
Sonder- / inkjeksjons-boring	m	9 m	9 m	

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynomitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule rør) 22x1000	kg	kg	kg
Anolit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Bormeter totalt	510 m	29 048 m	29 558 m
Bolter totalt	23 stk	1 275 stk	1 298 stk
Sprøytebetong totalt	m3	652,0 m3	652,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	#DIV/0! min/fm3	0,43 min/fm3
Lading	#DIV/0! min/fm3	0,26 min/fm3
Lasting	#DIV/0! min/fm3	0,72 min/fm3
Rensk / Pigging	#DIV/0! min/m	155,10 min/m
Opprensk	t/uke	2,01 t/uke
Bolting	20,87 min/stk	9,49 min/stk
Spruting	#DIV/0! min/m3	10,72 min/m3
Injeksjon	#DIV/0! min/tonn	214,29 min/tonn
Heft	9,50 t/uke	7,72 t/uke
Antall salver	4 stk	60 stk
Brytning	m/salve	4,43 m/salve
Bormeter	#DIV/0! bm/fm3	0,79 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	#DIV/0! stk/m	4,79 stk/m
Sprøytebetong	#DIV/0! m3/m	2,45 m3/m



STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Bunnpall.	143,0	97,5	97,5		
Teknisk tunnel	10,3		5,0	5,0	52
Tunnel mot hall C og E	95,1	20,0	20,0		
Totalt				5,0	52

År	2007
Uke	32

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

Bunnpall.

