

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 0
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

INNHOLDSFORTEGNELSE

1.	TOGENES OG FERGENS RUTEMESSIGE GANG.	1 av 4
2.	STREKNINGSOVERSIKT.	
2.1	Stasjoner, holdeplasser og sidespor.	1 av 4
2.2	Stasjonenes kryssingsspor.	1 av 4
2.3	Minste høyde på kontaktledningen.	1 av 4
2.4	Planoverganger med sikringsanlegg.	2 av 4
2.5	Passering av veisignalanlegg som ikke virker	2 av 4
2.6	Særbestemmelser for planovergangen ved Mæland bru.	3 av 4
2.7	Togsikring. Sidespor ved km 10,38. Dale sidespor.	3 av 4
2.8	Togsikring. Sidespor ved km 13,81. Ingolfslund	4 av 4
3.	TOGS KJØREHASTIGHET	
3.1	Største tillatte kjørehastighet for de forskjellige togslag.	1 av 2
3.2	Største tillatte kjørehastighet over bruer.	1 av 2
3.3	Særbestemmelser for kjørehastigheten	1 av 2
4.	TOGSTØRRELSE OG SAMMENSETNING	
4.1	Største tog lengde.	1 av 4
4.2	Største tillatte togvekter for lokomotiver.	1 av 4
4.3	Begrensning i togstørrelsen på grunn av påkjenning i vognens dragstell.	2 av 4
4.4	Største tillatte aksellast og metervekt.	3 av 4
4.5	Innkobling av vogner uten driftsbrems i tog	3 av 4
4.6	Bruk av Schöma skiftetraktor	4 av 4
5.	BREMSE	
5.1	Forskjellige slags bremses.	1 av 12
5.2	Gjennomgående automatisk virkende brems.	1 av 12
5.3	Fordeling av bremses i tog.	2 av 12
5.4	Forskjellige bremsegrupper.	2 av 12
5.5	Krav til bremsegrupper.	3 av 12
5.6	Bestemmende fall og stigning.	3 av 12

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 0
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

5.7	Bremseprosent og bremsetabeller.	4 av 12
5.8	Bremsetabell for Rjukanbanen.	4 av 12
5.9	Forhold som er bestemmende for krav til bremseprosent.	5 av 12
5.10	Lokomotiver. Brutto og bremsevekt. Største hastighet.	
	Lengde over buffere.	5 av 12
5.11	Beregning av bremset vekt for vogner med virksom trykkluftbremse.	6 av 12
5.12	Beregning av bremset vekt for håndbremsede vogner.	7 av 12
5.13	Utsetting av vogner for å oppnå tilstrekkelig bremsekraft.	8 av 12
5.14	Bruk av håndbremses i tilfelle trykkluftbremsen blir Ubrukbar.	8 av 12
5.15	Anvisninger for betjening av trykkluftbremses.	8 av 12
5.16	Anvisninger for betjening og prøving av håndbremsesmiddel.	10 av 12
5.17	Sanding, hjulslag.	11 av 12
6.	BREMSEPRØVE	
6.1	Bremseprøve.	1 av 10
6.2	Sikkerhetskrav, lading og overlading.	1 av 10
6.2.1	Lading av togets bremsesystem.	1 av 10
6.2.2	Bremseprøverens plikter under ladingen.	2 av 10
6.2.3	Overlading.	4 av 10
6.3	Forskjellige bremseprøves.	4 av 10
6.4	Fullstendig bremseprøve.	4 av 10
6.4.1	Fullstendig bremseprøve (utførelse).	4 av 10
6.4.2	Selvløseprøve.	5 av 10
6.5	Gjennomslagsprøve.	6 av 10
6.5.1	Gjennomslagsprøve (utførelse).	6 av 10
6.6	Unntak fra bremseprøve.	7 av 10
6.7	Omlegging av bremsegruppestiller/bruk av løseventiler.	7 av 10
6.8	Avstenging av bremsen.	8 av 10
6.8.1	Forholdsregler når bremsen avstenges.	8 av 10
6.8.2	Merking av vogner når bremsen avstenges.	8 av 10
6.9	Opplysninger om togstørrelse, utstyr med bremses m.v.	9 av 10
6.10	Kontroll av bremsene under kjøring.	9 av 10
6.11	Signal for bremseprøving gitt over radiosamband.	10 av 10

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 0
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

7. STASJONS OG TOGTJENESTE

7.1	Rjukan st. ubetjent.	1 av 4
7.2	Rjukan stasjon betjent.	1 av 4
7.3	Togstav.	2 av 4
7.3.1	Ansvar.	2 av 4
7.3.2	Togstavenes utforming og oppbevaring.	3 av 4
7.3.3	Togstavenes bruk.	3 av 4
7.4	Samband.	4 av 4
7.5	Transport av farlige stoffer.	4 av 4

8. ANDRE BESTEMMELSER

8.1	Aksellast Rjukanbanen.	1 av 3
8.2	Manøvrerbar frontsnøplog	1 av 3
8.3	Ordre i sikkerhetstjenesten ved bruk av radio.	2 av 3
8.4	Avgangssignal som lyssignal «A-signal»	3 av 3
8.5	Rasvarslingsignal.	3 av 3

9. SÆRBESTEMMELSER FOR STASJONENE

9	Rjukan stasjons sikringsanlegg.	1 av 1
---	---------------------------------	--------

10. SIKKERHETSBESTEMMELSER FOR HØYSPENNINGSANLEGG

10.1	Farlige deler ved jernbanens høyspenningsanlegg.	1 av 4
10.2	«Farlig nærhet» av spenningsførende deler.	2 av 4
10.3	Elektrisk togoppvarming.	3 av 4

11. UNNTAK FRA OG TILLEGG TIL TRM

Kapittel 1.	Innledende bestemmelser .	1 av 4
Kapittel 2.	Ruter og kommunikasjon.	2 av 4
Kapittel 3.	Togtjenesten.	2 av 4
Kapittel 4.	Stasjonstjenesten.	3 av 4
Kapittel 5.	Linjetjenesten	3 av 4
Kapittel 7.	Diverse bestemmelser.	3 av 4

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 0
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

SKIFTEBESTEMMELSER TIL FERGETRAFIKKEN

12. SKIFTING TIL OG FRA FERGEN.

12.1	Skifteleder.	1 av 6
12.2	Planlegging.	1 av 6
12.3	Konferanseplikt.	1 av 6
12.4	Vannstanden i Tinnsjø.	1 av 6
12.5	Prosedyre ved fergeskifting.	2 av 6
12.6	Fergepersonalets deltagelse i skiftingen.	2 av 6
12.7	Betjente bremsere.	3 av 6
12.8	Stramming og utslakking av vognkobbel.	3 av 6
12.9	Ansvarlig for kobling av vognene.	3 av 6
12.10	Bruk av wire.	4 av 6
12.11	Generell aktsomhet, uvedkommende ingen adgang.	5 av 6
12.12	Arbeid på dekk.	5 av 6
12.13	Om bord og ilandkjøring av kjøretøyer.	5 av 6
12.14	Betjening av fergebro Mæl.	5 av 6
12.15	Sporsperre.	6 av 6
12.16	Faste skiftesignaler.	6 av 6

13. LEDIG 1 av 1

14. UHELL OG ULYKKER: RAPPORTERING

14.1	Uhell og ulykker med personskade.	1 av 4
14.2	Rapportering og undersøkelse av uønskede hendelser.	2 av 4
14.2.1	Intern rapportering	2 av 4
14.2.2	Rapportering alvorlige jernbanehendelser og jernbaneulykker til SJT og SHT.	2 av 4
14.2.3	Rapportering av jernbanehendelser til SJT.	3 av 4
14.2.4	Årlig rapportering til Statens jernbanetilsyn.	3 av 4
14.2.5	Undersøkelse og oppfølging av uønskede hendelser.	3 av 4
14.3	Rapporter om uhell og uregelmessigheter.	4 av 4
14.4	Påkjørsel av dyr.	4 av 4

RJUKANBANEN

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

1. TOGENES OG FERGENES RUTEMESSIGE GANG.

Alle tjenestemenn skal bidra til togenes og fergenes rutemessige gang. Stasjonsoppholdene må ikke uten tvingende nødvendighet forlenges.

2. STREKNINGS OVERSIKT.

2.1. Stasjoner (St). Holdeplasser (Hp) og Sidespor (Sp) f.t uten plattform (i)

Mæl St	km.	0,385
Buslåttan Hp (i)	km	1,100
Miland Hp (i)	km	4,440
Skeie Hp (i)	km	6,500
Øverland Hp (i)	km	10,120
Dale Sp	km	10,380
Bjørkhaug Hp n (i)	km	12,600
Ingolfsland Hp ^{''} (i)	km	13,660
Ingolfsland Sp	km	13,810
Mælandsmoen Sp	km	15,115
Rjukan St ^{''}	km	15,950

2.2. Spor som ved sporisolering er sikret mot innkjøring i besatt spor.

Mæl st.	spor nr. 1
Rjukan st.	spor nr. 1 og 2

2.3. Stasjonenes kryssingsspor.

Mæl st.	spor nr. 2	290 meter
Rjukan st.	spor nr. 2	

RJUKANBANEN

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB 1 - 2
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

1. TOGENES OG FERGENES RUTEMESSIGE GANG.

Alle tjenestemenn skal bidra til togenes og fergenes rutemessige gang. Stasjonsoppholdene må ikke uten tvingende nødvendighet forlenges.

2. STREKNINGSOVERSIKT

2.1. Stasjoner (St). Holdeplasser (Hp). Og Sidespor (Sp). for tiden uten plattform (i)

Mæl St.	km	0,385
Buslått Hp	km	1,100
Miland Hp (i)	km	4,440
Skeie Hp (i)	km	6,500
Dale Sp	km	10,380
Øverland Hp	km	10,410
Bjørkhaug Hp n (i)	km	12,600
Ingolfsland Hp	km	13,660
Ingolfsland Sp	km	13,810
Mælandsmoen Sp	km	15,115
Rjukans St	km	15,950

2.2. Stasjonenes kryssingsspor.

Mæl st. spor nr 2	290 meter
Ingolfsland st. spor nr 2	270 meter
Rjukan st. spor nr 2	125 meter

2.3. Minste høyder på kontaktledningen målt fra skinnetopp

Kontaktledningens normalhøyde er 5,50 meter med nedenfor nevnte unntak:

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB 1 - 2
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

Rjukan stasjonsområde 5,00 m

Hovedlinjen:

Såheimstunnelen 4,65 m

Ingolfsland st. 5,25 m

Miland hp. 5,10 m

Miland bru. 5,40 m

Mæl stasjon inkl. Fergebrua 5,00 m

Fergebrua, Tinnoset stasjon 4,90 m

Ved transport av last som rager utenfor lasteprofilet, må det påses at det minst er en isolasjonsavstand på 400 mm mellom lasten og spenningsførende deler dvs. kontaktledningen, utligger og isolatorer. Hvis lasten under transport kommer nærmere spenningsførende deler enn 400 mm må transporten foregå under spenningsløs kontaktledning.

