



SETESDALSBANEN

Sikkerhetsstyringssystem

for jernbanedriften ved Setesdalsbanen

Versjon 1.0.1

Gyldig fra 01.05.2013

INNHOILDSFORTEGNELSE

Revisjonslogg.....	xiv
1-01 Organisasjonskart	1
Fakta om organisasjonen.....	2
1-02 Driftsbestyrelsen for Setesdalsbanen	3
1.0 Formål.....	3
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	3
Referanser.....	3
Forkortelser	3
3.0 Sammensetning	3
4.0 Ansvar og arbeidsoppgaver	3
1-03 Instruks for driftsbestyrer.....	5
1.0 Formål.....	5
2.0 Referanser.....	5
3.0 Omfang	5
4.0 Ansvar.....	5
5.0 Funksjonsbeskrivelse	6
5.1 Plass i organisasjonen	6
5.2 Ansvarsområde i forhold til jernbanedriften	6
5.3 Kvalifikasjonskrav	7
1-04 Overgangsbestemmelser.....	8
1.0 Formål.....	8
2.0 Overgangsbestemmelser for sikkerhetsreglement, driftshåndbok, opplæringsmoduler m.v.	8
3.0 Overgangsbestemmelser for personale.....	8
4.0 Overgangsbestemmelser for rullende materiell	8
2-01 Sikkerhetsmål	9
1.0 Formål.....	9

2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	9
Referanser.....	9
3.0 Ansvar og myndighet.....	9
4.0 Beskrivelse.....	9
3-01 Arkivering.....	10
1.0 Formål.....	10
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	10
Forkortelser	10
3.0 Ansvar og myndighet.....	10
4.0 Beskrivelse.....	10
4.1 Arkiver.....	10
4.2 Arkivering	10
4-01 Brannsikkerhet	11
1.0 Formål.....	11
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	11
Referanser.....	11
3.0 Ansvar og myndighet.....	11
4.0 Beskrivelse.....	11
4.1 Brannsikring.....	11
4-02 Avviksbehandling og korrigerende tiltak, samt intern revisjon av sikkerhetsstyringssystemet...13	
1.0 Formål.....	13
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	13
Referanser.....	13
Definisjoner	13
3.0 Ansvar og myndighet.....	13
4.0 Beskrivelse.....	14
4.1 Avviksbehandling.....	14

4.2 Korrigerende tiltak.....	14
4-03 Distribusjon, oppdatering og korrigering av sikkerhetsstyringssystemet.....	15
1.0 Formål.....	15
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	15
Referanser.....	15
Forkortelser	15
Definisjoner	15
3.0 Ansvar og myndighet.....	15
4.0 Beskrivelse.....	16
4.1 Oppdatering.....	16
4.2 Godkjenning	16
4.3 Distribusjon.....	16
4.4 Meddelelse	16
5-01 Teknisk beskrivelse av banen	17
1.0 Formål.....	17
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	17
3.0 Ansvar og myndighet.....	17
4.0 Beskrivelse.....	18
4.1 Last- og konstruksjonsprofil.....	18
4.2 Minste tverrsnitt Grovane – Røyknes	19
4.3 Lengdeprofil Grovane – Røyknes.....	20
4.4 Teknisk beskrivelse	20
5-02 Kontroll og vedlikehold av vogner	21
1.0 Formål.....	21
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	21
2.1 Referanser.....	21
2.2 Forkortelser	21

2.3 Definisjoner	21
2.4 Kontrollpunkter med særlig betydning for sikkerheten	22
2.5 Dokumentasjon	22
3.0 Ansvar og myndighet.....	22
4.0 Beskrivelse – Generelt	22
4.1 Kontroll av bremseser	22
4.2 Merker og påskrifter	22
4.3 Innsyning.....	22
4.4 Utsyning	22
4.5 Konstruksjonsforandringer	23
5.0 Kontrollpunkter – Understilling	23
5.1 Bremseskontroll	23
5.2 Ramme og løpeverk	23
5.3 Drag- og bufferanordning.....	23
5.4 Hjulringer og flenser.....	23
5.5 Rullelager	24
5.6 Glidelager	24
6.0 Kontrollpunkter – vognkasse	24
6.1 Stenderverk	24
6.2 Ytre veggkledning	24
6.3 Gulv.....	24
6.4 Tak utvendig	24
6.5 Ventiler	24
6.6 Vinduer	25
6.7 Dører og låser	25
6.8 Belysning	25
7.0 Kontrollpunkter – øvrig utstyr	25

7.1 Stigtrinn, gelendere og håndtak.....	25
7.2 Sikkerhetsplanker for sidedører i lukkede godsvogner	25
7.3 Signalutstyr	25
7.4 Overgangslemmer.....	25
7.5 Overgangsgrinder	25
7.6 Schweizerapparater	26
7.7 Utstyr i konduktørvogn	26
7.8 Førstehjelpsutstyr.....	26
7.9 Spesialutstyr i godsvogner	26
5-03 Kontroll og vedlikehold av damplokomotiver.....	27
1.0 Formål.....	27
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	27
2.1 Referanser.....	27
2.2 Forkortelser	27
2.3 Definisjoner	27
2.4 Kontrollpunkter med særlig betydning for sikkerheten	28
2.5 Dokumentasjon	28
3.0 Ansvar og myndighet.....	28
4.0 Beskrivelse – Generelt	28
4.1 Kontroll av bremseser	28
4.2 Kontroll av dampkjele	28
4.3 Merker og påskrifter	28
4.4 Innsyning.....	28
4.5 Utsyning	29
4.6 Konstruksjonsforandringer	29
5.0 Kontrollpunkter – beskrivelse	29
5.1 Bremseskontroll	29

5.2 Kjelens utstyr	29
5.3 Ramme og løpeverk	29
5.4 Drag- og bufferanordning	29
5.5 Hjulringer og flenser	30
5.6 Glidelager og smøreputer	30
5.7 Fjærer og balanser	30
5.8 Sylindre og sleider	30
5.9 Gangtøy	30
5.10 Stigtrinn, gelendre og håndtak	30
5.11 Signalutstyr	31
5.12 Førstehjelpsutstyr	31
5-04 Kontroll og vedlikehold av enheter med forbrenningsmotor	32
1.0 Formål	32
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	32
2.1 Referanser	32
2.2 Forkortelser	32
2.3 Definisjoner	32
2.4 Kontrollpunkter med særlig betydning for sikkerheten	33
2.5 Dokumentasjon	33
3.0 Ansvar og myndighet	33
4.0 Beskrivelse – generelt	33
4.1 Kontroll av bremseser	33
4.2 Merker og påskrifter	33
4.3 Innsyning	33
4.4 Utsyning	33
4.5 Konstruksjonsforandringer	34
5.0 Kontrollpunkter	34

5.1 Bremskontroll	34
5.2 Rammeverk	34
5.3 Drag- og bufferanordning.....	34
5.4 Hjulringer og flenser.....	34
5.5 Rullelager	35
5.6 Stigtrinn, gelendere og håndtak.....	35
5.7 Signalutstyr	35
5.8 Dører, låser og vinduer	35
5.9 Førstehjelpsutstyr.....	35
5.10 Motor og kraftoverføring	35
5.11 Overganslemmer	35
5.12 Overgangsgrinder	35
5.13 Varmeanlegg – kontroll og vedlikehold	36
5-05 Kontroll og vedlikehold av bremses og bremseutstyr	37
1.0 Formål.....	37
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	37
2.1 Referanser	37
2.2 Forkortelser	37
2.3 Definisjoner	37
2.4 Kontrollpunkter med særlig betydning for sikkerheten	38
2.5 Dokumentasjon	38
3.0 Ansvar og myndighet.....	38
4.0 Beskrivelse – Person- og godsvogner.....	38
4.1 Trykkluftbeholdere (kun Knorr-bremse).....	38
4.2 Koblingskraner og avstengningskraner.....	38
4.3 Slangekoblinger og slanger.....	38
4.4 Trykkluftledninger.....	38