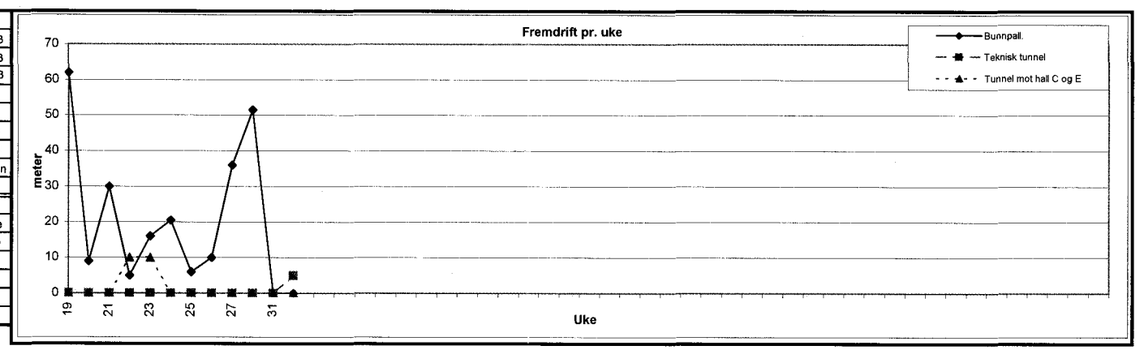
uke 32/2007

Dag	Skift		BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.					LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.				RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.		SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	i dagen m3						HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM	Eksist.Adkom.																																					07:00	16:00	540	Opprensk / Utkjøring masse.
		Eksist.Adkom.																																					08:00	12:00	240	Rensk loddsjakt.
		Hall D.																			07:00	12:00	300	12:00	16:00	240																Pigging vegger Hall D Hegna. 4
		Hall D.											12:00	14:45	165	340	14:45	15:30	45																				15:30	16:00	30	Stopp hyd. Pumper.
	EM	Hall D.	1 + 2										17:30	20:30	180	340	20:30	23:00	150																				16:00	17:30	90	Stopp hyd. Pumper.
		Eksist.Adkom.																																					16:00	21:00	300	Pigging eks. adk.tunnel 5. timer.
		Hall D.																						16:00	19:00	180																Pigging vegger Hall D. Hegna. 3
																																										Feil Anfolading Stopp kompressor 3 timer.
TIRSDAG	FM	Hall D.																						06:00	16:00	600																Pigging vegger Hall D Hegna. 1
		Hall D.																			07:00	14:00	420				13:00	15:30	150		16,0										Hall D mot teknisk tunnel
		Mot Hall C.											15:30	16:00	30																											Rensk loddsjakt. / skråsjakt 3. timer.
		Eksist.Adkom.		06:30	11:00	270		33				89																											07:00	12:30	330	Opprensk / Utkjøring masse. Eks.ad.tunnel 4
	EM	Hall D.																						16:00	20:30	270																Pigging vegger Hall D Hegna.
		Hall D.																			21:00	02:00	300																			
		Mot Hall C.	3										16:00	19:30	210	340	19:30	20:30	60																							
																								00:00	06:00	360																Pigging vegger Hall D. Hegna. 6
ONSDAG	FM	Hall D.																			06:00	08:00	120	06:00	08:00	120																Pigging vegger Hall D Hegna. 2
		Hall D.																			13:30	16:00	150				07:00	16:00	540		40,0											
		Skråsjakt																									07:00	13:30	390	8,0											Håndspruting skråsjakt
	EM	Hall D.																			16:00	18:00	120	16:00	21:00	300	16:00	18:00	120		16,0											Pigging vegger Hall D. Hegna. 5
		Skråsjakt		20:30	22:30	120															20:00	21:30	90																			Permanentsikring sjakter.
TORSDAG	FM	Hall D.																			06:00	08:00	120				07:00	16:00	540		32,0											
		Loddsjakt																									07:00	15:00	480	8,0											Håndspruting loddsjakt.
		Adkomst.																						06:00	12:00	360																2.Mann spettrensk Nye adkomst. Etterrensk.
																																							12:00	13:00	60	Riving gjerde rundt mellomlager.
	EM	Hall D.																			17:15	20:00	165				16:00	17:15	75		16,0											
		Loddsjakt		20:00	00:30	270			18			72																													Permanentsikring Loddsjakt.Gysa bolter.
																																							00:30	02:00	90	Nedrigg utstyr sjaktetopp.
FREDAG	FM	Hall D.																						06:00	16:00	600																Hegna pigging Vegger. 10
		Hall D.																									07:00	12:00	300		24,0											
		Sjaktlopper																																					06:00	12:00	360	Opprydding
	EM	Hall D.																									12:00	18:00	360		38,0								12:00	20:00	480	Mont. Gjerde runt sjakter/ gruset gangvei.
		Teknisk tunnel		20:00	22:00	120																																				Bolter i tekn. Tunnel
																								16:00	21:00	300																Hegna pigging Vegger.
LØRDAG	FM	Hall D.																			10:00	14:15	255	06:00	12:00	360																Hegna pigging Vegger.
		Teknisk tunnel		06:00	08:45	165			14			70																													
		Teknisk tunnel		09:20	10:00	40		4				12	15:00	16:00	60	60																										
																																							10:00	14:15	255	Mont. Gjerde foran mellomlager/ trimma tipp.
	EM																																									
SØNDAG	FM																																									
	EM																																									
Sum			1			985		37	18	14		253			645	1080			255				2040			3690			2955	16,0	182,0									2775	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Bunnpall.	m	246,0 m	246 m
Fremdrift Teknisk tunnel	5,0 m	m	5 m
Fremdrift Tunnel mot hall C og E	m	20,0 m	20 m
Volum Bunnpall.	fm3	27 728 fm3	27 728 fm3
Volum Teknisk tunnel	52 fm3	fm3	52 fm3
Volum Tunnel mot hall C og E	fm3	1 902 fm3	1 902 fm3
Bolter 2,4 m	stk	stk	stk
Bolter 3,0 m	37 stk	41 stk	78 stk
Bolter 4,0 m	18 stk	892 stk	910 stk
Bolter 5,0 m	14 stk	307 stk	321 stk
Bolter 6,0 m	stk	58 stk	58 stk
Bånd m	m	m	m
Sprøytebetong alk.fri	16,0 m3	652,0 m3	668,0 m3
Sprøytebetong vannglas	182,0 m3	m3	182,0 m3
Sprøytebetong i dagen	m3	m3	m3
Injeksjon	kg	2 800 kg	2 800 kg
Sonder- / inkjeksjons-boring	m	9 m	9 m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynomitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule rør) 22x1000	kg	kg	kg
Anolit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Bormeter totalt	1 333 m	29 558 m	30 891 m
Bolter totalt	69 stk	1 298 stk	1 367 stk
Sprøytebetong totalt	198,0 m3	652,0 m3	850,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	12,52 min/fm3	0,46 min/fm3
Lading	4,95 min/fm3	0,27 min/fm3
Lasting	39,61 min/fm3	0,81 min/fm3
Rensk / Pigging	738,00 min/m	155,44 min/m
Opprensk	t/uke	1,83 t/uke
Bolting	14,28 min/stk	9,69 min/stk
Spruting	14,92 min/m3	10,72 min/m3
Injeksjon	#DIV/0! min/tonn	214,29 min/tonn
Heft	46,25 t/uke	7,88 t/uke
Antall salver	1 stk	64 stk
Brytning	5,00 m/salve	4,16 m/salve
Bormeter	20,97 bm/fm3	0,81 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	13,80 stk/m	4,88 stk/m
Sprøytebetong	39,60 m3/m	2,45 m3/m



STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Bunnpall.	143,0	97,5	97,5		
Teknisk tunnel	10,3	5,0	20,0	15,0	155
Tunnel mot hall C og E	95,1	20,0	20,0		
Totalt				15,0	155

År	2007
Uke	33

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

Bunnpall.