2.4. Planoverganger med sikringsanlegg

Navn Beliggenhet: Hva slags sikring:

Mæl st.	km	0,78	Gx
Miland bru	km	3,85	La ½ B
Gausta	km	6,35	La
Bruflåt	km	9,29	La
Mårvang	km	10,19	La
Dale	km	10,49	La B
Bjørkhaug	km	12,70	La 1/2 B
Mæland bru	km	14,63	La B

Ingen av sikringsanleggene ved planovergangene langs Rjukanbanen er lenger i drift. Passering av disse planovergangene skal derfor foregå etter bestemmelsene i kapittel 2.6

2.5 Passering av veisignalanlegg som ikke virker

Dersom veisignal ikke fungerer, skal det om mulig anordnes

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB 1 - 2
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

vakthold som sperrer veitrafikken med rødt flagg, lykt eller lignende.

Driftsbestyreren kan bestemme at vakthold ved planoverganger kan sløyfes på følgende vilkår:

- a) Toget skal stoppe foran planovergangen. Lokomotivføreren forvisser seg om at ingen veitrafikk hindrer kjøringen og gir signal «Tog kommer» før toget med liten hastighet (høyst 10 km/t) kjører over planovergangen.
- b) Ordningen iverksettes bare for planoverganger hvor veitrafikken ikke er nevneverdig stor på det tidspunkt hvor vedkommende tog kjører.

2.6 Særbestemmelser for planovergangen ved Mæland bru.

Nedsatt hastighet.

På grunn av lokale forhold må kjørehastigheten fra Rjukan st. og frem til forsignalet for planovergangssignal W2 IKKE OVERSTIGE 20 km/t, og fra Ingolfsland hp og frem til forsignalet for planovergangssignal W1 IKKE OVERSTIGE 30 km/t.

Hastighetssignaler, 68a, er satt opp på egen stolpe 140 m. vest for utkjørhovedsignal M for tog fra Rjukan, og på egen stolpe 70 m vest for sporveksel nr 2 for tog fra Ingolfsland.

2.7 Togsikring sidespor ved km. 10,38 Dale

Sidesporet er underlagt Rjukan stasjon. Kontrollåst sporveksel i hovedspor. Sporsperre på sidespor innenfor middel mot hovedspor.

Sporveksel til sidespor på hovedlinjen ved km. 10,38 ved Dale er sikret med kontrollås. På sidesporet innenfor middel mot hovedspor er det plassert sporsperre utstyrt med 2 kontrollåser. Lås nr 1 låser sperren i stilling på skinnen (+ stilling = sporet sperret). Lås nr 2 låser sperren når den er lagt av skinnen (stilling = sporet fritt).

Når sporsperrens lås nr 1 låses opp kan sporsperren legges av skinnen. Lås nr 2 skal da låses hvorved sperren blir fastlåst i stilling

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB 1 - 2
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

for «sporet fritt». Den kontrollåste sporsperren er i slik avhengighet til sporvekselen at sporvekselen må låses i stilling + (klart hovedspor) ved hjelp av nøkkelen til sporsperrens lås nr 2, førsporsperren kan legges på skinnen. Omvendt kan sporveksellåsen først låses opp og sporvekselen legges i minusstilling (for skifting på sidespor) etter at sporsperren er låst i avlagt stilling.

Nøkkel til sporsperrens lås nr. 1 skal oppbevares i Rjukan stasjons jernskap.

Når det skal skiftes ved sidesporet, skal tpx Rjukan mot kvittering levere togføreren kontrollåsnøkkelen til sidesporet. Kvitteringen gis på telegramblankett *telegram om toggangen*. Straks toget er kommet tilbake til Rjukan stasjon igjen, skal togføreren levere kontrollåsnøkkelen til sidesporet til Txp, mot å få sin kvittering tilbake.

2.8 Togsikring sidespor på linjen Ingolfslund km 13,81

Sidesporet er underlagt Rjukan stasjon og all skifting ved sidesporet foregår etter ordre fra Rjukan stasjon. Etter vekselen grener sporet ut i 3 stikkspor. Spor 2 (tidligere hovedspor) er ikke sikret med sporsperre, og ligger i fall *fra* veksel nr 1 og mot veksel nr 2. Det er derfor ikke tillatt å hensette materiell i spor 2 på Ingolfslund stasjon. Spor 3 og 4 er sikret med felles sporsperre.

Ytterste sporveksel i begge ender av stasjonen er sikret med klave og hengelås. Nøkkelen til hengelåsene oppbevares i Rjukan stasjons jernskap.

Når det skal skiftes ved sidesporet, skal tpx Rjukan mot kvittering levere togføreren kontrollåsnøkkelen til sidesporet. Kvitteringen gis på telegramblankett *telegram om toggangen*. Straks toget er kommet tilbake til Rjukan stasjon igjen, skal togføreren levere kontrollåsnøkkelen til sidesporet til Txp, mot å få sin kvittering tilbake.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 3
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

3. TOGS KJØREHASTIGHET.

3.1 Største tillatte kjørehastighet for de forskjellige togslag.

- Tog med gjennomgående trykkluftbrems 30 km/t
- Tog uten gjennomgående trykkluftbrems 25 km/t
- Robel motortralle med inntil 1 tilhenger 30 km/t
- Robel motortralle med mere enn 1 tilhenger 25 km/t
- Schöma skiftetraktor med maks 1 vogn tilkople 25 km/t
- Ved særtransporter og prøvekjøring bestemmes hastigheten etter forholdene

Når et togs sammensetning, størrelse, bremseprosent eller andre forhold er til hinder for at toget kan kjøres med fastsatt største tillatte hastighet, skal hastigheten settes ned i nødvendig utstrekning.

Togføreren skal alltid underrette lokomotivføreren om dette. De kjørehastigheter som er angitt, gjelder bare for såvidt de ikke overskrider de maksimale kjørehastigheter som er fastsatt for vedkommende banestrekning, toglokomotiv, eller særlige forhold.

Av forskjellige forhold som samtidig gjør seg gjeldende ved bestemmelse om kjørehastigheten, er til enhver tid det forhold bestemmende som betinger den *laveste* kjørehastighet.

3.2 Største kjørehastighet over bruer.

Over Miland bru og Møland bru er største kjørehastighet i begge retninger: 30 km/t

3.3 Særbestemmelser for kjørehastigheten.

Togkjøring

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 3
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

Høyst 25 km/t:

- Ved innkjøring til Mæl stasjon er største hastighet over sporvekslene i togveien maks 25 km/t.
- For tog med forspansslokomotiv, hvis togets trykkluftbremser ikke kan betjenes fra det forreste lokomotiv, trykk: TRM, § 3.2.14.4.
- For tog som har hjelpelokomotiv når dette ikke er tilkopleet togets hovedledning, trykk: TRM, §3.2.15.7.
- For tog som fremføres håndbremset.
- Når lokomotivfløyten er uvirksom.
- Når tog skyves på linjen og ikke har lokomotiv forrest.

Høyst 20 km/t:

- Når lokomotiv eller annet kort materiell passerer planovergang med automatisk sikring.
- Under skifting er største tillatte kjørehastighet 20 km/t.
- Når varsomsignal er satt opp, trykk: TRM, § 6.5.2.

Høyst 10 km/t:

- Når tog etter å ha stoppet foran planovergang hvor veisignalene er i ustand, fortsetter når ingen veitrafikk hindrer kjøringen.
- Over kontrollåst sporveksel når kontrollåsnøkkelen er utlånt til linjetjenestemann og ikke er levert tilbake før toget kjører ut på blokkstrekningen.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 4
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

4. TOGSTØRRELSE OG SAMMENSETTING.

4.1. Største toglengthe.

Førerbremsesventil gir i noen tilfeller begrensninger i tilkoblet toglengthe.

Førerbremsesventil type Fb 11/Fb 12 og St 125: maks tilkoblet toglengthe 120 meter, høyst 28 aksler.

Førerbremsesventil type St 60: maks tilkoblet toglengthe 80 meter, høyst 16 aksler

I trykkluftbremset tog med kjørehastighet t.o.m. 30 km/t er største toglengthe 700 meter.

I håndbremset tog er største toglengthe 600 meter.
(Største hastighet er 25 km/t).

Se for øvrig under art. 4.2 om største tillatte tilkoblede togvekter for lokomotiver.

4.2. Største tillatte togvekter for lokomotiver.

Togkjøring (Gjelder ved normale vær og føreforhold)

Strekning	Rjukan- Mæl	Mæl-Rjukan
Lok nr.		
9 og 10	600 t	475t
19 og 20	600t	255t
24	350t	100t

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 4
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

Skiftetjeneste. (Lok nr. 19 og 20)

	Hastighet km/time		
	Tilkoplet togvekt i tonn		
Stigning	10	20	30
i o/oo			
0	1440	1150	960
1	1300	860	700
2	1190	680	580
3	1090	560	480
4	1010	460	400
5	950	400	355
6	880	350	305
8	780	270	245
10	690	230	205
14	570	160	145
18	450	110	95

4.3. Begrensning av togstørrelsen på grunn av påkjenning i vognens dragstell.

Et togs samlede vekt (ekskl. vekten av lok.) må ikke være større enn at dragkraften i forreste vogns dragstang under jevn hastighet (uten at rykk i toget medregnes) ikke overstiger 12 000 kg.

For vogner med forsterket draginnretning (kjennelig på skrukobbelet) kan dog tillates en dragkraft i dragstangen på inntil 15 000 kg ved jevn hastighet.

I de forskjellige stigninger svarer dette til følgende tilkoblede togvekter.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 4
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

Tilkoblet togvekt i tonn i stigning i ‰								
Dragkraft i kg	4	8	10	12	14	16	18	
12.000	1580	1030	880	770	680	610	555	
15.000	1980	1300	1100	960	850	765	695	

Hvis største bestemmende stigning ligger mellom de anførte tall benyttes tallene som er angitt for nærmeste lavere promilletall.

Vektene i tabellen kan nyttes ved jevn hastighet (uten at rykk i toget medregnes).

Har toget hjelpelokomotiv, kan den tilkoblede togvekt økes, idet det kan regnes med at hjelpelokomotivet avlaster første vogns dragstell med det antall tonn som svarer til 75% av den togvekt som det kan trekke (eller skyve) i største stigning på vedkommende strekning. Se art. 4.2.

4.4. Største tillatte aksellast og metervekt.

Den normale aksellast ved Rjukanbanen er 20 tonn med metervekt 6,6 tonn/meter.

4.5. Innkobling av vogner uten driftsbrems i tog.

Det finnes en del vogner uten brems på Rjukanbanen. For å unngå uhell ved at slike vogner sliter seg løs fra tog og ruller ukontrollert mot Mæl skal følgende prosedyre følges ved innkobling av slike vogner i tog.

1. Vogner uten virksom trykkluftbrems eller betjent håndbrems skal primært tilkobles i Rjukan-enden av toget.
2. Dersom slike vogner må tilkobles i Mæl-enden av toget skal vognene sikres med tilkoblet dekningsvogn(er) med virksomme trykkluftbremser eller betjent håndbrems som siste vogn mot Mæl.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 4
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

I alle andre tilfeller er tilkobling av vogner uten virksomme bremses i Mæl-enden av tog forbudt.