4.5 Støvfilter	39
4.6 Tetthetsprøve	39
4.7 Bremsprøve	39
4.8 Håndbremse – kontroll.....	40
4.9 Nødbremse i vognen	40
4.10 Klaring bremseskiver – hjul	40
4.11 Bremseskiver, stangsystem og sikkerhetsbøyler.....	40
4.12 Styreventiler (Knorr-bremse)	40
4.13 Bremseskiverholderne og -skiver.....	40
4.14 Bremsesylinder og stempler – demontering og kontroll.....	40
4.15 Trykkluftbeholdere – trykkprøving og kontroll.....	41
5.0 Beskrivelse – trekkaggregater og motorvogner.....	41
5.1 Tetthetsprøve	41
5.2 Trykkluftbeholdere (kun Knorr-bremse).....	42
5.3 Koblingskraner og avstengningskraner.....	42
5.4 Slangekoblinger og kraner	42
5.5 Trykkluftledninger.....	42
5.6 Støvfilter	42
5.7 Bremsprøve	42
5.8 Håndbremse – kontroll.....	43
5.9 Kompressor	43
5.10 Trykkregulatorer og reduksjonsventiler.....	44
5.11 Førerbremseventiler.....	44
5.12 Trykkmålere.....	44
5.13 Sikkerhetsventiler.....	44
5.14 Alkoholforstøver	44
5.15 Olje- og vannutskillere	44

5.16 Klaring bremseklosser – hjul	45
5.17 Bremsbommer, stangsystem og sikkerhetsbøyler	45
5.18 Styreventiler (Knorr-bremse)	45
5.19 Dobbelte tilbakeslagsventiler	45
5.20 Avstengningskraner	45
5.21 Sandventiler	45
5.22 Kraner og ventiler rundt hovedluftbeholder	45
5.23 Nødbremser i motorvogner	46
5.24 Bremseklossholdere og klosser	46
5.25 Bremsesyylinder og stempler – demontering og kontroll.....	46
5.26 Trykkluftbeholdere – trykkprøving og kontroll.....	46
5-06 Kontroll av spor, bruer og fjellrensk	48
1.0 Formål.....	48
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner, m.m.	48
Definisjoner	48
3.0 Ansvar og myndighet.....	48
4.0 Beskrivelse.....	48
4.1 Årlig kontroll av spor	48
4.2 Månedlig kontroll av spor	48
4.3 Annen visitasjon av spor.....	49
4.4 Kontroll av rasfare	49
4.5 Kontroll av broer	49
5-07 Gjennomføring av sikkerhetsvurderinger ved endringer	50
1.0 Formål.....	50
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner, m.m.	50
3.0 Ansvar og myndighet.....	50
4.0 Beskrivelse.....	50

4.1 Rullende materiell.....	50
4.2 Infrastruktur.....	51
4.3 Reglementer	51
4.4 Endringer i organisasjon eller rutiner	51
4.5 Ikke sikkerhetsmessige endringer	51
5-08 Beredskapsplan for ulykker i forbindelse med trafikkvirksomhet	52
1.0 Formål.....	52
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	52
Referanser.....	52
Forkortelser	52
3.0 Ansvar og myndighet.....	52
4.0 Beskrivelse.....	52
4.1 Beredskapsplan	52
4.2 Media	53
4.3 Nødkommunikasjon.....	53
TELEFONLISTE	55
NØDNUMRE.....	55
ANDRE.....	55
SETESDALSBANEN.....	55
JERNBANEVERKET.....	55
5-09 Kjøp av sikkerhetsfaglig kompetanse	56
1.0 Formål.....	56
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	56
Referanser.....	56
3.0 Ansvar og myndighet.....	56
4.0 Beskrivelse.....	56
4.1 Kompetansekrav for personell hos eksterne leverandører	56

4.2 Krav til kompetanse ved arbeid på eller langs sporet	56
4.3 Standarder for vedlikehold og kontroll	57
4.4 Skriftlig erklæring fra leverandør	57
6-01 Bemanning i forbindelse med persontrafikk	58
1.0 Formål	58
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	58
Referanser	58
Definisjoner	58
3.0 Ansvar og myndighet	58
4.0 Beskrivelse	58
4.1 Krav til bemanning av trekkaggregater	58
4.2 Krav til bemanning i tog	59
4.3 Krav til bemanning av stasjon	59
4.4 Krav til beredskapsvakt	59
6-02 Faglig kompetanse hos sikkerhetspersonell	60
1.0 Formål	60
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	60
Referanser	60
Definisjoner	60
3.0 Ansvar og myndighet	60
4.0 Beskrivelse	60
4.1 Krav til damplokomotivførere	60
4.2 Krav til fyrbøtere	61
4.3 Krav til diesellokomotivførere	61
4.4 Krav til førere av tunge motortraller	61
4.5 Krav til togekspeditor	61
4.6 Krav til beredskapsvakt	61

4.7 Krav til kompetanse hos vedlikeholds- og kontrollpersonell	61
4.8 Krav til opplæring etter avbrudd i tjenesten.....	63
5.0 Generelle krav (sikkerhetstjenesten)	63
5.1 Krav til minimums funksjonsutøvelse	63
5.2 Etterkontroller	64
5.3 Krav til personale fra andre jernbaneforvaltninger	64
5.4 Instrukser for personalet	64
5.5 Beredskapsøvelser.....	64
6-03 Progresjonsplan for sikkerhetsopplæring	65
1.0 Formål.....	65
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	65
Referanser.....	65
Definisjoner.....	65
3.0 Ansvar og myndighet.....	65
4.0 Beskrivelse.....	65
Progresjonsplan	65
6-04 Helseundersøkelser	67
1.0 Formål.....	67
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	67
Referanser.....	67
3.0 Ansvar og myndighet.....	67
4.0 Beskrivelse av helsekrav	67
4.1 Helseundersøkelser.....	67
4.2 Helseattest	67
4.3 Helsekrav.....	67
4.4 Test av fargesvakhet	69
4.5 Personale godkjent ved andre jernbaneforvaltninger	69