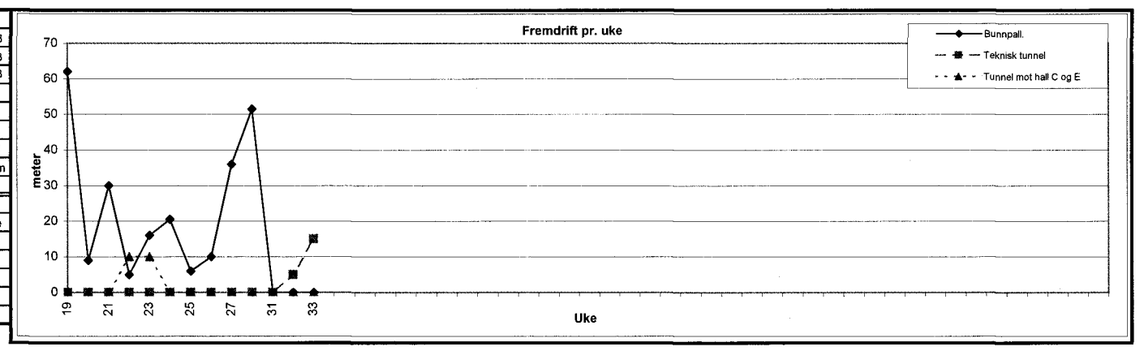
uke 33/2007

Dag	Skift		BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.				LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.				RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	i dagen m3				HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Merknader
MANDAG	FM	Hall D.																							06:00	16:00	600										Pigging i liggen. Hegna
		Tekn. Tunnel											06:00	09:45	225																						Salveborring/ spiling
		Hall D.																	10:30	16:00	330													09:45	11:30	105	Diverse
		Tekn. Tunnel	12:00	15:20	200			24				96																						15:20	16:00	40	Rep. Rigg. CT-bolter
	EM	Hall D.																				16:00	21:00	300													Pigging i liggen. Hegna
		Hall D.																	16:00	19:00	180																
		Tekn. Tunnel																																16:00	18:00	120	Tilrigging for gysing spiling.
		Tekn. Tunnel	*18:00*	*20:00*	120					*5*		*30*				*20:30*	*22:45*	*135*																*23:30*	*02:00*	*150*	*Laddevansker. Diverse. 6m forbolter i teknisk tunn.*
TIRSDAG	FM	Hall D.																	07:00			06:00	16:00	600													Pigging i liggen. Hegna
		Hall D.	06:00	08:00	120			12				48																						08:00	11:00	180	Diverse/ Bakstuffarb. CT-bolter
		Mot hall C											11:45	13:15	90	13:15	14:45	90																			
		Mot hall E											14:45	16:00	75																						
	EM	Mot hall E														16:00	19:00	180																19:30	21:30	120	Rep. Rigg
		Hall D.	22:00	00:00	120			19				76																						00:00	01:40	100	Mont. Pumpeledning v.s Hall D. CT-bolter
		Hall D.																	16:00	20:00	240	16:00	21:00	300													
ONSDAG	FM	Tekn. Tunnel	07:00	08:00	60			8				32										06:00	16:00	600													Pigging i liggen. Hegna
		Tekn. Tunnel											08:00	10:45	165	300	10:45	12:00	75															06:00	07:00	60	Hengt opp strøm og vann over adk. Hall D
		Hall D.																																			
	EM	Tekn. Tunnel														16:00	16:05	5																			
		Hall D.											19:00	20:00	60	50	20:00	20:30	30																		Stross trapp i gavelvegg.
		Hall D.	20:30	23:00	150			36				144																									
																						16:00	21:00	300													Hegnamask. Pigging nedre del høyre vegg, pel 50-80 .
TORSDAG		Hall D.																	07:00	13:30	390																
	FM	Hall D.																				06:00	11:30	330													Hegnamask. Pigging vegger tverrtunn til C
		Hall D.	06:00	16:00	600			94				376																									
		Hall D.																				15:00	21:00	360													Hegnamask. Pigging vegger tverrtunner til E og C.
	EM	Tekn. Tunnel											16:00	17:00	60	50	17:00	18:00	60																		Nedre halvdel kortsalve. Dekking SKUTT 21:00.
		Tekn. Tunnel											22:00	23:00	60																						Sømmbora øvre del av salve Teknisk tunnel.
		UTE																																23:00	02:00	180	Flytta gjerde ved mellomlager.