4.6. Bruk av Schöma skiftetraktor

Schöma skiftetraktor tillates brukt med maksimalt en vogn tilkoblet. Dersom vognen tilkobles i Mæl enden skal vognen ha betjent skruebrems. Vogner uten skruebrems må kobles i Rjukanenden

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 5
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

5. BREMSER

5.1 Forskjellige bremsesystemer.

De automatisk virkende bremsar kan inndeles i:

- Ikke gradvis løsbare bremsar. Disse løser helt ut selv ved en mindre trykkøkning i hovedledningen, og bremsesylinderen tømmer raskere enn luftbeholderen ettermates fra hovedledningen. Ved flere tilsetninger og løsninger med korte mellomrom vil bremskraften avta. Bremsen betegnes som utmattbar.
- Gradvis løsbare bremsar. Ved disse bremsar vil luftbeholderen fylles før bremsen er helt løs, og bremsen er ikke helt løs før trykket i hovedledningen og luftbeholderen er like stort som da bremsingen ble innledet. Bremsen betegnes som ikke utmattbar.

For en sikker togframføring er det viktig å ha kontroll på togets bremsar. Dette innebærer at føreren må ha tilstrekkelige opplysninger om togets sammensetning, vekt og bremsesprosent samt kjennskap til strekningen (herunder stigning og fall).

5.2. Gjennomgående automatiskvirkende brems.

Kjøretøy med trykkluftbrems er utstyrt med gjennomgående hovedledning, styreventil med beholder(e), avstengningskran(er), bremsesylinder(e), omstillingsanordning(er), koplingskraner og koplingsslanger. Bremsene er automatisk virkende, dvs. at bremsene tilsettes med full bremsvirkning i hele toget om det oppstår brudd i hovedledningen. Trykket i hovedledningen skal normalt være 5,0 bar med førerbremsventil i kjørestilling ved løs brems.

Alle styreventiler har mulighet for avstengning. Med avstengt styreventil framføres vognen som ledningsvogn.

Bremsgruppestillere kan ha omstilling G-P eller G-P-R eller være

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 5
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

uten omstillingsmuligheter.

Tog på Rjukanbanen skal primært kjøres med automatisk virkende bremses i bremsegruppe P. Håndbremsede tog tillates også i vise tilfeller.

Trekraftkjøretøy kan i tillegg være utstyrt med motstandsbrems.

5.3. Fordeling av bremses i tog.

For trykkluftbremsede tog skal vogner utstyrt med virksomme trykkluftbremses og parkeringsbremses være fordelt slik i toget at hver del, dersom dette deles, skal ha så stor bremset vekt at det kan fastholdes i største fall eller stigning på strekningen.

For å oppnå dette, må bremseprosenten minst svare til det som i bremsetabellen er foreskrevet for 15 km/t i vedkommende fall, for Rjukanbanens tilfelle 18 % fall og en minste bremseprosent på 14 %.

5.4. Forskjellige bremsegrupper.

De automatiske bremseene kan deles inn i R-, P- og G-bremser.

- R-bremser (hurtigvirkende med høy avbremsing) brukes på hastigheter over 70 km/t, og er ikke aktuelt på Rjukanbanen.
- P-bremser (hurtigvirkende) kjennetegnes ved at bremsegruppestiller står i stilling P, eller hvor omstiller mangler, ved påskriften KE-P, Hik-P eller tilsvarende.
- G-bremser (langsomt virkende) kjennetegnes ved at bremsegruppestiller står i stilling G, eller hvor omstiller mangler, ved påskriften KE-G eller tilsvarende.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 5
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

Tilsettings og løsetider i sek. ved fullbrems 1,5 bar trykksenkning

	Tilsetting	Løsing
R	3-10	10-20
P	3-10	15-20
G	18-30	40-60

5.5. Krav til bremsegrupper

I alle bremsegrupper skal lokomotivets aksler regnes med.

5.1.1. Bremsegruppe P

I bremsegruppe P tillates det maksimalt 72 aksler eller 700 meter. Av disse kan inntil 1/3, høyst 10 aksler være G-bremset.

5.1.2. Bremsegruppe G

I bremsegruppe tillates kun G-bremsede vogner. På vogner med brems uten omstilling til G skal bremsene avstenges.

Er antall håndbremsede aksler mer enn halvparten av togets aksler i G-bremset tog, skal toget fremføres håndbremset.

5.6. Bestemmende fall og stigning.

Fallretning fra Mæl i 0/00

<i>Mellom stasjonene/holdeplassene:</i>	<i>fall</i>	<i>stigning</i>
Mæl – Miland	6,5	15,1
Miland – Øverland	-	14,8
Øverland – Ingolfslund	-	18,0
Ingolfslund – Rjukan	-	18,0

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 5
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

5.7. Bremseprosent og bremsetabeller.

Et togs bremseprosent er det tall som angir togets samlede bremsede vekt i prosent av togets bruttovekt.

5.8. Bremsetabell for Rjukanbanen

Gjelder for tog med P-bremser, tog med G-bremser og håndbremsede tog. (For kjørehastigheter opp til 30 km/t er bremsetabell I og II identiske, og er derfor slått sammen til en tabell.)

Kjørehastighet i km/t

Bestemmende fall i 0/00	15	20	25	30
0	6	6	6	6
1	6	6	6	6
2	6	6	6	6
3	6	6	6	7
4	6	6	6	8
5	6	7	7	9
6	6	7	8	10
7	6	8	9	11
8	6	9	10	12
9	6	10	11	13
10	7	11	12	12
11	8	12	13	15
12	9	13	14	16
13	10	14	16	18
14	10	15	17	19
15	11	16	18	20
16	12	17	19	21
17	13	18	20	22
18	14	19	21	23

- 1) Bremseprosenten for 0 0/00 gjelder også for kjøring i stigning

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 5
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

5.9. Forhold som er bestemmende for krav til bremseprosent.

Hvor stor et togs bremseprosent skal være er bestemt av følgende forhold

- største bestemmende fall på den strekning toget skal kjøre (se art. 5.6.)
- togets største tillatte kjørehastighet på vedkommende strekning.
- hvilken bremsegruppe som skal nyttes.

5.10. Lokomotiver. Brutto- og bremsede vekter. Største hastighet. Lengde over buffere.

Type	Nr.	Byggeår	Bto vekt i tonn	Bremset vekt i tonn	Sth. Km/t	Lengde over buffere	Fører-bremse-ventil
Elektriske lokomotiver							
Secheron	9, 10	1958	62,0 t	50,0 t	55	13,15 m	D3 ?
Diesellokomotiver							
Henschel DH 360	18	1956	40,0	28,8	30	9,40 m	?
Henschel DH 500 Ca	19, 20	1960	45,0	32,0	60	8,90 m	?
Schöma CFL 40 VR	23	1971	12,0	4,6	12,5	5,80 m	-
Skd 213	24	1952	22,7	17,0	60	7,80 m	St 60

Merk: Lok 23 kan ikke benyttes i tog uten bremsevogn med betjent håndbrems

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 5
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

5.11. Beregning av bremset vekt for vogner med virksom trykkluftbremse.

Beregning av bremset vekt for vogner med virksomme trykkluftbremses i tog fremført i bremsegruppe P

Vognens bremsetype	Bremsegruppe stiller	Lastveksel (type)	Som bremset vekt skal regnes
P-bremse	Uten, eller i stilling P	Uten	Tomvognvekten 1) evt. påført bremset vekt
P-bremse	I stilling P	Håndstilt 2)	Påført bremset vekt for hhv. «Lastet» og «Tom»
P-bremse	I stilling P	Automatisk	Påført bremset vekt for hhv. «Lastet» og «Tom», gjeldende for stilling P
P-bremse	I stilling P	Lastbremse automat	Enten påført bremset vekt i tabell ved bremsegruppe P eller vognens bruttovekt påført grense for maks bremset vekt.
G-bremse unntatt KK-G og KK-GP	Uten	Uten, Håndstilt, Automatisk, Lastbr. autom	80 % av bremset vekt

1) Med tomvognvekten forstås den del av vognens vekt i tom tilstand som faller på de bremsede aksler.

2) Hvis omstillingsvekt eller bremset vekt ikke er angitt skal lastvekselen stilles i stilling *tom* og som bremset vekt regnes tomvognvekten.

Beregning av bremset vekt for vogner med virksomme trykkluftbremses i tog fremført i bremsegruppe G

Vognens bremsetype	Bremsegruppe stiller	Lastveksel (type)	Som bremset vekt skal regnes
G-bremse unntatt KK-	Uten, eller i stilling G	Uten	Tomvognvekten 1) evt. påført bremset vekt

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 5
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

G og KK-GP			
G-bremss unntatt KK-G og KK-GP	Uten, eller i stilling G	Håndstilt 2)	Påført bremsset vekt for hhv. «Lastet» og «Tom»
G-bremss unntatt KK-G og KK-GP	Uten, eller i stilling G	Automatisk	Påført bremsset vekt for hhv. «Lastet» og «Tom», gjeldende for stilling G
G-bremss unntatt KK-G og KK-GP	Uten, eller i stilling G	Lastbremse automat	Enten påført bremsset vekt i tabell ved bremsegruppestiller i stilling G, eller vognens bruttovekt inntil påført grense for maks vekt.
KK-G, KK-GP	Uten, eller i stilling G	Uten, Håndstilt	50 % av bremsset vekt
W-G, W-GP, K-GP	Uten, eller i stilling G	Uten, Håndstilt	Ingen

1) Med tomvognvekten forstås den del av vognens vekt i tom tilstand som faller på de bremsede aksler.

2) Hvis omstillingsvekt eller bremsset vekt ikke er angitt skal lastvekselen stilles i stilling *tom* og som bremsset vekt regnes tomvognvekten.

5.12. Beregning av bremsset vekt for håndbremsede vogner.

For vogner med betjent skrubremss regnes som bremsset vekt den del av vognens bruttovekt (egenvekt + eventuell last) som faller på de bremsede aksler, men ikke høyere enn største bremsede vekt angitt på vognen.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 5
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

Bremset vekt for parkeringsbrems (som betjenes ved hjelp av et ratt på vognsiden) har rød omramming for å angi at den ikke skal regnes med i et togs bremsede vekt.

5.13. Utsetting av vogner for å oppnå tilstrekkelig bremsekraft.

Hvis toget ikke har den bremseprosent som er foreskrevet, skal kjørehastigheten settes ned, eller ubremsede vogner settes ut av toget.

5.14. Bruk av håndbremsen i tilfelle trykkluftbremsen blir ubrukbar.

Trykkluftbremset tog skal ha så mange vogner med bremsen som kan brukes i tilfelle trykkluftbremsen skulle bli ubrukbar at den bremseprosent som er foreskrevet oppnås, slik at toget kan fastholdes i største stigning eller fall på vedkommende strekning. Hvis dette ikke kan oppnås, skal det tas med bremsesko som skal nyttes for å fastholde toget.

5.15. Anvisninger for betjening av trykkluftbremsen.

For å unngå uregelmessigheter ved trykkluftbremsene er det av særlig viktighet at nedenstående anvisninger følges:

1. Koplingskranen må stenges før ledningsslangene koples fra hverandre:
 - Fordi det er forbundet med fare å kople fra hverandre ledningsslangene som er ladet med trykkluft.
 - Fordi det dessuten hindrer at støv og andre forurensninger trenger inn i ledninger, styreventiler m.v., hvilket kan bringe forstyrrelser i bremsenes funksjoner.
2. Slangekoplingene skal henges opp i sine blindkoplinger umiddelbart etter at slangene er koplet fra hverandre, fordi støv og andre forurensninger ellers lett trenger inn i

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 5
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

ledninger, styreventiler m.v.