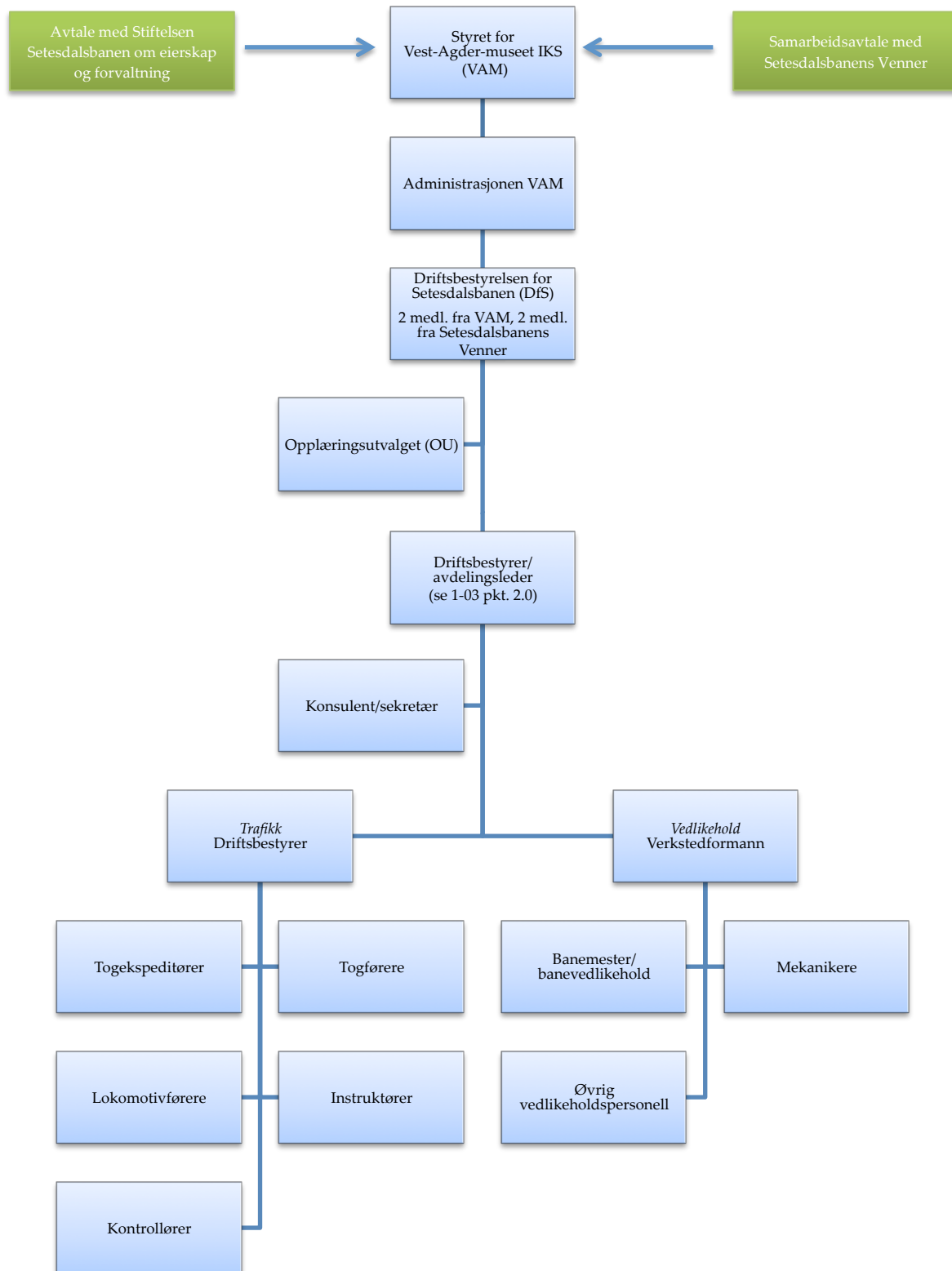
6-05 Opplæring av aspiranter.....	70
1.0 Formål.....	70
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	70
Referanser.....	70
Definisjoner.....	70
3.0 Ansvar og myndighet.....	70
4.0 Beskrivelse.....	70
4.1 Krav til aspiranter	70
4.2 Lokomotivtjenesten	70
4.3 Togtjenesten	71
4.4 Stasjonstjenesten.....	71

REVISJONSLOGG

Dok. versjon	Dato	Prosedyre	Pros. rev.	Beskrivelse av endring	Revidert av	Godkjent av
1.0.1	23.03.13	5-09	1	Utdypet krav til kompetanse hos leverandører	SAB	
		6-02	1	Utdypet krav til kompetanse hos personell som utøver vedlikehold på eller kontroll av rullende materiell eller spor (punkt 4.7).	SAB	

Prosedyre for: Organisasjonskart og fakta om organisasjonen		Prosedyre nr.: 1-01	Side nr.: 1
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

1-01 ORGANISASJONSKART



Prosedyre for: Organisasjonskart og fakta om organisasjonen		Prosedyre nr.: 1-01	Side nr.: 2
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

FAKTA OM ORGANISASJONEN

Navn:	Vest-Agder-museet IKS (VAM)
Adresse:	Odderøya 17, 4610 Kristiansand S
E-post:	post@vestagdermuseum.no
Organisasjonsform:	Interkommunalt selskap (IKS)
Virkeområde:	Jernbanemuseum
Organisasjonsnummer:	989 072 048
Direktør VAM:	John Olsen, tlf. 930 07 567
Avdelingsleder Setesdalsbanen:	Tom Johansen, tlf. 918 55 759
Driftsbestyrer Setesdalsbanen:	Stian Aase Bergum, tlf. 934 35 890
Antall årsverk:	42,5 + sesongansatte og timelønnede
Antall ansatte:	42
Antall frivillige Setesdalsbanen:	ca. 70
Yrkesskadeforsikring:	Virke Yrkesskade
Ansvarsforsikring frivillige:	If
Ansvarsforsikring passasjerer/3.part:	If (samordnet gjennom Norsk jernbaneklubb)

Prosedyre for: Driftsbestyrelsen for Setesdalsbanen		Prosedyre nr.: 1-02	Side nr.: 3
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

1-02 DRIFTSBESTYRELSEN FOR SETESDALSBANEN

1.0 FORMÅL

Formålet med denne prosedyren er å definere sammensetning, ansvar og arbeidsoppgaver for Driftsbestyrelsen for Setesdalsbanen.

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER M.M.

REFERANSER

- Samarbeidsavtale mellom foreningen Setesdalsbanens Venner og Vest-Agder-museet IKS, signert 25. oktober 2012.

FORKORTELSER

- *DfS* – Driftsbestyrelsen for Setesdalsbanen
- *Venneforeningen* – foreningen Setesdalsbanens Venner
- *VAM* – Vest-Agder-museet IKS

3.0 SAMMENSETNING

DfS er sammensatt av to medlemmer oppnevnt av av venneforeningen, ett medlem oppnevnt av VAM, samt avdelingsleder for Setesdalsbanen (ansatt i VAM). Alle fire oppnevnes med personlig vararepresentant. Avdelingsleder er leder for DfS. Leders funksjonstid er så lenge vedkommende er avdelingsleder. De øvrige tre medlemmers funksjonstid er to år. Ved oppstart er funksjonstiden for den andre av representantene fra VAM og én av representantene fra venneforeningen ett år. Avdelingsleder har ansvar for sekretærfunksjon.

Dersom avdelingsleder ikke innehar funksjonen som driftsbestyrer (jf. prosedyre 1-03 pkt. 3.0), skal personen som innehar denne funksjonen ha møte-, tale- og forslagsrett i DfS.

4.0 ANSVAR OG ARBEIDSOPPGAVER

DfS utarbeider budsjettforslag med årsplan/årshjul og langtidsplaner som viser hvilke drifts- og investeringsoppgaver og/eller behov som må løses til fastsatte tider. Hvert år sendes forslaget til VAM for videre budsjettbehandling.

DfS skal uten ugrunnet opphold informere direktør i VAM om forhold knyttet til sikkerhetsutfordringer, uforutsette økonomiske forhold, samt saker som kan gi utfordringer knyttet til å gjennomføre planlagt drift.

Prosedyre for: Driftsbestyrelsen for Setesdalsbanen		Prosedyre nr.: 1-02	Side nr.: 4
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

DfS' oppgaver er å utarbeide driftskonsept og å drifte banen, innenfor de økonomiske rammer som styret for VAM vedtar.