FREDAG	FM	Hall D.	06:00	09:00	180			17				68										06:00	12:00	360													Hegnamask. Pigging grøfter Byttet pigg. (spett)
																																		09:00	12:00	180	Bakstuffarb.
																						09:00	12:00	180													Graving grøft A.J.
	EM	Hall D.																				12:00	18:00	360													Hegnamask Pigging grøfter.
		Hall D.	18:30	23:00	270			48				192										13:00	15:00	120													A.J. Legger igjen grøfter.
		Tekn. Tunnel																				12:00	19:00	420													Graving grøft A.J. Pigging Tek.tunnel.
LØRDAG	FM	Hall D.	07:00	16:00	540			100				400																						13:00	14:00	60	Slangebrudd.
		Hall D.																																			
		Tekn. Tunnel																				07:00	14:00	420													*A.J. Pigga hull gjenom til Hall C.*
	EM																																				
SØNDAG	FM																																				Glemt på ukerapport 32: 22 t spettrensk vegger bunnpall,
																																					etter piggemaskin.
																																					Mandag 23:00-03:00
																																					Tirsdag 02:00-06:00
	EM																																				Onsdag 22:30-04:00
																																					Torsdag 00:30-03:00
																																					Fredag 18:00-20:00
																																					Lørdag 11:00-15:00
Sum					**2360**			**358**		**5**		**1 462**			**735**	**400**		**575**			**1140**			**5250**												**1295**	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Bunnpall.	m	246,0 m	246 m
Fremdrift Teknisk tunnel	15,0 m	5,0 m	20 m
Fremdrift Tunnel mot hall C og E	m	20,0 m	20 m
Volum Bunnpall.	fm3	27 728 fm3	27 728 fm3
Volum Teknisk tunnel	155 fm3	52 fm3	206 fm3
Volum Tunnel mot hall C og E	fm3	1 902 fm3	1 902 fm3
Bolter 2,4 m	stk	stk	stk
Bolter 3,0 m	stk	78 stk	78 stk
Bolter 4,0 m	358 stk	910 stk	1 268 stk
Bolter 5,0 m	stk	321 stk	321 stk
Bolter 6,0 m	5 stk	58 stk	63 stk
Bånd m	m	m	m
Sprøytebetong alk.fri	m3	668,0 m3	668,0 m3
Sprøytebetong vannglas	m3	182,0 m3	182,0 m3
Sprøytebetong i dagen	m3	m3	m3
Injeksjon	kg	2 800 kg	2 800 kg
Sonder- / inkjeksjons-boring	m	9 m	9 m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynomitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule rør) 22x1000	kg	kg	kg
Anolit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Bormeter totalt	1 862 m	30 891 m	32 753 m
Bolter totalt	363 stk	1 367 stk	1 730 stk
Sprøytebetong totalt	m3	850,0 m3	850,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	4,76 min/fm3	0,48 min/fm3
Lading	3,72 min/fm3	0,28 min/fm3
Lasting	7,38 min/fm3	0,87 min/fm3
Rensk / Pigging	350,00 min/m	166,18 min/m
Oppresnk	t/uke	1,67 t/uke
Bolting	6,50 min/stk	9,92 min/stk
Spruting	#DIV/0! min/m3	11,70 min/m3
Injeksjon	#DIV/0! min/tonn	214,29 min/tonn
Heft	21,58 t/uke	11,08 t/uke
Antall salver	stk	65 stk
Brytning	#DIV/0! m/salve	4,17 m/salve
Bormeter	2,59 bm/fm3	0,84 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	24,20 stk/m	5,04 stk/m
Sprøytebetong	m3/m	3,14 m3/m



STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Bunnpall.	143,0	97,5	97,5		
Teknisk tunnel	10,3	20,0	20,0		
Tunnel mot hall C og E	95,1	20,0	20,0		
Totalt					

Ar	2007
Uke	34

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

Bunnpall.

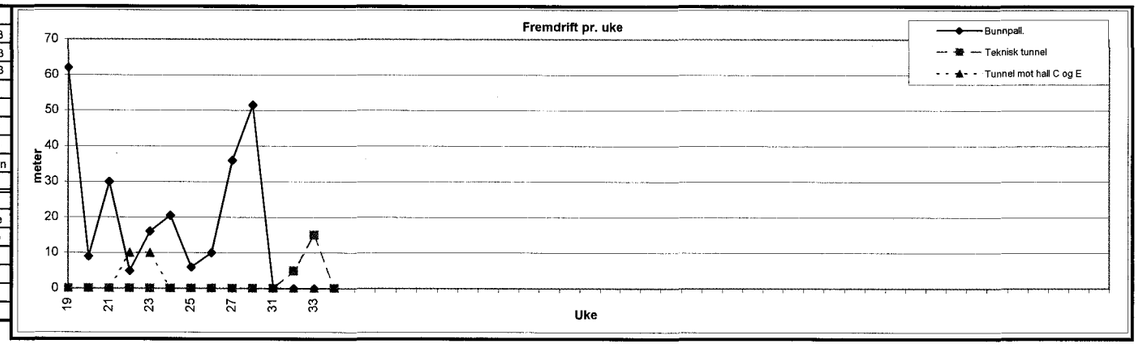
uke 34/2007

Dag	Skift		BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.					LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.				RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	i dagen m3				HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM	Hall D.																					06:00	14:30	510														Spett tverss av.
		Hall D.																																					
		Hall D.	06:00	09:45	225								09:45	10:45	50	50	10:45	11:15	30																				Skutt kumm.
		Hall D.											13:00	15:00	120	50	15:00	15:30	30																				Skutt kumm. Dekka med skytematter.
	EM	Hall D.	16:00	02:00	600																																		Gysa C.T. Bolt vegger.
TIRSDAG	FM	Hall D.																					06:00	16:00	600														Hegna ,mask. Pigging
		Hall D.											06:00	08:00	120	30	08:00	08:30	30																				Boring knøler.
		Tek.tv.tunn.											08:30	12:00	210	150																							Sømmboring
		Hall D.																		13:30	15:30	120																	Cat 980 planering Hall C.
	EM	Hall D.																					16:00	21:00	300														Hegna ,mask. Pigging
		Tek.tv.tunn.																					16:00	21:00	300														A: J. Volvo grav.
		Hall D.	16:00	02:00	600																																		Gysa C.T. Bolt vegger.
ONSDAG	FM	Hall D.																		06:00	07:30	90				07:00	16:00	540		40,0									Cat 980 planering Hall C.
		Hall D.																					07:30	10:30	180														A: J. Volvo grav. Pigging mellom adkomster.
		Tek.tv.tunn.																					10:30	13:00	150														Uteglemnt ! Dekking bak trafobyg 16/07-07
		Adkomst																					13:00	16:00	180														2ganger 2mann a 1,5 timme + riving. 2 timer= 8 timer.
	EM	Hall D.																																					3t 3mann dekking vent.rør og kabelskinne Lift
		Hall D.																		16:00	19:00	180																	Opprensk og utlasting masser hall D
		Hall D	23:30	00:30	60			14				56																							00:30	01:30	60		Div. rydding
		Adkomst																																					Rep. Vent. Duk i kurve inn mot hall D
TORSDAG	FM	Adkomst																																					
		Hall C/D	13:00	15:30	150			47				180																											Boltborring
		Tek.tv.tunn.																					11:00	13:00	120	09:00	13:00	240		22,0									
		Gj.slag adk/ C																																	06:00	15:30	570		Ladding dekking i adkomst og hall C
	EM	Hall D/E	16:00	01:00	540			24				96																											Boltborring/ bolting
		Hall D																		17:00	19:30	150																	
																																			01:00	01:45	45		Opprigg for gysing
FREDAG	FM	Tek.tv.tunn.	06:00	12:00	360			20				80																											Boltborring/ bolting
		Adkomst																																					
	EM	Adkomst	12:00	22:00	600			11				44																											Bolting / gysing
LØRDAG	FM	Adk. Hall C																																	06:00	16:00	600		Dekking kabelbru og vent. Rør fra port og innover.Lift.
		Tek.tv.tunn.																					08:00	10:00	120										07:00	08:00	60		Tilrigging og innkjøring av piggmaskin
		Tek.tv.tunn.																																					Havari stikksyl. Piggmask.Henter ny mask. Jessheim.
																																			06:00	16:00	600		Vasker 353. demonterer lamper i telt.
	EM																																						
SØNDAG	FM																																						
	EM																																						
Sum					3135			116				464			510	280			90			540			2460			780		62,0							1935	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Bunnpall.	m	246,0 m	246 m
Fremdrift Teknisk tunnel	m	20,0 m	20 m
Fremdrift Tunnel mot hall C og E	m	20,0 m	20 m
Volum Bunnpall.	fm3	27 728 fm3	27 728 fm3
Volum Teknisk tunnel	fm3	206 fm3	206 fm3
Volum Tunnel mot hall C og E	fm3	1 902 fm3	1 902 fm3
Bolter 2,4 m	stk	stk	stk
Bolter 3,0 m	stk	78 stk	78 stk
Bolter 4,0 m	116 stk	1 268 stk	1 384 stk
Bolter 5,0 m	stk	321 stk	321 stk
Bolter 6,0 m	stk	63 stk	63 stk
Bånd m	m	m	m
Sprøytebetong alk.fri	m3	668,0 m3	668,0 m3
Sprøytebetong vannglas	62,0 m3	182,0 m3	244,0 m3
Sprøytebetong i dagen	m3	m3	m3
Injeksjon	kg	2 800 kg	2 800 kg
Sonder- / inkjeksjons-boring	m	9 m	9 m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynomitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule rør) 22x1000	kg	kg	kg
Anolit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Bormeter totalt	744 m	32 753 m	33 497 m
Bolter totalt	116 stk	1 730 stk	1 846 stk
Sprøytebetong totalt	62,0 m3	850,0 m3	912,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	#DIV/0! min/fm3	0,50 min/fm3
Lading	#DIV/0! min/fm3	0,29 min/fm3
Lasting	#DIV/0! min/fm3	0,91 min/fm3
Rensk / Pigging	#DIV/0! min/m	175,83 min/m
Opprensk	t/uke	1,54 t/uke
Bolting	27,03 min/stk	9,20 min/stk
Spruting	12,58 min/m3	11,70 min/m3
Injeksjon	#DIV/0! min/tonn	214,29 min/tonn
Heft	32,25 t/uke	11,89 t/uke
Antall salver	stk	65 stk
Brytning	#DIV/0! m/salve	4,40 m/salve
Bormeter	#DIV/0! bm/fm3	0,85 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	#DIV/0! stk/m	6,05 stk/m
Sprøytebetong	#DIV/0! m3/m	2,97 m3/m



STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Bunnpall.	143,0	97,5	97,5		
Teknisk tunnel	10,3	20,0	20,0		
Tunnel mot hall C og E	95,1	20,0	20,0		
Totalt					

År	2007
Uke	35

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

SKANSKA

Bunnpall.