3. Omstillingsanordningens håndtak skal settes i stilling "Tom":
 - Når man ikke med sikkerhet vet at vognens bruttovekt (egenvekt + last) er minst like stor som den på vognen anførte omstillingsvekt.
 - Når vognens bruttovekt er mindre enn den på vognen anførte omstillingsvekt.
 - På vogner når tall for omstillingsvekt mangler.
4. Under skifting skal trykkluftbremsene fortrinnsvis brukes.
 - På Rjukanbanen er det praktisk talt sammenhengende fall fra Rjukan til Mæl. Ved å skifte med innkoblet trykkluftbrems vil risikoen for uhell og konsekvensene av uhell reduseres.
 - Når vognens hovedledning er tilkoplek trekkaggregatets hovedledning og bremsene er ladet og kontrollert, kan det bremses med trykkluftbremsen.
 - Når det unntaksvis skal skiftes uten at hovedledningen er tilkoplek trekkaggregatet (for eksempel ved fergeskifting), og vogner med ladet trykkluftsystem skal tas med, skal vognens trykkluftsystem tømmes for trykkluft før skiftingen tar til.
5. For å sikre fullstendig og sikker tømming (løsning) uansett trykkluftbremsesystem, må det forholdes slik:
 - En koplingskran åpnes i vognens (vogngruppens) ene ende, koplingslangene skal allikevel henge i slangholderne.
 - Bremsesystemet tømmes gjennom styreventilenes løseanordninger (løseventiler) til all luftutstrømming opphører.
 - Operasjonene må foretas i nevnte rekkefølge.
 - Etter tømming av trykkluftbremsene må det kontrolleres at bremsene er løse.
6. Løseventilene må betjenes riktig, så unødig slitasje unngås.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 5
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

- Tømmingen skal foretas med et jevnt og ikke for kraftig trekk i løseanordningens håndtak.
- Det må ikke forsøkes å låse trekkanordningen slik at løseventilene blir stående i åpen stilling.

5.16. Anvisninger for betjening og prøving av håndbremsemiddel.

Før skifting påbegynnes, skal skiftelederen kontrollere at bremsene på de vogner som skal flyttes er utslakket og i fullgod stand.

Skruebremsene er de sikreste håndbremsene, men ved tilsetning og løsning av skruebremsen på vogn med trykkluftbremse, må bremsesveiven (hjulet) gis betydelig flere omdreininger enn på andre vogner.

Omstillingshåndtaket "Tom-Lastet" på vogner med trykkluftbremseser må stå i riktig stilling. Står omstillingshåndtaket i stilling "Tom" på en lastet vogn, vil man få en mindre bremsekraft ved bruk av skruebremsen under nedfiring enn ved at håndtaket står i stilling "Lastet". Står håndtaket i stilling "Lastet" på en tom vogn, vil bremsekraften bli for stor, og man risikerer å fastbremse hjulene, slik at disse begynner å gli, og dette kan bevirke hjulslag.

Vogner som hensettes, skal sikres med håndbremsemiddel, da bremsing med trykkluftbremse ikke er tilstrekkelig. Enhver trykkluftbremse vil etter kortere eller lengre tid løse seg ut.

Før nedfiring foretas, må skruebremsen settes slik til at man kjenner at bremseklossene har anlegg mot hjulene. Deretter løses bremsen noen få omdreininger tilbake av bremsesveiven. Denne prøving av skruebremsen skal utføres mens skiftet trekkes ut. Om vinteren har dette særlig stor betydning, da bremseklossene på den måten blir slipt rene for snø og is. Etter bruk skal skruebremsen løses helt ut. Hevarmbremsen skal prøves på samme måte som skruebremsen før bruken. Etter bruken løses hevarmbremsen helt, dvs. at bremsepalen må stå i tannbuens øverste hakk.

Merk: Er slag oppstått i et vognhjul, må dette ikke bremses under

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 5
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

kjøringen. Er vognen utstyrt med trykkluftbremse og tilkoplekluftluftbremseledning, må bremsen stenges og vognen merkes med angivelse av årsak.

5.17. Sanding/Hjulslag.

Lokomotivføreren skal undersøke om sandbeholderne er fulle og om sandingen er i orden på samtlige hjul ved utkjøring fra lokomotivstallen og før lokomotivet tas i bruk i tog- eller skiftetjeneste.

For å unngå sliring på glatte skinner, må det strøs sand på skinnene. Sliring er en kraftig påkjønning, som i tillegg til stor slitasje på hjul og skinnegang også kan forårsake alvorlige skader på lokomotivet.

MERK! Det må ikke under noen omstendigheter sandes når lokomotivet slirer. Dette kan medføre akselbrudd og tannhjulbrudd.

Ved bremsing på glatte skinner er det fare for at hjulene kan fastbremses slik at de begynner å gli og forårsaker hjulslag. Et hjulslag betyr at lokomotiv og/eller vogn må tas ut av trafikken for relativt lang tid og kan være meget farlig for skinnegangen og sikkerheten. Men den alvorligste fare, når hjulene glir, er at avbremsingen av toget ikke er under kontroll.

Lokomotivføreren må derfor alltid være spesielt oppmerksom under slike forhold og sande rikelig, spesielt ved kjøring gjennom Såheimstunnelen, slik at sliring og gliing unngås.

Før nedfiring av vogner påbegynnes, skal det - hvis det er fare for at hjulene kan fastbremses og begynne å gli, strøs sand på skinnene.

MERK! På grunn av rengjøring må det, hvis mulig, ikke strøs sand på sporvekslene.

Et hjul som det er blitt slag i, utøver under kjøring skadelig innflytelse på skinnegangen, og kan - når slaget får en viss størrelse - bli farlig for sikkerheten.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 5
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

Alt personale skal derfor til enhver tid ha sin oppmerksomhet henvendt på om det er slag i hjulene, og prøve å stoppe toget.

Togføreren skal snarest mulig underrettes, og han skal snarest måle slagets lengde med en "mal" som finnes på lokomotivet. Etter måling avgjør togføreren om vognen kan gå i toget eller ikke. Når toget kommer til endestasjonen med vogn med hjulslag, skal togekspeditøren underrettes.

Vogner må settes ut hvis den målte slaglengde overskrider grensemålene:

Hjuldiameter	Temperatur > -10°C	Temperatur < -10°C
≥ 900 mm	60	40
< 900 mm	40	30

Materialutfall fra hjulbanen må ikke være mer enn 40 mm.

Vogner må heller ikke brukes dersom det has "rubb" av høyde på mer enn 1 mm.

Vogner med hjulslag eller "rubb" som overskrider disse grenser skal settes ut av toget. Under framføring til utsettingsstasjon skal kjørehastigheten nedsettes til 10 km/ t.

Om bremsing av vogner med hjulslag, se art. 5.16. siste avsnitt.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 6
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

6. Bremsprøve

6.1. Bremsprøve.

Den som har ansvaret for bremseprøven i et tog benevnes bremseprøver. Som bremseprøver må bare brukes personale som er godkjent til slik tjeneste.

6.2. Sikkerhetskrav, lading og overlading.

Ved bremseprøven kontrolleres bl.a. at hovedledningen er åpen gjennom hele toget og at bremsene virker tilfredsstillende. Bremseprøven skal foretas med den førerbremseventil / det førerbremseanlegg som siden skal brukes under kjøringen. I trekkaggregat med mer enn en førerplass skal alle førerbremseventilene som normalt benyttes ved kjøring prøves ved uttak. Førerbremseventiler som kun benyttes i nøddrift e.l. prøves før de tas i bruk.

6.2.1 Lading av togets bremsesystem

Når det er klart for lading, skal bremsesystemet fylles på følgende måte:

- a) Om trekkaggregatet har førerbremseventil type Knorr nr. 7 eller 8, skal bremsesystemet lades så hurtig som mulig ved at betjeningshåndtaket føres i løse- og ladestilling og holdes der inntil trykkmåleren for hovedledningen viser 5,0 bar. Deretter føres håndtaket langsomt mot fartstilling slik at hovedledningstrykket ikke synker under 5,0 bar.
- b) Om trekkaggregatet har førerbremseventil type D eller førerbremseanlegg type HDP, HEL eller HSM eller lignende, skal ladingen innledes med et høytrykksløsestøt hvorefter førerbremsehåndtaket føres til fartstilling.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 6
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

Tetthets- eller bremseprøve må ikke foretas før hovedlednings-trykket har stabilisert seg på 5,0 bar og trykkluftsystemet er ladet.

MERK:

Lokomotivføreren skal melde fra til bremseprøveren hvis ladetiden er unormalt lang eller kort i forhold til togstørrelsen.

6.2.2. Bremseprøverens plikter under ladingen.

Bremseprøveren skal under ladingen kontrollere at:

Bremser:

- a) Håndbrems er helt løse.
- b) At det ikke er lekkasjer (evt. lekkasjer utbedres).
- c) Koplingssslengene er riktig koplet, at de tilhørende koplingskranene er helt åpne, og at koplingssslanger som ikke brukes er anbragt i sine holdere, og at tilhørende koplingskraner er stengt.
- d) Vognen med to koblingsslanger i hver ende ikke er krysskoblet.
- e) Bremsegruppestilleren står i den stilling som svarer til togets bremsegruppe, og at antallet bremsegruppestillere i avvikende stilling ikke overskrider det tillatte.
- f) Bremsen (styreventilen) er innkoplet med mindre vognen:
 - I. Er merket med "Bremsen ubrukt".
 - II. Ikke kan gå med innkoplet brems pga. togets bremsegruppe.
- g) Bremseklosser eller bremsebelegg er i forskriftsmessig stand. Tykkelsen skal ikke på noe sted være mindre enn:
 - I. 10 mm for bremseklosser av støpejern
 - II. 6 mm for bremsebelegg og kunststoffklosser.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 6
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

- h) Bremsetrykkregulator med tilkoplinger er i orden.
- i) Lastvekselstillere står i korrekt stilling. Betjeningshåndtaket skal stå i stilling "Tom":
 - I. På vogner med påskrift for bremsset vekt og omstillingsvekt når bruttovekten uten avrundning ikke når opp til omstillingsvekten.
 - II. På vogner når tall for omstillingsvekt mangler.
- j) Hovedledningen er åpen gjennom hele toget.

Vognkasse:

- k) Løpeverk med bogcier er i orden
- l) Bærefjærer er uten brudd og ligger i korrekt leie på akselkassen.
- m) Klaringen mellom bærefjærer og langbjelke er som foreskrevet.
 - I. Lange / doble fjærtenker: 15 mm
 - II. Korte / enkle fjærtenker: 10 mm
 - III. UIC merkede vogner med korte / enkle fjærtenker: 15 mm
- n) Skrukoppel er tilskrudd etter forskriftene
- o) Skrukobbel som ikke er i bruk er hengt opp.
- p) Første og siste overgangslem i toget er slått opp, sperret og tilhørende endedører er låst.
- q) Bufferfester og - stammer på siste vogn i toget er i orden (på togets utgangsstasjon).
- r) Toget fører sluttsignal i baklamper eller sluttsignal etter bestemmelsene i TRM § 6.11.2.
- s) Vognene er fri for tagging o.l., særlig gjelder dette vogner som skal brukes i personførende tog.

Lastsikring:

- t) Last på godsvogner er sikret etter bestemmelsene.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 6
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

6.2.3. Overlading.

Overlading: Bare styreventilens styrekammer (A kammer) har høyere trykk enn hovedledningens stabiliserte trykk i kjørestilling, normalt 5,0 bar. Har det under ladingen oppstått overlading skal bremseprøveren etter konferanse med lokføreren fjerne overladingen ved hjelp av løseventilene.