VAM og Setesdalsbanen er underlagt flere statlige departement med underliggende etater. Direkte føringer fra disse må følges opp av VAM og DfS.

DfS skal legge grunnlaget for en respektfull, åpen og tillitsfull kommunikasjon mellom de ansatte og frivillige på Setesdalsbanen, samt sikre et godt arbeidsmiljø for både ansatte og frivillige.

DfS har ansvar for å forvalte driftstillatelse/konsesjon knyttet til Setesdalsbanen. DfS er således ansvarlig for at kravene i konsesjonen til enhver tid er innfridd og har sammen med driftsbestyrer et særlig ansvar for og fokus på at banen driftes sikkerhetsmessig forsvarlig.

Alle ansatte på Setesdalsbanen ansettes i VAM. DfS skal utarbeide kompetanseplaner for ansatte og frivillige.

DfS skal oppnevne underutvalg som gis spesielle arbeidsoppgaver i arbeidet med å vedlikeholde eller drifte banen. I den grad det er hensiktsmessig, skal både fast ansatte og frivillige være representert i disse utvalgene.

DfS utarbeider en årsrapport med regnskap for virksomheten. Årsrapporten sendes styret i Stiftelsen Setesdalsbanen, styret i Setesdalsbanens Venner og styret for VAM.

Prosedyre for: Instruks for driftsbestyrer		Prosedyre nr.: 1-03	Side nr.: 5
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

1-03 INSTRUKS FOR DRIFTSBESTYRER

1.0 FORMÅL

Formålet med instruksen er å gi retningslinjer for arbeids- og ansvarsområde for funksjonen som driftsbestyrer.

2.0 REFERANSER

- Sikkerhetsstyringssystemets prosedyre 1-02 «Driftsbestyrelsen for Setesdalsbanen»
- Øvrige prosedyrer i sikkerhetsstyringssystemet som er relevante for jernbanedriften
- Tjenesteforskrifter for Setesdalsbanen (trykk 401 S m.v.)
- Driftshåndbok for Setesdalsbanen
- Jernbaneloven med tilhørende forskrifter
- Konsesjonsvilkårene

3.0 OMFANG

Instruksen omfatter driftsbestyrers arbeidsoppgaver og ansvar i samsvar med de dokumenter i sikkerhetsstyringssystemet, samt avtaler mellom VAM og Stiftelsen Setesdalsbanen og mellom VAM og Setesdalsbanens Venner, som er relevante for avvikling av jernbanedriften. Driftsbestyrelsen for Setesdalsbanen (DfS) kan gi utfyllende instruks.

Funksjonen som driftsbestyrer inngår som hovedregel i avdelingslederstillingen, jf. organisasjonskart i prosedyre 1-01. Dersom avdelingsleder av særlige grunner ikke kan inneha funksjonen som driftsbestyrer, for eksempel grunnet at vedkommende ikke oppfyller de krav som gjelder for å kunne fungere som driftsbestyrer, skal en annen kompetent person inneha denne funksjonen. Denne personen vil i tilfelle være underlagt avdelingsleder, og ha møte-, tale- og forslagsrett i DfS.

4.0 ANSVAR

DfS har ansvar for vedlikehold og godkjenning av instruks. Driftsbestyrer sørger for at arbeidsoppgavene som er nevnt i instruksen blir utført. Togledere kan på driftsbestyrers vegne foreta disposisjoner i forbindelse med trafikkavviklingen, jf. trykk 401 S § 23 m.v.

Driftsbestyrer har rett og plikt til å innstille jernbanedriften med umiddelbar virkning dersom krav i konsesjon/driftstillatelse ikke er innfridd, eller dersom det etter driftsbestyrers vurdering ikke er mulig å oppnå sikkerhetsmessig forsvarlig drift.

Prosedyre for: Instruks for driftsbestyrer		Prosedyre nr.: 1-03	Side nr.: 6
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

5.0 FUNKSJONSBEKRIVELSE

5.1 Plass i organisasjonen

Driftsbestyrer er øverste jernbanefaglige medarbeider ved Setesdalsbanen, med øverste ansvar for jernbanedriften. Driftsbestyrer rapporterer til DfS og direktør i VAM.

5.2 Ansvarsområde i forhold til jernbanedriften

- Driftsbestyrer er ansvarlig for trafikkstyring og togdrift ved Setesdalsbanen. Dette innebærer togledelse og andre funksjoner som ivaretar sikkerheten ved togfremføringen og trafikkstyringen.
- Driftsbestyrer har ansvar for at rekruttering og opplæring skjer i henhold til de regler og forskrifter som er vedtatt for dette.
- Driftsbestyrer har ansvar for å informere alt personell om endringer og tilføyelser i tjenesteforskrifter for Setesdalsbanen og andre relevante dokumenter.
- Driftsbestyrer har ansvar for å holde seg orientert om lover og forskrifter som regulerer jernbanedriften.
- Driftsbestyrer er ansvarlig for å utstede ordre om kjøring av tog.
- Driftsbestyrer skal sørge for å orientere DfS om hvilke tiltak som skal iverksettes dersom driftsbestyrer blir tatt ut i streik eller slutter.
- Driftsbestyrer skal sørge for hensiktsmessig delegering av myndighet og bruk av resurser slik at planlegging og utførelse av arbeidsoppgaver kan gjøres best mulig. Dersom slike tiltak kan føre til at fast ansatt personell eller omprioritering og endring av budsjett, skal tiltakene fremmes til DfS for endelig avgjørelse.
- Driftsbestyrer skal sørge for at det finnes rapporterings- og kontrollrutiner som gir informasjon om hvordan anleggene drives og sikkerheten ivaretas. Han skal også iverksette tiltak dersom sikkerhetsbestemmelsene ikke etterkommes.
- Driftsbestyrer har myndighet til å stanse all jernbanedrift dersom dette er nødvendig for å ivareta sikkerheten for personell og passasjerer.
- Driftsbestyrer skal, i samarbeid med DfS, sørge for at sikkerhetsmessige forhold vedrørende jernbanedriften får nødvendig prioritet når de årlige budsjetter skal utarbeides.
- Driftsbestyrer er ansvarlig for at det materiell som brukes på banen har gjennomgått godkjente periodiske kontroller. Dette omfatter også å føre kontroll og oversikt over når og hvilke ettersyn den enkelte enhet skal underlegges før neste års sesong og i samarbeid med DfS utarbeide kommende års vedlikeholdsplaner for å sikre at materiellet er i sikkerhetsmessig godkjent stand før det kan tillates brukt i jernbanevirksomheten.

Prosedyre for: Instruks for driftsbestyrer		Prosedyre nr.: 1-03	Side nr.: 7
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

- Driftsbestyrer er ansvarlig for at alt frivillig personale som deltar i jernbanedriften er oppført i tjenesteliste eller dugnadsprotokoll.
- Driftsbestyrer skal informere DfS om den sikkerhetsmessige tilstanden ved Setesdalsbanen i hvert møte. I tillegg skal det utarbeides 2 årlige rapporter til DfS:
 - På våren skal styret informeres om driftsbestyrer ser det som sikkerhetsmessig forsvarlig å gjennomføre sommerens kjøring.
 - På høsten skal det utarbeides en rapport som viser alle avvik/uønskede hendelser som har vært gjennom kjøresesongen, om det foreligger noen utfordringer som kan påvirke neste års sesong.
- Driftsbestyrer skal utarbeide årlig rapportering til Statens jernbanetilsyn, jf. kravforskriften § 9-1. Rapporteringen skal sendes innen 15. mars hvert år, i den form Statens jernbanetilsyn bestemmer. Det skal utarbeides to rapporter:
 - Statistikk over foregående års jernbaneulykker, alvorlige jernbanehendelser og jernbanehendelser.
 - Sikkerhetsrapport om foregående kalenderår.