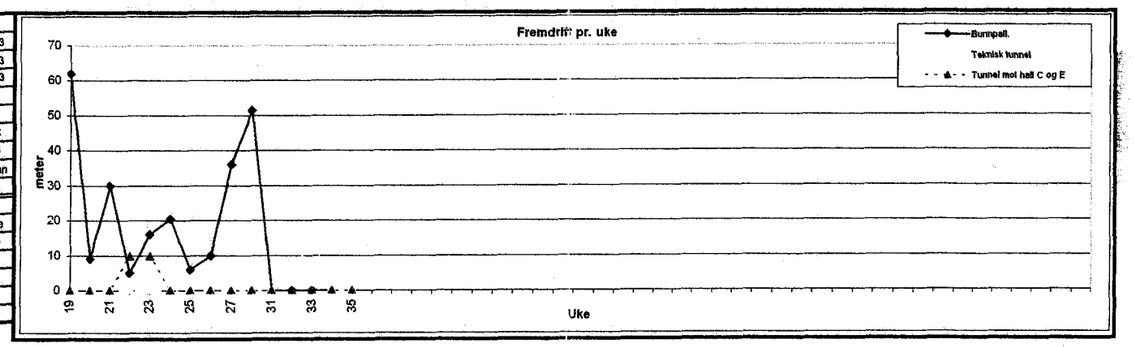
uke 35/2007

Dag	Skift		BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.	LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.				RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	I dagen m3	HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM	Adk. Hall C																										06:00	08:30	150	2,5t x 2 mann prøvetrekking bolter.
		Gj.slag adk/ hall C																	07:00									08:30	10:30	120	2t x 2 mann retur borrutstyr Atlas.
		Hall D														07:00	09:00	120	09:00	16:00	420							11:00	16:00	300	Div. arbeid i hall C.
																															U:E. Begravd pumpe i hall D !
	EM	Adk. Hall C																										18:00	23:00	420	Vasker fjell før sprøyting adk. Hall C
		Gj.slag adk/ hall C																	16:30	20:00	210										
		Hall D														18:00	20:00	120										23:30	02:00	150	Rep.vent.duk inn til hall D. /diverse.
TIRSDAG	FM	Adk. Hall C																				13:30	16:30	180	16,0						Sprøyting fra kryss A/B og ut mot port.
		Gj.slag adk/ hall C														06:00	09:00	180	09:00	16:00	420										Pigging gj.slag / Planering bak eksisterende bygg C.
		Tekn.mot C.																										07:00	11:00	240	Sandstreing eksisterende adk.C.3mannv4t. Komst`su 380
		Hall D														07:00	15:30	510													Grøftgraving/oppiasting på bil.
		Hall D														16:00	19:00	180													
	EM	Gj.slag adk/ hall C																	19:00	22:00	180										Pigging gj.slag med 27 tonner
		Tekn.mot C.																	16:00	00:00	480										Pigging bak eksisterende bygg hall C 5tonner
		Adk. Hall D																										00:00	02:00	120	Div. bakstuff arbeid.
ONSDAG	FM	Adk. Hall C																				10:40	16:00	320	24,0						Sprøyting fra kryss A/B og ut mot port.
		Gj.slag adk/ hall C																	07:00	16:00	540										27 og 5 tonnere.
		Tekn.mot C.																													
		Adk. Hall D														09:30	19:00	570										06:00	07:00	60	Div.tilrigging for pigging
	EM	Gam.adkomst																				16:00	17:30	90	8,0			16:00	19:00	180	Dekking m/ presenning 20m2. Område A
		Mellom ga / ny																	17:00	23:00	360										
		Tekn.mot C.											16:00	18:00	120																Inkl. Dekking skytematter.
TORSDAG	FM	Hall D																	07:00	13:30	390										Planering hall d., oppgraving grøfter.
																			13:30	16:00	150										Samme. Planering ute
		Tekn.mot C.																	06:00	13:00	420										5.t. Pigging rensk
		Gam.adkomst																	14:00	16:00	120							13:00	14:00	60	Rydda vekk trekkekummer og rør. Rensk langs vegger.
	EM																														
FREDAG	FM	Hall D / ad.k																				07:00	11:00	240	12,0						Kryss. ny og gammel adkomst.
		Ad.k.tun. Nye.																	06:00	16:00	600										Grøftegraving opprensk.
	EM	Gam.adkomst																				12:00	20:00	480	18,0						Eks.tunnel Område C og D.
		Gam.adkomst kryss	12:00	17:00	300		17	13				103																17:00	22:00	300	Opprydding ute.
LØRDAG	FM	Adkomst gam																										07:00	09:00	120	Opprensk etter sprut.
		Adkomst gam																										08:00	09:00	60	Bærer ut masse.
		Adkomst ny.																	06:00	07:00	60										Grøfting ut.
		Adkomst ny														09:00	16:00	420	09:00	16:00	420										Bærer ut masse.
	EM																														
SØNDAG	FM																														
	EM																														
Sum					300		17	13				103			120			2100			4770			1310	78,0					2280	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Bunnpall.	m	246,0 m	246 m
Fremdrift Teknisk tunnel	m	20,0 m	20 m
Fremdrift Tunnel mot hall C og E	m	20,0 m	20 m
Volum Bunnpall.	fm3	27 726 fm3	27 728 fm3
Volum Teknisk tunnel	fm3	206 fm3	206 fm3
Volum Tunnel mot hall C og E	fm3	1 902 fm3	1 902 fm3
Bolter 2,4 m	stk	stk	stk
Bolter 3,0 m	17 stk	78 stk	95 stk
Bolter 4,0 m	13 stk	1 384 stk	1 397 stk
Bolter 5,0 m	stk	321 stk	321 stk
Bolter 6,0 m	stk	63 stk	63 stk
Bånd m	m	m	m
Sprøytebetong alk.fri	78,0 m3	668,0 m3	746,0 m3
Sprøytebetong vannglas	m3	244,0 m3	244,0 m3
Sprøytebetong I dagen	m3	m3	m3
Injeksjon	kg	2 800 kg	2 800 kg
Bar- / inkjeksjons-boring	m	9 m	9 m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynomitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule rør) 22x1000	kg	kg	kg
Anolit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Bormeter totalt	103 m	33 497 m	33 600 m
Bolter totalt	30 stk	1 846 stk	1 876 stk
Sprøytebetong totalt	78,0 m3	912,0 m3	990,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	#DIV/0! min/fm3	0,52 min/fm3
Lading	#DIV/0! min/fm3	0,30 min/fm3
Lasting	#DIV/0! min/fm3	0,92 min/fm3
Rensk / Pigging	#DIV/0! min/m	184,43 min/m
Opprensk	t/uke	1,43 t/uke
Bolting	10,00 min/stk	10,32 min/stk
Sprøting	16,79 min/m3	11,76 min/m3
Injeksjon	#DIV/0! min/tonn	214,29 min/tonn
Heft	38,00 t/uke	13,34 t/uke
Antall salver	stk	65 stk
Brytning	#DIV/0! m/salve	4,40 m/salve
Bormeter	#DIV/0! bm/fm3	0,86 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	#DIV/0! stk/m	6,45 stk/m
Sprøytebetong	#DIV/0! m3/m	3,19 m3/m