Har lokomotivet førerbremseventil / -anlegg for utjevning av overlading, kan overladingen fjernes ved hjelp av denne.

Bremseprøve må ikke påbegynnes før hovedledningstrykket har stabilisert seg på 5,0 bar.

6.3. Forskjellige bremseprøver.

Det skilles mellom følgende bremseprøver.

- a) Fullstendig bremseprøve.
- b) Gjennomslagsprøve.

6.4. Fullstendig bremseprøve.

Fullstendig bremseprøve skal foretas:

- a) På togets utgangsstasjon.
- b) Minst en gang i døgnet.
- c) Når tog har hatt et opphold på mer enn 2 timer eventuelt etter opphold på mer enn 1 time ved temperatur på -15°C eller kaldere.
- d) På vogner som settes inn i toget underveis og / eller ved endring av vogners bruttovekt.

6.4.1. Fullstendig bremseprøve (utførelse).

Prøven utføres på følgende måte:

- a) Toget kontrolleres som bestemt i pkt. 6.2.2.
- b) Når toget er helt ladet, skal det tetthetsprøves i henhold til bestemmelsene. Førerbremseventilen / anlegget blokkeres for

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 6
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

- ettermating til hovedledningen. Det kontrolleres at trykket i hovedledningen ikke synker med mere enn 0,5 bar i løpet av ett minutt, eventuelt med høyst 0,7 bar i sterk kulde (-15°C eller kaldere). Hvis tettheten ikke er tilfredsstillende, skal bremseprøveren underrettes.
- c) Når hovedledningstrykket er økt til 5,0 bar etter tetthetsprøven, gir bremseprøveren signal "Tilsett bremsen". Hovedledningstrykket senkes med 0,5 bar. Styreventilen(e) skal ved denne trykksenkning gå i bremsestilling. I sterk kulde skal det foretas en kraftig bremsing med minst 1,0 bar trykksenkning før bremseprøven. Når bremsene er løse etter prøvebremsingen foretas en trykksenkning i hovedledningen på 0,5 bar. Den nevnte prøvebremsing foretas etter konferanse mellom bremseprøver og lokomotivfører.
 - d) Bremseprøveren kontrollerer at bremsene er tilsatt på alle vogner med virksom trykkluftbrems. Slaglengden skal være 90 - 100 mm dersom ikke annet er oppgitt på vognen. Videre må det kontrolleres at det ikke er hørbare lekkasjer i bremsesylindrerne og styreventilene. På vogner med lastbremseautomat er det ikke mulig å kontrollere slaglengden. I slike tilfeller kontrolleres at bremseklossene ligger an mot hjulene.
 - e) Bremseprøveren gir signal "Løs bremsen". Førerbremseventilens betjeningshåndtak føres til fartstilling. I tog med mer enn 50 aksler eller over 300 m kan førerbremseventil nr. 7 eller 8 føres mot løse- og ladestilling, men slik at trykket i hovedledningen aldri overstiger 5,0 bar.
 - f) Bremseprøveren kontrollerer at bremsene løser på samtlige vogner i toget.
 - g) Resultatet av bremseprøven skal meddeles lokomotivføreren.

6.4.2. Selvløseprøve

Om det merkes at ettermatingen til hovedledningen ikke er tilstrekkelig til å holde hovedledningstrykket på 4,5 bar under

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 6
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

bremseprøven, skal det foretas selvløseprøve. (Gjelder ikke for lokomotiv med førerbremseventil Knorr nr. 7/8, Fb 11 eller Fb 12)

Prøven utføres på følgende måte:

- a) Hovedledningen tømmes.
- b) Etter 15 min. kontrolleres om bremsen er løs på noen av vognene.
- c) Alle selvløste bremses avstenges og merkes med "selvløsing" som årsak
- d) Etter selvløseprøve må det foretas ny bremseprøve.
- e) Feil på vogner meldes Driftsbestyrer.

6.5. Gjennomslagsprøve.

Gjennomslagsprøve skal foretas:

- a) Når annen førerbremseventil I førerbremseanlegg skal brukes, og når hovedledningen har vært stengt og åpnet foran siste vogn.
- b) Når førerbremseanlegg legges i nøddrift.

6.5.1. Gjennomslagsprøve (utførelse).

Prøven utføres på følgende måte:

- a) Bremseprøveren kontrollerer at bremsen på siste vogn er ladet og løs. Deretter gis signal "Tilsett bremsen".
- b) Trykket i hovedledningen senkes med 0,5 bar.
- c) Bremseprøveren kontrollerer at bremsen på siste vogn er tilsatt.
- d) Bremseprøveren gir signal "Løs bremsen" og kontrollerer at bremsen er løs på siste vogn.

Ved innkopling av vogner bak i toget skal bremseprøveren kontrollere at bremsen er løs på siste vogn i det opprinnelige toget før bremseprøven utføres. (Det foretas fullstendig bremseprøve på de tilkoblede vogner.)

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 6
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

I spesielt vanskelige perioder med snø og kulde (- 15°C eller kaldere) skal gjennomslagsprøven avsluttes med en kontroll av at bremsene er løse på samtlige vogner i toget.

6.6. Unntak fra bremseprøve.

Det er ikke nødvendig å foreta bremseprøve i følgende tilfeller:

- a) Når materiell koples fra i slutten av toget.
- b) Ved bytte av førerbremseventil I -anlegg som har anordning for utjevning av overlading (f.eks.: ekstra forspannlokomotiv koples til eller fra, førerrom byttes på motorvognsett).

Merk:

Etter til- eller frakopling av ekstra forspannlokomotiv, ved bytte av førerrom på motorvognsett eller ved frakopling av vogner eller lokomotiv i slutten av toget, settes den førerbremseventilen / det førerbremseanlegget som skal brukes i fartsstilling i ca. 2 min. Deretter senkes trykket i hovedledningen med minst 0,6 bar. Etter at bremsen er helt tilsatt, løses bremsen ved at førerbremseventilen / -anlegget settes i fartsstilling. Deretter økes trykket i hovedledningen til 5,3 bar ved bruk av anordning for utjevning av overlading. Under prøven fra ekstra forspannlokomotiv skal trykkmåleren for hovedledningen iakttas på forspannlokomotivet, og lokomotivføreren på dette skal meddele resultatet av prøven til lokomotivføreren på forreste lokomotiv.

6.7. Omlegging av bremsegruppestiller eller bruk av løseventiler.

Om det i et tog må foretas omlegging av bremsegruppestiller eller bruk av løseventiler på en eller flere vogner, skal det alltid etter omleggingen / bruken kontrolleres at bremsen tilsettes og løser på den/de omlagte vogn(er).

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 6
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

6.8. Avstenging av bremsen.

Bremsen skal avstenges på grunn av feil når:

- a) Slaglengden ikke er innenfor foreskrevet mål (90 – 100 mm dersom ikke annet er oppgitt på vognen).
- b) Den ikke tilsettes eller løser ut under bremseprøven.
- c) Den under prøven løser av seg selv uten at løsning foretas fra lokomotivet.
- d) Det merkes andre feil, som f. eks. kraftig lekkasje i bremsesylinder, styreventil, veieventil, m.m.
- e) Når bremseklossene er "utenpåliggende" (utenpåliggende kan tillates å være 5 mm).
- f) Bremseklossene er for slitt eller ødelagt.

Avstenging på grunn av annen årsak:

- g) Når vognens trykkluftbrems ikke tillates å gå virksom av hensyn til togets bremsegruppe.

6.8.1. Forholdsregler når bremsen avstenges.

Styreventilens avstengingskran stilles som bestemt for avstengt brems. Vognens bremsesystem tømmes helt for trykkluft ved å holde løseventilen(e) åpen inntil luftutstrømningen opphører. Det må kontrolleres at bremseklossene ikke ligger an mot hjulene.

6.8.2. Merking av vogner når bremsen avstenges.

Når en trykkluftbrems avstenges på grunn av feil som er nevnt i pkt 6.8, skal vognen merkes med blankett "feil med trykkluftbremsen" med påskrifter som angir årsaken til avstengingen (på personvogner gjøres anmerkning på overleveringserklæring).

Når en vogns trykkluftbrems er avstengt av annen årsak enn feil, skal avstengingsårsaken påføres samtidig som begge blankettens symboler rives av. På vogner som er merket på denne måte, skal blanketten fjernes og bremsen koples inn når grunnen til avstengingen er opphørt.

Når det påtreffes vogner med avstengt brems uten foreskreven

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 6
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

merking, skal vognene merkes med "Påtruffet avstengt uten merking". Det må forholdes som angitt for vogner med feil ved trykkluftbremsen.

Merk:

Vogner med KE-styreventiler som påtreffes med avstengt brems, uten foreskrevet merking, kan etter kontroll som foreskrevet i pkt. 6.2.2 tillates åpnet og prøvet. Hvis bremsen tilsettes og løser forskriftsmessig under bremseprøven, kan den være innkoplet.

6.9. Opplysning om togstørrelse, utstyr med brems m.v.

I alle tog, unntatt motorvogntog, forholdes på følgende måte:

- På utgangsstasjonen fyller togføreren / bremseprøver ut en oppgave over brems m.m.
- Togfører skal kontrollere blanketten dersom den er utfylt av bremseprøver.
- Ett eksemplar leveres lokomotivføreren og ett beholdes av togføreren.
- Ny oppgave fylles ut ved forandringer i togets størrelse, sammensetning og bremsegruppe.
- Ved bytte av togfører underveis, leverer togføreren sitt eksemplar til tiltredende togfører.
- Ved bytte av lokomotivfører, leverer lokomotivfører sitt eksemplar til tiltredende lokomotivfører.

6.10. Kontroll av bremsene under kjøring.

Etter at toget har kjørt fra utgangsstasjon eller stasjon hvor det er foretatt vesentlige endringer i togets sammensetning, skal det ved første anledning foretas prøvebremsing for å få føling med togets bremsekraft. Før kjøring utover lengre fall skal det foretas ny prøvebremsing for å kontrollere togets bremsekraft. Synes bremsekraften å være utilstrekkelig, stoppes toget snarest, og

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 6
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

forholdet undersøkes. I god tid før innkjøring i buttspor og ved innkjøring mot fergeleiet på Mæl stasjon skal det foretas en prøvebremsing med den automatisk virkende trykkluftbremsen.

6.11. Signal for bremseprøving gitt over radiosamband.

Signal for bremseprøving kan også gis over radiosamband med følgende ordlyder:

- " Tog , tilsett bremsen "
- " Tog , løs bremsen "

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 7
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

7. Stasjons og togtjeneste

7.1 Rjukan stasjon ubetjent.

Tog tillates fremført og linjen Rjukan – Mæl kan disponeres uten at Rjukan st. er betjent på følgende betingelser:

Alle tog (også arbeidstog) skal ha ruteordre i henhold til TRM §2.1.2 eller 2.1.3. Togfører har ansvaret for at togets avgangstid og ankomsttid innføres i togmeldingsboka på Rjukan st, og Togfører signerer innførselen. I tillegg legges skilt «linjen sperret» oppå togmeldingsboka og Togstaver medbringes som fastsatt i pkt 7.3 i Driftshåndboka.

Ordningen gjelder kun for tog uten passasjerer.