5.3 KVALIFIKASJONSKRAV

- Gjennomgått praktisk og teoretisk sikkerhetsopplæring for Setesdalsbanen, og inneha gyldig sikkerhetstjeneste ved Setesdalsbanen. Kompetanse fra andre jernbaneforvaltninger (jf. prosedyre 6-02) anerkjennes ikke i dette henseende.
- God kunnskap om Setesdalsbanens banestrekning og rullende materiell.
- Gode samarbeidsevner.
- Evne til å lede andre.

Prosedyre for: Overgangsbestemmelser		Prosedyre nr.: 1-04	Side nr.: 8
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

1-04 OVERGANGSBESTEMMELSER

1.0 FORMÅL

Formålet med denne prosedyren er å fastslå hvilke bestemmelser som gjelder ved Vest-Agder-museet IKS (VAM) sin overtagelse av driften av Setesdalsbanen.

2.0 OVERGANGSBESTEMMELSER FOR SIKKERHETSREGLEMENT, DRIFTSHÅNDBOK, OPPLÆRINGSMODULER M.V.

Sikkerhetsreglement (trykk 401 S med tilhørende trykk), driftshåndbok, opplæringsmoduler m.v. overtas fra Stiftelsen Setesdalsbanen og beholdes uendret som gjeldende instruks m.v. hos VAM.

3.0 OVERGANGSBESTEMMELSER FOR PERSONALE

Personale som var godkjent i sikkerhetstjeneste, som fører/fyrbøter, instruktør m.v. ved Stiftelsen Setesdalsbanen pr. 31.10.2012, beholder disse godkjenninger hos VAM. Gyldigheten på godkjenningene jf. prosedyre 6-02 løper fra siste godkjente kontroll/etterkontroll hos Stiftelsen Setesdalsbanen.

4.0 OVERGANGSBESTEMMELSER FOR RULLENDE MATERIELL

Alt rullende materiell operert av VAM beholder sin godkjenningsstatus hos Stiftelsen Setesdalsbanen pr. 31.10.2012. Revisjonsfrister løper fra siste gjennomførte revisjon ved Stiftelsen Setesdalsbanen.

Prosedyre for: Sikkerhetsmål		Prosedyre nr.: 2-01	Side nr.: 9
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

2-01 SIKKERHETSMÅL

1.0 FORMÅL

Formålet med denne prosedyren er å beskrive hvilke krav VAM Setesdalsbanen stiller til helse, miljø og sikkerhet.

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER M.M.

REFERANSER

- Sikkerhetsstyringssystemets prosedyre 1-02 «Driftsbestyrelsen for Setesdalsbanen»
- Internkontrollforskriften
- Jernbaneloven med forskrifter

3.0 ANSVAR OG MYNDIGHET

Driftsutvalget for Setesdalsbanen (DfS) er ansvarlig for at sikkerhetsmålene blir vedlikeholdt.

4.0 BESKRIVELSE

Kravene til helse, miljø og sikkerhet for de ansatte og frivillige er store. For å imøtekomme disse kravene vil Setesdalsbanen iverksette en systematisk internkontroll med sikte på å:

- fremme et godt og trygt arbeidsmiljø for alle ansatte og frivillige
- gjøre det trygt for Setesdalsbanens besøkende / tredjeperson.
- beskytte mot helseskader og ulykker
- forhindre skader på Setesdalsbanens bygninger, utstyr og materiell
- sikre at driften skjer i henhold til gjeldende lover og forskrifter for virksomheten
- sikre at det ikke forekommer dødsulykker på Setesdalsbanen.
- unngå uønskede hendelser / uhell

Vi er av den oppfatning at et høyt helse-, miljø- og sikkerhetsnivå vil bidra til å trygge Setesdalsbanens aktiviteter.

Prosedyre for: Arkivering		Prosedyre nr.: 3-01	Side nr.: 10
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:		Dato:
			Rev. nr.: 0

3-01 ARKIVERING

1.0 FORMÅL

Prosedyren beskriver rutiner for oppdatering og arkivering av dokumenter tilhørende VAM Setesdalsbanen.

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER M.M.

FORKORTELSER

- *IK* – internkontroll

3.0 ANSVAR OG MYNDIGHET

Driftsbestyrer er ansvarlig for at denne prosedyren blir gjennomført.

4.0 BESKRIVELSE

4.1 ARKIVER

Dokumentarkiv finnes på følgende steder:

- Kopi-/arkivrom, Grovane stasjon.
- Spiskammers, Grovane stasjon.
- Magasin, 2. etasje i vognhall.

4.2 ARKIVERING

- Dokumenter vedrørende museal drift arkiveres i arkiv på Grovane stasjon.
- Dokumenter vedrørende togdriften arkiveres i spiskammers på Grovane stasjon.
- Dokumenter som gjelder togdriften og er av personlig karakter lagres i låst arkivskap i spiskammers på Grovane stasjon.
- Eldre dokumenter arkiveres i magasin i 2. etasje i vognhallen.
- Museale dokumenter og gjenstander lagres i magasin i 2. etasje i vognhallen.

Prosedyre for: Brannsikkerhet		Prosedyre nr.: 4-01	Side nr.: 11
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:		Dato:
			Rev. nr.: 0

4-01 BRANNSIKKERHET

1.0 FORMÅL

Denne prosedyren beskriver de krav og retningslinjer som gjelder for å ivareta de ansattes og besøkendes sikkerhet i tilfelle brann, samt å forebygge og hindre materielle skader som følge av brann.

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER M.M.

REFERANSER

- Dokumentasjon for tørt sprinkleranlegg

3.0 ANSVAR OG MYNDIGHET

Alle ansatte og frivillige skal kjenne til denne prosedyren.

Mekaniker/vedlikehold er ansvarlig for at denne prosedyren blir gjennomført og revidert iht. Lov om Brannvern, og Setesdalsbanens til enhver tid gjeldende instruks og rutiner.

4.0 BESKRIVELSE

4.1 BRANNSIKRING

4.1.1 GROVANE STASJON

I Grovane stasjon er montert brannvarslingsanlegg. Brannvarslingsanlegget er tilkople alarmsentral.

4.1.2 VERKSTEDET

Det er ikke montert brannvarslingsanlegg i verkstedet.

4.1.3 VOGNHALLEN

I vognhallen er det montert tørt sprinkleranlegg med 4" Reliable tørrventil.

Sprinkleranlegget kontrolleres hver 14. dag etter særskilt instruks fra leverandør. Det utføres i tillegg årlig kontroll av sprinkleranlegget.

Prosedyre for: Brannsikkerhet		Prosedyre nr.: 4-01	Side nr.: 12
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

4.1.4 STORE BU

I Store Bu er det montert tåkeanlegg mot brann.

4.1.5 GYLDNA FREDEN

I "Gyldna Freden" er det ikke montert brannvarslingsanlegg.

4.1.6 BRANNSLUKNINGSAPPARATER

Alle Setesdalsbanens bygg skal ha godkjent brannslukningsapparat. Alle konduktørvogner, diesellokomotiver og motorvogner skal være utstyrt med virksomt brannsluknings apparat.