STUFF	Areal m2	Pelnummer start	Pelnummer slutt	Fremdrift m	Fremdrift fm3
Bunnpall.	143,0	97,5	97,5		
Teknisk tunnel	10,3	20,0	20,0		
Tunnel mot hall C og E	95,1	20,0	20,0		
Totalt					

År	2007
Uke	36

DRIFTSRAPPORT TUNNEL

240403 RIKSARKIVET

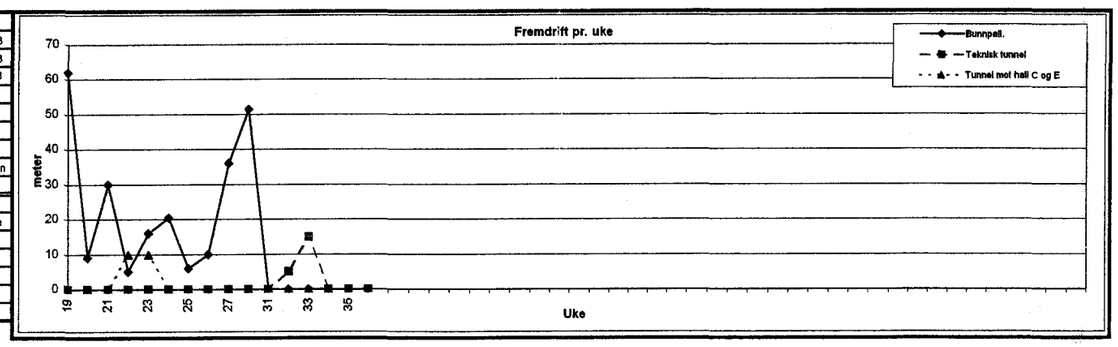
SKANSKA

Bunnpall.