7.1. Rjukan stasjon betjent.

a) Mæl stasjon er normalt uten betjening, og togmeldinger bortfaller, unntatt når Mæl er ekstraordinært betjent.

b) Rjukan - Mæl.

Når tog skal kjøre fra Rjukan skal txp kontrollere i togmeldingsboken at linjen til Mæl er klar. Hvis linjen til Mæl er klar gis følgende ordre til togfører.

«Klart for tog til Mæl

Når toget har forlatt Rjukan stasjon settes rødt flagg opp ved ytre veksler på Rjukan st. og togets avgangstid innføres i togmeldingsboka.

Når toget er ankommet Mæl st. ringer togfører til txp Rjukan og

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 7
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

gir melding med følgende ordlyd

«Tog er ankommet Mæl st.»

Txp Rjukan noterer togets ankomsttid i togmeldingsboka.

c) Mæl – Rjukan.

Umiddelbart før tog skal kjøre fra Mæl skal togføreren ringe til Rjukan stasjon og sende slik melding:

«Dette er togføreren i tog Kan tog kjøre fra Mæl?

Togekspeditøren, Rjukan kontrollerer at nøkler til sporvekslene på Ingolfsland og Dale sidespor er på plass i stasjonens jernskap. Dersom nøklene er på plass gir txp togfører følgende ordre:

«Klart for tog til Rjukan

Når avgangsmelding fra Mæl er gitt kan txp fjerne rødt flagg ved ytre veksler på Rjukan st. og togets avgangstid innføres i togmeldingsboka.

d) Kontrollmeldingene skal av Rjukan stasjon føres inn i togmeldings- boken. Svar på togførerens forespørsel om klar linje for tog fra Mæl føres inn i togmeldingsboken med anførsel av klokkeslett i rubrikken "Avgangsmelding".

7.3. Togstav.

7.3.1. Ansvar.

Alle tog som trafikkerer Rjukanbanen skal alltid medbringe togstav 1 eller togstav 2 eller begge (avhengig av strekning). Unntak: se pkt

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 7
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

7.3.3 Togfører er ansvarlig for at togstaven(e) er på toget og skal ikke gi avgangsordre før han har forvisset seg om at dette er i orden. Togstaven(e) utleveres av Txp Rjukan mot kvittering.

7.3.2. Togstavenes utforming og oppbevaring.

Togstav 1 er rød og gjelder for strekningen Rjukan-Dale. Den har fastlåst nøkkel til grind ved km 10,25.

Togstav 2 er grønn og gjelder for strekningen Dale-Mæl. Den har fastlåst nøkkel til grind ved km 10,25 samt til låssystem for dresiner. Utleier av dresiner må ha togstaven for å låse opp dresinene og tillate kjøring til Dale.

Togstavene oppbevares når de ikke er i bruk, i låst jernskap på Rjukan st.

7.3.3. Bruk.

Togstav 2 (grønn) kan foruten til togfører, utleveres til dresinansvarlig ved dresinutleie. Dresinansvarlig kvitterer ut togstav 2 og får samtidig disponering for strekningen Dale- Mæl.

Når togstav 2 (grønn) leveres tilbake må dresinansvarlig kvittere for at alle dresiner er låst og fjernet fra sporet. Uten slik kvittering er ikke strekningen frigitt.

All utlevering/tilbakelevering av togstaver føres i togmeldingsboka på Rjukan st og kvitteres av Txp og den som mottar togstaven.

Dersom Rjukan stasjon betjenes av txp forholdes slik:

Togstav 1 og togstav 2 benyttes til på forhånd å låse opp grind sammen etter at man har forvisset seg om at alle dresiner er låst og fjernet fra spor. Hele strekningen er da frigitt til togkjøring og Txp Rjukan kan gi avgangsordre etter vanlige prosedyrer. Togstaver

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 7
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

medfølger toget.

Dersom det skal kjøres mer enn ett tog forholdes slik: Togfører får mot kvittering telegram med følgende ordlyd:

«Togstav 1 og Togstav 2 oppbevares hos Txp Rjukan. Grinda er låst i åpen stilling og toget fremføres uten togstav.(navn) Txp»

Ved avslutning av tjenesten låses grinda av Txp Rjukan og togstavene bringes på plass i stasjonens jernskap. (Kfr. Instruks for Togejspeditører, Rjukan st, IK bok).

7.4. Samband.

Alle tog skal ha radiosamband eller mobiltelefon operativ under trafikk.

På ruteordre skal det angis hvilket mobiltlf. nr som gjelder for angjeldende rute. Dersom det angitte mobiltlf. nr må endres på grunn av teknisk svikt e.l. skal nytt nr føres i togmeldingsboka på Rjukan stasjon før avgang.

Dersom ikke operativ telefon finnes må toget innstilles.

7.5. Transport av farlige stoffer.

Rjukanbanen skal som hovedregel ikke lenger transportere farlig gods

Tankvognen beregnet for farlig gods kan likevel benyttes i museumstog under forutsetning av at de er erklært gassfrie og ufarlige. Erklæring om dette skal foreligge fra instans godkjent til rensing av gassvogn og kopi av dokument skal inntas i IK bok.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 8
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

8. Andre bestemmelser

8.1. Aksellast Rjukanbanen.

Største tillatte aksellast på Rjukanbanen (Rjukan – Mæl) er 20,0 tonn.

På fergene M/F Storegut og D/F Ammonia er største tillatte aksellast 20,5 tonn

8.2. Manøvrerbar frontsnøplog.

Det er anskaffet en løft og senkbar frontsnøplog som kan monteres på diesellokomotiv nr 20. Trykkluftsylinderen med stempel og stang som kan regulere plogens bevegelser, koples til lokomotivets høytrykklufts-system, og plogen betjenes av lokomotivføreren ved hjelp av et manøvreringshåndtak på lokomotivets ene førerplass. Foran manøvreringshåndtaket er montert 2 parallellkoblede røde signal lys. Lysene er slukket så lenge plogen befinner seg i hevet stilling og tenner når plogen senkes, slik at lokomotivføreren gjøres oppmerksom på at han kjører med plogen i senket stilling.

Plogen kan senkes til 50 mm under s.o.k. og heves til 129 mm over s.o.k. Plogdybden kan justeres ved hjelp av en justeringsmekanisme på plogsylderens stempelstang til 70 mm dybde under s.o.k. Plogen ligger da på skinnene, og vil følgelig støte mot skinneskjøtene. Denne plogdybde må derfor bare anvendes rent unntaksvis. Normalt skal avstanden mellom s.o.k. og plogens skinneutskjæringer være minst 20 mm. Plogen kan sperres i øvre stilling.

Plogen er konstruert slik at vogner kan koples til lokomotivet over plogen, slik at en kan flytte vogner som står i veien for snøryddingen

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 8
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

eller foreta skifting uten å demontere plogen. Plogen må da stå i øverste stilling. Skiftepersonalet må ikke gå mellom for å kople trykkluftslanger m.v. før kopling er foretatt og etter at lokomotivets bremses er tilsatt slik at skiftet står helt stille.

Til plogen er festet et knippe stålwirer som feier innsiden av skinnene rene for snø slik at en unngår isdannelse her. Plogbladet er malt sort, mens resten av plogen er gul.

Baneteknisk kjentmann skal følge med under kjøringen for å gi signal for senkning og heving av plogen.

8.3. Ordre i sikkerhetstjenesten ved bruk av radio.

De signaler som er foreskrevet for skiftebevegelser i Sikkerhetsreglementets §§ 232-235, tillates under spesielle forhold gitt som muntlige ordre over radiosamband.

Følgende muntlige ordre skal nyttes.

"STOPP"

"KJØR FRAM"

"BAKK"

"RENN"

I tillegg til ordrene "KJØR FRAM" og "BAKK" kan det som orientering til lokomotivføreren angis omtrentlig lengde i meter eller antall vognlengder for skiftebevegelsen.

Når ordrene "KJØR FRAM", "BAKK" og "RENN" ikke straks kan lystres, skal lokomotivføreren svare med 1 kort støt i lokomotivfløyten.

Ordren "KJØR FRAM" betyr at lokomotivet skal trekke vognene

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 8
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

og ordren "BAKK" betyr at lokomotivet skal skyve vognene.
For øvrig iakttas gjeldende sikkerhetsbestemmelser. -

Det skal kun brukes korte, presise meldinger. Vedkommende som mottar en ordre skal gjenta denne for at man har sikkerhet for at den er riktig oppfattet.

8.4. Avgangssignal som lyssignal – A- signal.

Dette signalet er for tiden ute av drift

8.5. Rasvarslingsignal.

Dette signalet er for tiden ute av drift

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 9
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

9. Særbestemmelser for stasjonene.

9. Rjukan stasjon.

1. Stasjonens sikringsanlegg.

Sikringsanlegget på Rjukan stasjon er for tiden ute av drift. All togekspedering skal foregå manuelt etter prinsippet om kun et tog på strekningen (jf TRM § 1.1.2. og §2.1.4.)

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 10
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

10. SIKKERHETSBESTEMMELSER FOR HØYSPENNINGSANLEGG.

10.1. Farlige deler ved jernbanens høyspenningsanlegg. (Utdrag fra NSB trykk 411.1)

Rjukanbanen er utstyrt med kontaktledninger for høyspent vekselstrøm med ca. 15.000 Volt. Ledningene er anbragt over sporene og ved utliggere og avspenninger festet til master og åk.

Kontakttrådens høyde over skinneoverkant er normalt ca. 5,5m. Lavere ledningshøyder, ned til ca. 4,65 m finnes under og ved overgangsbroer, i og ved tunneler og overbygg, og andre steder (se Driftshåndbok kap 2.4). Spenningsførende deler av utliggere kan finne seg lavere enn selve ledningen.

Langs og tvers over jernbanelinjen finnes andre høyspente ledninger.

Alle høyspente ledninger samt utliggere og andre deler som kontaktledningen er festet til, er det livsfarlig å komme i berøring med.

Også lavspente ledninger kan det være livsfarlig å komme i berøring med.

Derfor skal alle elektriske ledninger som forer langs eller over banen og ledningenes fester betraktes som livsfarlige.

Forøvrig finnes det apparater og ledninger som står under livsfarlig spenning i alle vogner som er utstyrt med elektrisk oppvarming, samt i, og på taket av, alle elektriske lokomotiver og motorvogner, likeledes i mange diesellokomotiver.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 10
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

Isolatorer danner skille mellom farlige og ufarlige deler.

Isolatorene regnes selv med til de farlige deler. Isolatorer kan være brune, grønne eller hvite, og finnes i master, åk og annet som bærer ledninger, og i ledningene selv nær deres endepunkt. De kan også være innskjøtt i ledninger.

Master og åk m.v. som selv bærer farlige ledninger eller deler er selv ufarlige. Til skinnene er sveiset eller plagget elektriske forbindelser. Disse forbindelsene tjener til dels til å hindre at de ufarlige deler, så som master og åk m.v. skal kunne bli farlige under uhell, dels til å lede lokomotivstrømmen som flyter i skinnene og dels er de ledd i sikringsanlegg.

Påtreffes brutte, skadde eller løse forbindelser, meldes dette til nærmeste overordnede.

Det er forbudt for uvedkommende å åpne dørene til, eller betre jernbanens høyspente anlegg.

10.2. "Farlig nærhet" av spenningsførende deler.