Prosedyre for: Avviksbehandling og korrigerende tiltak, samt intern revisjon av sikkerhetsstyringssystemet		Prosedyre nr.: 4-02	Side nr.: 13
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

4-02 AVVIKSBEHANDLING OG KORRIGERENDE TILTAK, SAMT INTERN REVISJON AV SIKKERHETSSTYRINGSSYSTEMET

1.0 FORMÅL

Formålet med å registrere og korrigere avvik, og tilløp til avvik er å få en oversikt over farlige handlinger og forhold som skjer ved Setesdalsbanen. Korrigerende tiltak skal iverksettes for å hindre gjentakelser og skader som følge av avvik.

Følgene av avvik kan for eksempel være: nestenulykker og ulykker med skade på personer og materiell, for høyt sykefravær, brann og branntilløp, forurensninger, dårlig arbeidsmiljø og mangelfullt verneutstyr.

Denne prosedyren beskriver de krav og retningslinjer som gjelder for avviksbehandling og korrigerende tiltak ved Setesdalsbanen.

Prosedyren beskriver også hvordan intern revisjon av Sikkerhetsstyringssystemet skal gjennomføres.

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER M.M.

REFERANSER

- Arbeidsmiljøloven §§ 20, 21, 22 og 26
- Jernbaneloven med tilhørende forskrifter
- Trykk 401S (sikkerhetsreglement) med tilhørende trykk
- Driftshåndbok for Setesdalsbanen, Kapittel 10
- Rapportskjema D4-01

DEFINISJONER

- *Avvik*: Når det foreligger et forhold som ikke er i samsvar med lover, forskrifter, egne prosedyrer / instruksjoner, reglement, bestemmelser eller målsettinger.
- *Korrigerende tiltak*: Planlagt og tidfestet tiltak for å korrigere avvik.
- *Systemrevisjon*: Setesdalsbanens planlagte aktiviteter for å påse at lover, forskrifter og egne prosedyrer / instruksjoner blir fulgt.
- *Revisjonsleder*: Forestår revisjon av internkontroll. Dette kan være ekstern bistand, driftsbestyrer eller avdelingsleder.

3.0 ANSVAR OG MYNDIGHET

Alle ansatte og frivillig personale er ansvarlige for å skriftlig rapportere avvik som oppdages. Avvik som gjelder togdriften rapporteres til driftsbestyrer. Andre avvik rapporteres til avdelingsleder.

Prosedyre for: Avviksbehandling og korrigerende tiltak, samt intern revisjon av sikkerhetsstyringssystemet		Prosedyre nr.: 4-02	Side nr: 14
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

Dersom avviket gjelder togdriften er driftsbestyrer ansvarlig for at korrigerende tiltak blir gjennomført i tråd med denne prosedyren.

Ved andre avvik er avdelingsleder ansvarlig for at korrigerende tiltak blir gjennomført i tråd med denne prosedyren.

4.0 BESKRIVELSE

4.1 AVVIKSBEHANDLING

4.1.1 LØPENDE KONTROLL

Den som får melding om avvik plikter å undersøke årsaken til avviket og å iverksette nødvendige tiltak for å hindre gjentakelse.

Togpersonalet fyller selv ut rapportskjema D4-01 og oversender det til driftsbestyrer innen 24 timer dersom avviket gjelder togdriften.

Dersom det har skjedd en nestenulykke eller ulykke, og årsaken til hendelsen er brudd på lover, forskrifter eller interne prosedyrer eller instruksjoner, skal rapportskjema D4-01 utfylles av den som var årsak til avviket. Rapporten skal overleveres avdelingsleder, som skal videreformidle dette til driftsbestyrer.

4.1.2 INTERN REVISJON

Sikkerhetsstyringssystemet skal revideres minst en gang årlig. Driftsbestyrer er ansvarlig for at intern revisjon gjennomføres. Revisjonen skal gjennomgå innkomne avviksrapporter og foreta de nødvendige suppleringer og endringer i internkontrolldokumentene.

Driftsbestyrer er ansvarlig for suppleringer og endringer vedrørende jernbanedriften.

Gruppen som gjennomfører revisjonen skal bestå av driftsbestyrer og minst ett annet medlem oppnevnt av Driftsbestyrelsen for Setesdalsbanen (DfS). Det skal skrives protokoll fra revisjonsmøtet.

4.2 KORRIGERENDE TILTAK

Avdelingsleder skal i samråd med de ansatte drøfte korrigerende tiltak, samt tidsplan for tiltakene. Dersom internrevisjonen gjelder togdriften skal driftsbestyrer sammen med DfS drøfte korrigerende tiltak og tidsplan for tiltakene.

Prosedyre for: Distribusjon, oppdatering og korrigering av sikkerhetsstyringssystemet		Prosedyre nr.: 4-03	Side nr.: 15
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

4-03 DISTRIBUSJON, OPPDATERING OG KORRIGERING AV SIKKERHETSSTYRINGSSYSTEMET

1.0 FORMÅL

Prosedyren beskriver rutinene for oppdatering og distribusjon av dokumenter i Setesdalsbanens sikkerhetsstyringssystem, Driftshåndbok og Sikkerhetsreglement, og hvordan oppdateringer/endringer blir meddelt berørte parter. Dette for å sikre at medarbeiderne blir informert om alle endringer og suppleringer som gjelder internkontroll og reglement.

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER M.M.

REFERANSER

- Jernbaneloven med forskrifter
- Distribusjonsliste D4-01

FORKORTELSER

- *IK*: Internkontroll
- *Dhb*: Driftshåndbok
- *DfS*: Driftsbestyrelsen for Setesdalsbanen

DEFINISJONER

- *Trykk 401 S*: Setesdalsbanens sikkerhetsreglement

3.0 ANSVAR OG MYNDIGHET

Avdelingsleder har ansvar for at denne prosedyren blir gjennomført.

Avdelingsleder har ansvar for å samle og foreta suppleringer/endringer i IK og meddele berørte parter dette.

Driftsbestyrer har ansvar for å samle og foreta suppleringer/endringer i Dhb, trykk 401 S m.v., samt aktuelle dokumenter fra internkontrollen, og meddele jernbanepersonalet dette. Driftsbestyrer er også ansvarlig for oppdatering av Sikkerhetsstyringssystemet.

Prosedyre for: Distribusjon, oppdatering og korrigering av sikkerhetsstyringssystemet		Prosedyre nr.: 4-03	Side nr.: 16
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

4.0 BESKRIVELSE

4.1 OPPDATERING

På bakgrunn av funn gjort under den interne revisjonen av sikkerhetsstyringssystemet foretas de nødvendige endringer i sikkerhetsstyringssystemet. Avdelingsleder er ansvarlig for gjennomføringen av endringer i sikkerhetsstyringssystemet som ikke er knyttet til togdriften.

Driftsbestyrer er ansvarlig for endringer vedrørende togdriften.

4.2 GODKJENNING

Endringer i sikkerhetsstyringssystemet skal behandles av DfS og godkjennes av styret for Vest-Agder-museet IKS før det distribueres til berørte parter.

Endringer i Driftshåndbok for Setesdalsbanen skal godkjennes av Opplæringsutvalget før det distribueres til berørte parter.

Endringer i sikkerhetsreglementet skal godkjennes av Statens Jernbanetilsyn før det distribueres til berørte parter.