uke 36/2007

Dag	Skift		BOLTING / BÅND Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	Ant. 2,4	Ant. 3,0	Ant. 4,0	Ant. 5,0	Ant. 6,0	Bånd m	Ant. borm.	LADING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	RENSK / PIGGING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	SPRUTING Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	alk.fri m3	vannglas m3	i dagen m3	HEFT Fra kl.	Til kl.	Ant. min.	
MANDAG	FM	Adkomst ny																							09:00	10:00	60	Legger 2x 9 m 3" rør. Fyller igjen. 3 Mann.
		Adkomst eks.																	12:00	16:00	240	12,0						
	EM	Hall C / Hall D														16:00	02:00	600										Spettrensk bak Hall c / Mot Hall d.
TIRSDAG	FM	Adkomst ny																										Sålerensk ut forskjering.
		Adkomst eks.														12:00	16:00	240	07:00	17:30	630	46,0						Rensk prelltap. Sprøyting eksisterende.
		Adkomst eks.																							12:00	14:30	150	Riving dekking + Lift.
	EM	Hall C / Hall D														16:00	02:00	600										Spettrensk bak Hall c / Mot Hall d. Tra,sp. Stein ut.
ONSDAG	FM	Adkomst eks.														06:00	16:00	600										Opprensk prelltap.
		Adkomst eks.																							06:00	10:00	240	Riving dekking + Lift.
	EM	Hall C / Hall D														16:00	02:00	600										Spettrensk bak Hall C/ Mot Hall D. Transp. Stein ut.
		Adkomst ny																										
		Adkomst ny																										
TORSDAG	FM	Adkomst ny														07:00	14:00	420										Pigging/graving grøft i inngang hall D
																									06:00	12:00	360	Rydding/pakking utstyr for sending
																									12:00	16:00	240	Omlegging Vann inn og ut av tunnel.
																									10:00	12:30	150	Fuging bakside eksisterende bygg hall C
	EM	Adkomst ny														16:00	02:00	600										Spettrensk bak Hall C
FREDAG		Adkomst ny														06:00	12:00	360										Opprensk grøfter/ pigging
	FM																											
	EM	Hall C / Hall D														12:00	22:00	600										Spettrensk bak Hall C/ Mot Hall D. Transp. Stein ut.
LØRDAG		Adkomst ny														06:00	16:00	600										Spettrensk bak Hall C/ Mot Hall D. Transp. Stein ut.
	FM	Hall D																	12:00	16:00	240							Laster ut resten av steinen i hall D
	EM																											
SØNDAG																												Søndag 09.09.07 2 timer x 2 mann,dekking sjakttopp
	FM																											10 timer x 2 mann. veggbygging adkomst tunnel
																												Mandag 10.09.07 10 timer x 2 mann, veggbygging
	EM																											adkomst tunnel.
Sum																		5220			870	58,0					1200	

PRODUKSJON	Uke	Tidligere	Totalt
Fremdrift Bunnpall.	m	246,0 m	246 m
Fremdrift Teknisk tunnel	m	20,0 m	20 m
Fremdrift Tunnel mot hall C og E	m	20,0 m	20 m
Volum Bunnpall.	fm3	27 726 fm3	27 726 fm3
Volum Teknisk tunnel	fm3	206 fm3	206 fm3
Volum Tunnel mot hall C og E	fm3	1 902 fm3	1 902 fm3
Bolter 2,4 m	stk	stk	stk
Bolter 3,0 m	stk	95 stk	95 stk
Bolter 4,0 m	stk	1 397 stk	1 397 stk
Bolter 5,0 m	stk	321 stk	321 stk
Bolter 6,0 m	stk	63 stk	63 stk
Bånd m	m	m	m
Sprøytebetong alk.fri	58,0 m3	746,0 m3	804,0 m3
Sprøytebetong vannglas	m3	244,0 m3	244,0 m3
Sprøytebetong i dagen	m3	m3	m3
Injeksjon	kg	2 800 kg	2 800 kg
Sonder- / inkjeksjons-boring	m	9 m	9 m

FORBRUK	Tilført denne uke	Tidligere	Totalt
Dynomitt 30x380	kg	kg	kg
Dynotex 2 (gule rør) 22x1000	kg	kg	kg
Anolit Standard	kg	kg	kg
Slurry	kg	kg	kg
Nobel prime 15x150	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
	kg	kg	kg
Dyno-Cord	m	m	m
	m	m	m
Nonel LP 0-600 (50 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 700-1200 (100 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 1400-2000 (200 ms intervall)	stk	stk	stk
Nonel LP 2400-6000 (400 ms intervall)	stk	stk	stk
Bormeter totalt	m	33 600 m	33 600 m
Bolter totalt	stk	1 876 stk	1 876 stk
Sprøytebetong totalt	58,0 m3	990,0 m3	1048,0 m3

STATISTIKK	Uke	Tidligere
Boring	#DIV/0! min/fm3	0,52 min/fm3
Lading	#DIV/0! min/fm3	0,30 min/fm3
Lasting	#DIV/0! min/fm3	0,99 min/fm3
Rensk / Pigging	#DIV/0! min/m	201,10 min/m
Opprensk	t/uke	1,34 t/uke
Bolting	#DIV/0! min/stk	10,32 min/stk
Sprøyting	15,00 min/m3	12,16 min/m3
Injeksjon	#DIV/0! min/tonn	214,29 min/tonn
Heft	20,00 t/uke	14,99 t/uke
Antall salver	stk	65 stk
Brytning	#DIV/0! m/salve	4,40 m/salve
Bormeter	#DIV/0! bm/fm3	0,86 bm/fm3
Sprengstoff forbruk		kg
Sprengstoff forbruk		kg/fm3
Bolter	#DIV/0! stk/m	6,56 stk/m
Sprøytebetong	#DIV/0! m3/m	3,46 m3/m