Ved høyspenningsanlegg på jernbanens område regnes alt det som kommer innenfor 1 m (en meters) avstand fra spenningsførende ledninger eller deler å komme i såkalt "farlig nærhet". Det er her forutsatt at den spenningsførende del ikke på betryggende måte er dekket av jordet skjerm, gjerde eller lignende.

Det er forbudt å arbeide slik at man risikerer å komme i farlig nærhet av spenningsførende ledninger eller deler. Man skal ikke bare unngå å komme i farlig nærhet med noen del av kroppen. Man må også unngå å komme i farlig nærhet med gjenstander som man håndterer, f. eks. verktøy, stenger, skuffer, metermål og annet. Man må passe på at dette overholdes under det arbeid som skal utføres, selv med

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 10
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

kroppen, armen eller gjenstanden i ugunstig stilling.

Forbudet mot å arbeide i farlig nærhet av spenningsførende ledninger eller deler, er det alles plikt å ha øye for til enhver tid. Uten at de høyspente ledninger eller deler er gjort ufarlige, må man således bl.a. ikke klatre i master hvor høyspent ledning er festet, gå opp på taket av rullende materiell, gå opp på tankvogner, høyt lastede vogner, eller lignende.

Heller ikke må man under kjøring befinne seg på høy åpen vogn, bremseplattform eller på tender, idet ledningens høyde ikke er like stor alle steder. Lange gjenstander må håndteres med den største aktsomhet ved f.eks. opp- og avlessing av vogner.

Uten at de nødvendige sikkerhetstiltak er truffet, er det forbudt å komme i farlig nærhet av eller berøre nedfalt ledning, skadet kabel eller deler som er i forbindelse hermed. Det skal i slike tilfelle så vidt mulig settes ut vakt for å holde uvedkommende borte til faren er avverget.

Det er livsfarlig å berøre mennesker som er kommet i forbindelse med høyspente anleggsdeler. Under slike forhold må spenningen så vidt mulig frakobles, og den skadede frigjøres så raskt som mulig ved hjelp av lange, tørre gjenstander av ikke elektrisk ledende materiale så fremt anlegget ikke er forskriftsmessig jordnet. Det er av livsviktig betydning at den skadede umiddelbart heretter gis riktig førstehjelp.

Personale på damp- og diesellokomotiver, kjelevogner, snøryddingsmateriell, lastetraktorer m.v. som befinner seg under spenningsførende kontaktledning, må utvise den største forsiktighet ved bruk av ildverktøy o.l. ved kull- og vanntaking, brennstoffpåfylling m.v. så utstyret eller den som bruker det, ikke kommer i farlig nærhet av spenningsførende deler.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 10
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

Materiell skal så vidt mulig ikke stilles slik at røyk, damp eller avgass treffer ledningens isolatorer. Særlig gjelder dette ved kontaktledningsåk samt ved lav ledningshøyde.

Spyling med vann under slike forhold at strålen kan treffe eller komme i "farlig nærhet" av kontaktledning eller andre deler som fører denne eller lavere spenning, må ikke forekomme.

For kontaktledningssignaler henvises til TRM kapittel 7.3.

10.3. Elektrisk togoppvarming.

Til- og frakopling av togvarmeledninger skal kun foretas av personale som er spesielt godkjent til dette.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 11
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

11. UNNTAK FRA OG TILLEGG TIL TRM

Trafikkregler for Museumsbaner (TRM) er et generelt dokument som er ment å dekke behovene på alle museumsbaner. For punkter som ikke er aktuelle for de enkelte baner bør dette behandles i et eget kapittel i driftshåndboken. Dette kapittelet beskriver derfor de punkter i TRM som ikke gjelder på Rjukanbanen. Det beskrives også punkter som kommer som tillegg til TRM. Der dette er aktuelt er det gjort henvisning til relevante punkter i andre forskrifter.

Kapittel 1. Innledende bestemmelser.

§ 1.1.2. Ettogsdrift og flertogsdrift.

Det skal kun benyttes ettogsdrift på Rjukanbanen. Dersom det i unntakstilfeller må benyttes flertogsdrift skal dette gjøres i henhold til driftsbestyrerens bestemmelser i det enkelte tilfelle.

§ 1.2.19. Hva det forstås med driftsbestyrer, togleder, osv.

Pkt 2. Togleder. Togleder kan forlate Rjukan stasjon når et tog er sendt fra stasjonen for å følge toggangen langs linjen eller for å assistere ved planoverganger, etc. I slike tilfeller skal togleder ha mulighet for kontakt med togbetjeningen via mobiltelefon, skifteradio eller lignende.

§ 1.2.31. Planoverganger.

For planoverganger hvor sikringsanlegget er ute av funksjon skal det forholdes som beskrevet i Driftshåndboken (DHB) kapittel 2.6.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 11
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

Kapittel 2. Ruter og kommunikasjon.

Underkapittel 2.2 Ruter for flertogsdrift.

Det skal kun benyttes ettogsdrift på Rjukanbanen. Dette kapittelet skal derfor ikke brukes på Rjukanbanen.

Underkapittel 2.3 Kommunikasjon.

§ 2.3.2. Lagring av togleders telefonsamtaler.

Ved Rjukanbanen benyttes ikke lagring av telefonsamtaler. Denne paragrafen er derfor ikke gyldig på Rjukanbanen.

Kapittel 3. Togtjenesten.

Underkapittel 3.1 Generelle bestemmelser for kjøring av tog.

§ 3.1.3 Togs sammensetning og bremsekraft.

Pkt 3. Siste setning om bruk av sikkerhetskobling ved bruk av ubremset vogn bakerst i tog er ikke gyldig på Rjukanbanen. Om innkobling av vogner uten driftsbrems i tog se DHB kapittel 4.5

Underkapittel 3.2 Ettogsdrift

§ 3.2.14. Flere lokomotiver i ett tog. Forspann.

Pkt 5. Det brukes bare en type lokomotiver i tog på Rjukanbanen. Dette punktet er derfor ugyldig på Rjukanbanen.

Underkapittel 3.3 Flertogsdrift

Det skal kun benyttes ettogsdrift på Rjukanbanen. Dette kapittelet skal derfor ikke brukes på Rjukanbanen.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 11
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

Kapittel 4. Stasjonstjenesten.

Underkapittel 4.2 Flertogsdrift.

Det skal kun benyttes ettogsdrift på Rjukanbanen. Dette kapittelet skal derfor ikke brukes på Rjukanbanen.

Kapittel 5. Linjetjenesten.

§ 5.1.3 Vedlikeholds og andre arbeider på spor.

Underpunkt B, strekpunkt 5.

Togmeldingsapparater benyttes ikke på Rjukanbanen. Dette punktet er derfor ikke gyldig.

Kapittel 7. Diverse bestemmelser.

Underkapittel 7.1 Administrative bestemmelser.

§ 7.1.4. Telefon på stasjon.

På Rjukanbanen tillates bruk av mobiltelefon for innbyrdes kontakt mellom stasjonene.

Underkapittel 7.2 Sikringsanlegg.

Sikringsanlegg, hovedsignal, forsignal for hovedsignal, høyt skiftesignal, dvergsignal og rasvarslingsignal finnes på Rjukanbanen. Ingen av disse anlegg og signaler er for tiden i drift. Ugyldighetsmerke er påsatt alle hovedsignaler og forsignaler.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 11
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

Underkapittel 7.3 Kontaktledningssanlegg.

Kontaktledningsanlegget på Rjukanbanen er for tiden spenningsløst og trafikken foregår utelukkende med dieseldrevet materiell.

Underkapittel 7.3 er derfor ikke gyldig på Rjukanbanen

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 12
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

SKIFTEBESTEMMELSER FERGETRAFIKKEN

12 Skifting til og fra fergen.

12.1. Skifteleder.

Vognskifting til og fra fergene er underlagt vedkommende konduktør (skifteleder), i det den ferdig fortøyde ferges sporplan hva skiftingen angår er å betrakte som en del av stasjonens sporplan.

12.2. Planlegging.

Transport av vogner og lokomotiver med Tinnsjøfergene innrettes etter NIA Rjukanbanens behov. I den grad det skal fremføres vogner med last, vil dette kun foregå for eget behov, samt i demonstrasjonsøyemed. Vognenes last vil ikke representere noe faremoment.

12.3. Konferanseplikt.

Før fergeskiftingen begynner, skal konferanse finne sted mellom kaptein og vedk. skifteleder som deretter gir skiftebetjeningen de nødvendige anvisninger for skiftingen. Denne konferanse omfatter spesielt tyngdefordelingen på fergen (trimmingen) og kapteinens anvisninger herom skal følges.

Kaptein og skifteleder har begge ansvar for at konferanse finner sted før skifting påbegynnes.

12.4. Vannstanden i Tinnsjø.

Konduktører (skifteledere) skal til enhver tid holde seg orientert om vannstanden, og ved vanskelige vannstandsforhold skal det konfereres mellom kaptein og vedk. skifteleder om fremgangsmåten ved skiftingen, så denne kan foregå sikkert og farefritt (bruk av wire, fergens vinsj o.s.v.). Fremtrekk av vogn på fergen ved skifting og plassering av vogn fremme på fergen under påskifting, må kun foretas ved vannstands- høyder hvorved der ikke er fare for loddenes frie gang i tårnet.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 12
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

Ved plassering av vogn som ovenfor nevnt, skal vognen alltid dekkes av vanlig stoppesko eller ved pålegging av trekantstoppesko montert i vogndekket. Etter bruk skal vanlig stoppesko henges tilbake på plass og trekantstoppesko legges tilbake i normalstilling i vogndekket. .

Ved lav vannstand må vogner med mindre gode bremsesires ombord med wire. Det skal spesielt konfereres vedrørende ombordskiftingen av vogner som krever forsiktig skifting. Er skinnene på fergebro og dekk glatte, må det strøs sand på skinnene før skiftingen påbegynnes.

12.5. Prosedyre ved fergeskifting.

Generelle regler for fergeskiftingen.

1. Fergen låses i broen.
2. Det fires tilstrekkelig på spillet så kjettingstroppene i heisewiren kan hukes av.
3. Kjettingstroppene hukes av og henges opp i sine kroker.
4. Sporsperren låses opp og legges i ikke sperrende stilling.
5. Det kontrolleres at skiftesignalet (se nedenfor) viser signal "Varsom skifting tillatt".
6. Skifting påbegynnes.

12.6. Fergepersonalets deltagelse i skiftingen.

I skifting til og fra fergen deltar ledig fergepersonale i den utstrekning det er nødvendig og etter anvisning ved skifteleder resp. kaptein.

Skiftingen forestås av skiftelederen(konduktøren). Det assisterende personalet er i dette tilfelle å anse som bremsere, og skal følge ordre som gis av skiftelederen.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 12
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

12.7. Betjente bremses.

Under skiftingen til og fra fergen og ved skifting fra fergens ene spor til det andre ved lav vannstand, må det påses at det er tilstrekkelig med betjente bremses i vognsettet (skiftet). Den bakerste vogn (nærmest fergen) skal alltid ha betjente bremses. Fergepersonalet, som utfører bremsetjeneste, skal betjene bremsene helt fra/ helt opp til stasjonens horisontale plan.

Forholdet er av spesiell betydning for fergeskiftingen ved ombordkjøring av vogner ved lav vannstand i Tinnsjø, da det er særlig viktig at vognene blir sikkert avbremset med håndbremsen.