4.3 DISTRIBUSJON

Setesdalsbanens sikkerhetsstyringssystem skal distribueres slik at den er tilgjengelig for alle ansatte, samt alle som deltar i togdriften. En kopi skal i tillegg sendes Statens Jernbanetilsyn.

Internkontrollsystemet inkludert skjemaer skal være tilgjengelig fra nettstedet www.setesdalsbanen.no.

4.4 MEDDELELSE

Nye og/eller endrede sider skal snarest mulig oppdateres i alle eksisterende IK-permer / håndbøker vedrørende jernbanedriften. Nødvendige endringer/tilføyelser og distribusjon av disse skal skje snarest etter at avvikrapport er innkommet.

Det skal holdes årlig møte med det operative personellet hvor endringer fremkommet gjennom intern revisjon skal være et fast innslag.

Prosedyre for: Teknisk beskrivelse av banen		Prosedyre nr.: 5-01	Side nr.: 17
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:		Dato:
			Rev. nr.: 0

5-01 TEKNISK BESKRIVELSE AV BANEN

1.0 FORMÅL

Formålet med denne prosedyren er å beskrive banens tekniske forhold, kurvatur og stigningsforhold.

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER M.M.

Ingen.

3.0 ANSVAR OG MYNDIGHET

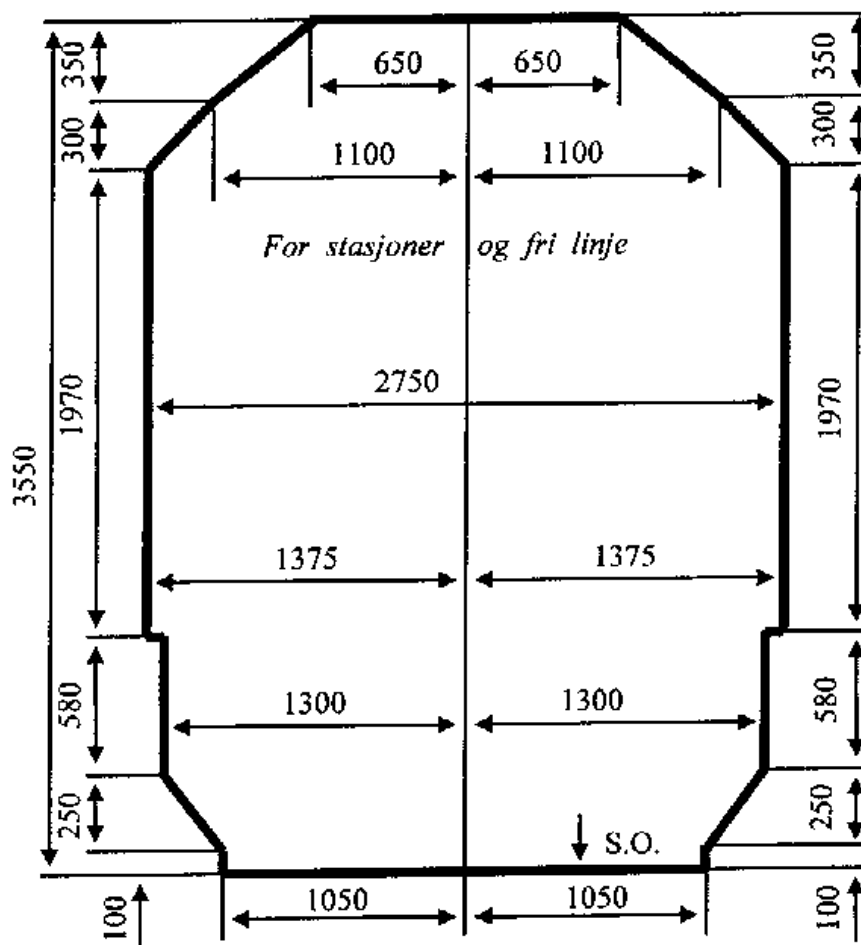
Avdelingsleder er ansvarlig for at denne prosedyren blir implementert og bekjentgjort.

Driftsbestyrer er ansvarlig for at banen er i forskriftsmessig stand ved trafikk.

Prosedyre for: Teknisk beskrivelse av banen		Prosedyre nr.: 5-01	Side nr.: 18
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