Likeledes må det når lange boggivogner er med i skiftebevegelser påses at koblene ikke er stramt tilskrudd p.g.a. vognens lengde. Eventuelt må det brukes lastestropper mellom koblingskrokene for å unngå ombufring.

12.8. Stramming og utslakking av vognkobbel.

Under kjøring ned mot broen skal bremsene være påsatt de to første vognene. På de øvrige vogner skal bremsene prøves før vognen slippes ombord i fergen.

På grunn av den store belastning som vognkoblene utsettes for ved ilandskiftingen (tunge vognslerker og bryting i skarpe kurver) skal samtlige kobbel mellom vognene utslakkes før skiftingen begynner.

12.9. Ansvarlig for kobling av vognene.

Lokomotivføreren er ansvarlig for at koblingen er i orden mellom lokomotivet og nærmeste vogn. Jfr. TRM §3.2.6.

Skiftelederen er ansvarlig for koblingen mellom vognene innbyrdes.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 12
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

Skiftingen må ikke skje på en slik måte eller med større hurtighet enn på noen måte forsvarlig med hensyn til den nødvendige sikkerhet.

Spesielt må det utvises forsiktighet under skifting av vogner med små bufferskiver, og vogner med stor avstand fra hjulaksel til buffer. Renn eller "spark" av vogner er ikke tillatt.

12.10. Bruk av wire.

Videre må det vises spesiell aktpågivenhet ved bruk av wire som mellomledd mellom lokomotivet og vognene eller mellom vognene innbyrdes. Wiren må ikke utsettes for rykk eller annen overbelastning. En wire som slites av kan forårsake alvorlige ulykker. Skulle ved et uhell en wire bli overkjørt eller overanstrengt, må den ikke brukes før den er godkjent av kapteinen. Om uhell med skiftewire plikter skiftelederen å gi melding til kapteinen og driftsbestyreren.

Forhaling av vogner med wiretrekk.

Ved bruk av wiretrekk for forhaling av vogner er det ikke tillatt å feste wirekroken i braketten eller for vognkassen understillingens sidebjelker eller i sikkerhetshåndtak taket ved siden av drag og bufferanordningen. Nevnte braketter er ikke beregnet for en sideveis, horisontal belastning ved wiretrekk. De vil under en slik påkjenning lett bøyes, og det kan herved forårsakes alvorlige skader f.eks. på bremseluftbeholder og ledning for trykkluftbremse. Sikkerhetshåndtaket skal være til sikkerhet for det personale som er beskjeftiget med kobling av vogner. Ved å feste wirekroken i disse vil de lett løsne eller helt rives av, hvorved sikkerheten for det nevnte personale reduseres.

Wirekroken skal festes til øyet som er montert under vognens endebjelker.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 12
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

12.11. Generell aktsomhet. Uvedkommende ingen adgang.

Spesiell aktsomhet må også vises under skifting over plan-overgangen.

Det er forbudt for uvedkommende å ferdes på stasjonens område, fergebro og fergens dekk mens skifting til og fra ferge pågår. Kun de som deltar i fergeskiftingen og de som på grunn av sitt arbeid må ferdes innen området har adgang til dette området under skiftingen. Skiftelederen og tjenestegjørende kaptein er ansvarlig for at denne bestemmelse blir strengt overholdt.

12.12. Arbeid på dekk.

Før det iverksettes noe arbeid på vogndekket skal tillatelse være innhentet hos kapteinen. Når sporet er klart igjen, skal melding om dette gis til kapteinen.

12.13. Om bord og ilandkjøring av kjøretøyer.

Ombord og ilandkjøring av kjøretøyer skal utføres av kjøretøyets fører, og på førers eget ansvar. Ombord- og ilandkjøring skal skje under kapteinens tilsyn og ledelse.

12.14. Betjening av fergebro Mæl.

Fergebroen på Mæl blir normalt betjent av fergepersonalet. Om nødvendig kan fergebro betjenes av konduktørpersonalet. Betjeningsanordningen skal være låst når den ikke betjenes. Kapteinen er ansvarlig for at dette etterfølges.

Nøkkel til betjeningsanordningen oppbevares ombord i fergene.

Eller avsluttet skifting skal den tjenestemann som betjener fergebroen forvisse seg om at fergebroen heises så meget at glideplater og stengeanordninger er helt fri fra fergen, urolig sjø og

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 12
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

vindforholdene tatt i betraktning når fergen er klar for avgang, og at neste ferge under manøvrering inn i fergeleiet (ankomst) ikke kan støte mot broen. Ved avgang gis deretter signal til fergens kaptein at bakking av fergen kan påbegynnes. Kapteinen på sin side skal ikke manøvrere fergen ut før signal er gitt.

Senking av broen skjer først når fergen er kommet i riktig stilling i leiet.

12.15. Sporsperre.

Elektrisk regel for sporsperren ved fergeleiet på Mæl st.er for tiden ikke i bruk.

Når skiftingen er ferdig legges sperren over i sperrende stilling før fergen løses fra fergebroen.

12.16. Faste skiftesignaler.

Faste skiftesignaler ved fergebroene er for tiden ikke i bruk.

RJUKANBANEN

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 13
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

13. LEDIG

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 14
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

14. UHELL OG ULYKKER. RAPPORTERING

14.1 Uhell og ulykker med personskade

Overordnet mål for redningsarbeidet er først og fremst å sikre liv og helse. Dernest er det et mål å begrense de materielle og økonomiske skader.

VARSLING

Ved alle uhell og ulykker varsles Tinn Brannvesen og Rjukan politistasjon på nødnummer:

BRANN
110

POLITI
112

AMBULANSE
113

Tinn Brannvesen: 35 08 29 00

Rjukan Politistasjon: 02800

Etter varsling av de nødvendige instanser for igangsetting av redningsarbeid, varsles Driftsbestyreren eller dennes stedfortreder på det telefonnummer som er oppgitt i togets ruteordre.

Driftsbestyreren eller stedfortreder iverksetter de nødvendige tiltak utover arbeid for å sikre liv og helse.

LEDELSE PÅ SKADESTED

Togfører er skadestedsleder inntil politiet ankommer og overtar ledelsen av redningsarbeidet. Dersom togfører er skadet, overtar lokfører som skadestedsleder. Alt togpersonale skal bistå i redningsarbeidet etter ordre fra skadestedsleder.

Arbeidet prioriteres så vidt mulig slik etter varsling:

RJUKANBANEN

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 14
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

- 1 – Sikre skadested slik at ikke ytterligere skade oppstår.
- 2 – Yte førstehjelp til skadde.
- 3 – Bistå mannskaper fra brann, politi og ambulanse.
- 4 – Sørge for vakthold og dokumentasjon

BANEAVDELINGEN

Driftsbestyreren underrettes ved alle uhell hvor det er oppstått skade på banen eller fergeleier eller ved andre større uhell der bistand fra eksterne forbindelser er nødvendig for å utbedre skaden.

RAPPORTERING

Alle uhell og ulykker rapporteres i henhold til Varslings og rapporteringsforskriften

14.2 Rapportering og undersøkelse av uønskede hendelser.

14.2.1 Intern rapportering

Alle som utfører oppgaver for Rjukanbanen har ansvar for å rapportere jernbanehendelser, alvorlige jernbanehendelser og jernbaneulykker i henhold til fastsatt skjema.

Se <http://www.sjt.no/no/Veiledninger-og-tips/Veiledninger/Rapportering-av-ulykker-og-hendelser/> for beskrivelse av ulike hendelseskategorier.

14.2.2 Rapportering alvorlige jernbanehendelser og jernbaneulykker til SJT og SHT

Alvorlige jernbanehendelser og jernbaneulykker skal rapporteres til Statens jernbanetilsyn og Statens havarikommisjon for transport så fort som mulig, men senest innen 72 timer. Dette er krav i rapporteringsforskriften ref. §5. Rapporteringen skjer på eget elektronisk skjema:

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 14
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

<http://www.sjt.no/no/Rapporteringsskjema/>

14.2.3 Rapportering av jernbanehendelser til SJT

Rapportering av jernbanehendelser skal skje innen 8 dager på samme skjema som vist over. Dette er krav i rapporteringsforskriften ref. §6.

14.2.4 Årlig rapportering til Statens jernbanetilsyn

Direktøren ved Norsk Industriarbeidermuseum - Rjukanbanen er ansvarlig for å rapportere til Statens Jernbanetilsyn i henhold til kravforskriftens § 9.1. Oppgaven kan delegeres.

Rapporten skal inneholde:

- statistikk over foregående års jernbaneulykker, alvorlige jernbanehendelser og jernbanehendelser
- sikkerhetsrapport om foregående kalenderår

Rapporten skal sendes til Statens jernbanetilsyn innen 15.mars.

Se <http://www.sjt.no/no/Veiledninger-og-tips/Veiledninger/Rapportering-av-ulykker-og-hendelser/>

14.2.5 Undersøkelse og oppfølging av uønskede hendelser

Direktøren ved Norsk Industriarbeidermuseum - Rjukanbanen er ansvarlig for at det blir iverksatt undersøkelser dersom det inntreffer jernbaneulykker, alvorlige jernbanehendelser eller jernbanehendelser. Undersøkelser skal gjennomføres for å kartlegge årsaksforhold og danne grunnlag for å identifisere effektive tiltak. Tiltakene skal følges opp i Sikkerhetsoppfølgingsplanen.

Driftshåndbok for Rjukanbanen	Dok. Nr: DHB - 14
Dok. Ansv: Hans Braathen	Rev: 00
Godkjent: Einar Gabrielsen	Dato: 23.11.2015

14.3 Rapporter om uhell og uregelmessigheter

RAPPORTER TIL DRIFTSBESTYREREN

Alle større driftsuhell og uregelmessigheter skal straks meldes telefonisk til driftsbestyreren.

Alt personalesom var tilstede da uhellet inntraff skal hver for seg sende inn skriftlig og utførlig rapport til driftsbestyreren snarest mulig og senest innen 24 timer etter at uhellet har inntruffet. Hvis rapporter sendes inn etter denne tid skal grunnen til dette oppgis. Det skal også skrives rapport om brudd på sikkerhetsregler selv om det ikke har oppstått uhell.

Alle rapporter må være så nøyaktige og fullstendige at de kan tjene som grunnlag for videre behandling av de foreliggende tilfeller.

HVA SKAL RAPPORTERES

Alt personale plikter straks å melde fra til driftsbestyreren alt hva han kan opplyse om uhell og uregelmessigheter i tjenesten slik at tiltak kan iverksettes for å unngå lignende hendelser i fremtiden.

Alle rapporter må derfor beskrive nøyaktig hva som har skjedd, og det må foretas grundige undersøkelser for å finne feil eller mangler og klarlegge ansvarsforholdet. Kan det tenkes at det er feil og mangler ved jernbanens innretninger (kjøretøy, sikring og signalanlegg eller andre ting) som er årsak til et inntruffet uhell, kommer spørsmålet opp om erstatning for tap eller skade og det er derfor viktig å få undersøkelse om slike ting med i rapportene.

14.4 Påkjørsel av dyr

Ved påkjørsel av ville dyr skal alltid politiet varsles. Ved behov varsles viltnemda av politiet. Dersom husdyr blir påkjørt tas kontakt med eier og rapport skrives straks. I Slike rapporter vil det være viktig å klarlegge hvor dyret har kommet inn på skinnegangen og i hvilken tilstand porter og grunder i området er.