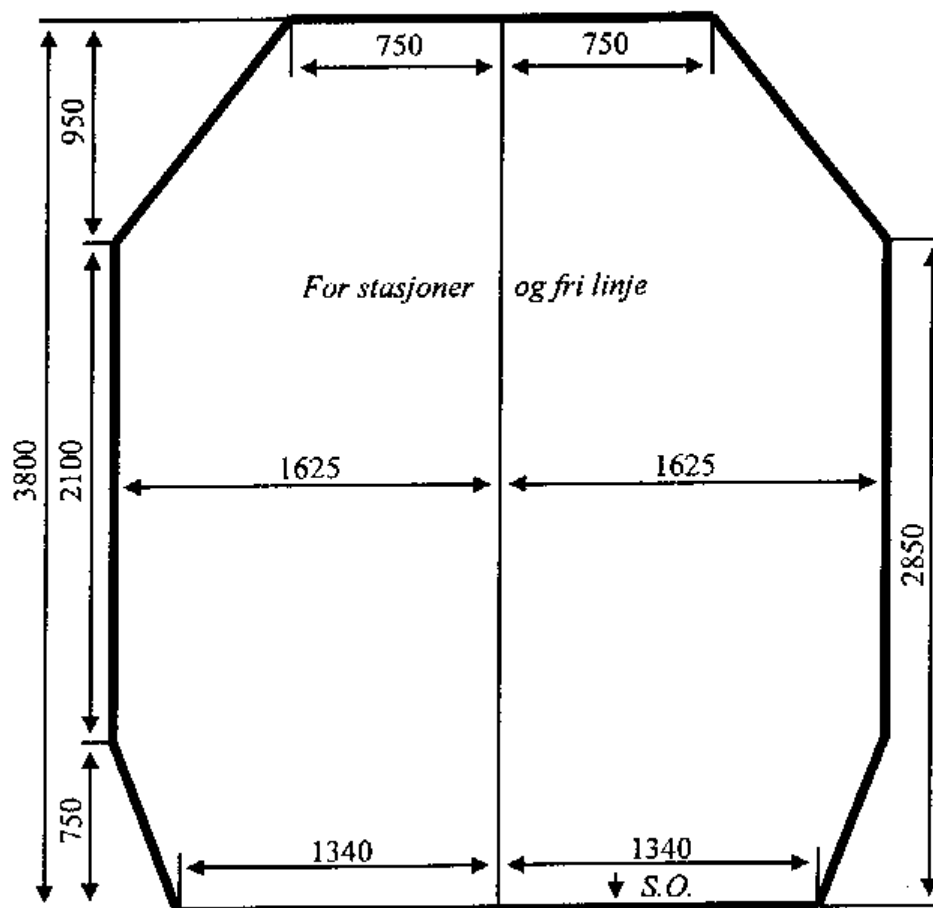
4.0 BESKRIVELSE

4.1 LASTE- OG KONSTRUKSJONSPROFIL



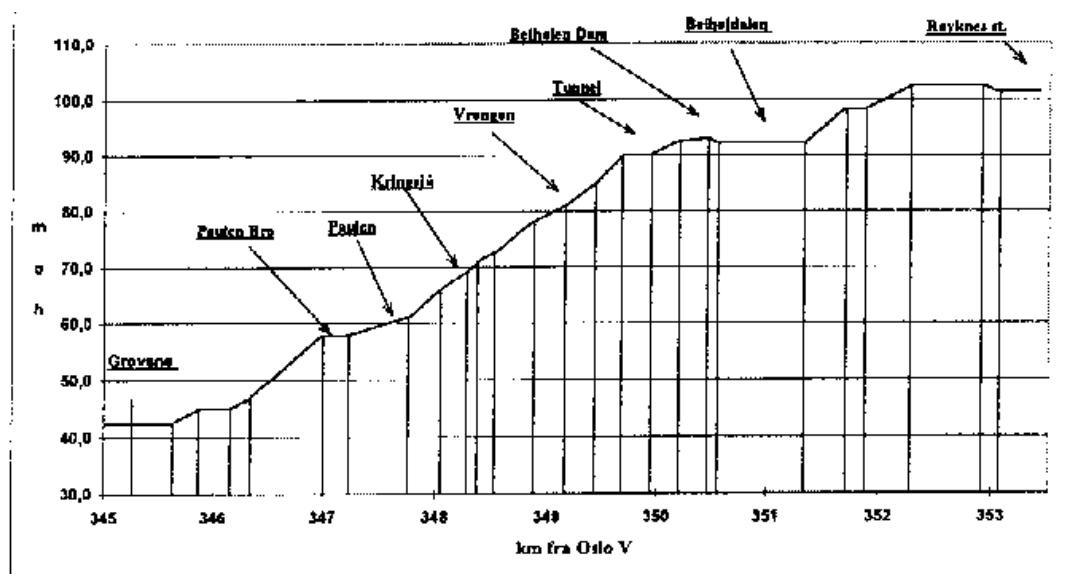
Prosedyre for: Teknisk beskrivelse av banen		Prosedyre nr.: 5-01	Side nr.: 19
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

4.2 MINSTE TVERRSNITT GROVANE – RØYKNES



Prosedyre for: Teknisk beskrivelse av banen		Prosedyre nr.: 5-01	Side nr.: 20
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

4.3 LENGDEPROFIL GROVANE – RØYKNES



4.4 TEKNISK BESKRIVELSE

Total lengde Grovane – Røyknes:7,97 km

Sporvidde:1 067 mm

Skinnevekt (variasjoner forekommer):

Grovane – Beihølen Dam20,5 kg/m

Beihølen Dam – Røyknes25,0 – 30,0 kg/m

Tillatt akseltrykk Grovane – Røyknes6,0 tonn

Største stigning:

Grovane – Røyknes20 promille

Røyknes – Grovane13 promille

Minste kurveradius:100 meter

Overbygning: Tresviller i grusballast

Største tillatte hastighet: 30 km/t

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av vogner		Prosedyre nr.: 5-02	Side nr.: 21
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

5-02 KONTROLL OG VEDLIKEHOLD AV VOGNER

1.0 FORMÅL

Formålet med denne prosedyren er å beskrive revisjon og vedlikehold av vogner, samt sikre at materiellet opprettholder et tilfredsstillende trafikk sikkerhetsnivå.

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER M.M.

2.1 REFERANSER

- Revisjonsplan for de enkelte enheter, D5-10
- Trykk 401 S (sikkerhetsreglement) med tilhørende trykk
- Bremsutstyr – kontroll og vedlikehold, prosedyre 5-05

2.2 FORKORTELSER

- *Daglig kontroll*: Kontroll ved bruk av enheten
- *M-revisjon*: 15 måneders kontroll
- *F-revisjon*: 75 måneders kontroll (utvidet M-revisjon)

2.3 DEFINISJONER

- *Daglig kontroll*:
Med daglig kontroll menes den kontrollen som er beskrevet i Setesdalsbanens Driftshåndbok. Kontrollen utføres av det tjenestegjørende personalet.
- *M-revisjon*:
Vognmateriell skal kontrolleres minst en gang hver 15. måned (årlig kontroll). Kontrollen skal fortrinnsvis utføres før sesongstart (sommer). Alle slitasjeutsatte punkter som kan kontrolleres uten å løfte enheten skal kontrolleres. Kontrollen skal utføres i henhold til denne prosedyre og føres i tilhørende skjema.
- *F-revisjon*:
Vognmateriell skal kontrolleres minst hver 75. måned (6 år). De samme kontrollpunkter som ved M-revisjon skal kontrolleres, i tillegg til aksler, aksellagre og hjul, samt alle øvrige slitasjeutsatte punkter. Dersom det ansees nødvendig skal enheten i tillegg løftes og kontrolleres. Kontrollen skal utføres i henhold til denne prosedyre og føres i tilhørende skjema.

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av vogner		Prosedyre nr.: 5-02	Side nr.: 22
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

2.4 KONTROLLPUNKTER MED SÆRLIG BETYDNING FOR SIKKERHETEN

Kontrollpunkter med særlig betydning for sikkerheten er merket med bokstaven **S** i kontrollskjemaet. Eventuelle mangler vedrørende disse kontrollpunktene skal utbedres før enheten benyttes i trafikk.

2.5 DOKUMENTASJON

Kontrollskjemaet skal tydelig angi hvorvidt enheten tilfredsstiller kravene for bruk i trafikkvirksomhet eller ikke. Eventuelle mangler skal påføres kontrollskjemaet.

Kontrollskjemaet oppbevares i arkiv sammen med øvrig dokumentasjon på enheten.

3.0 ANSVAR OG MYNDIGHET

Driftsbestyrer er ansvarlig for at denne prosedyren blir gjennomført.

4.0 BESKRIVELSE – GENERELT

4.1 KONTROLL AV BREMSER

Bremsene skal kontrolleres i henhold til prosedyre 5-05. Kontrollskjemaet fra denne kontrollen skal være vedlagt dette kontrollskjemaet.

4.2 MERKER OG PÅSKRIFTER

Vognmateriell skal være påført nummer, vekt og oppdaterte revisjonsmerker.

4.3 INNSYNING

Når enheten tas inn til F-revisjon skal den undersøkes for om mulig å oppdage større feil eller behov for arbeider utover F-revisjon på et så tidlig tidspunkt som mulig. Enhetens anmerkningsbok skal kontrolleres.

4.4 UTSYNING

For ferdig revidert enhet skal det kontrolleres om planlagte arbeider er fullført, og at vognen er i full driftsmessig stand. Kontrollskjema fylles ut og underskrives av den som har foretatt kontrollen og som er godkjent til å underskrive. Kontrollskjemaet skal tydelig angi om enheten tilfredsstiller kravene for bruk i trafikkvirksomhet eller ikke.

Kontrollskjema skal ved hver kontroll også følges av kontrollskjema for bremses på den enkelte enhet. Det skal ved utsyning vurderes om enheten må gjennom en større (gammeldags hovedrevisjon)

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av vogner		Prosedyre nr.: 5-02	Side nr.: 23
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

reparasjonsarbeider ved neste 6 års kontroll. Dette for å kunne planlegge slikt arbeid i forkant. Dette skal i så fall noteres i kontrollskjemaet.

4.5 KONSTRUKSJONSFORANDRINGER

Det må under ingen omstendighet foretas konstruksjonsendringer som kan endre aggregatets egenskaper, uten at dette er nøye undersøkt og dokumentert på forhånd, ev. innhentet nødvendig ekspertise på området. Det må heller ikke benyttes andre materialtyper til reparasjoner.

Eventuelle endringer skal meldes til Statens jernbanetilsyn.

5.0 KONTROLLPUNKTER – UNDERSTILLING

5.1 BREMSEKONTROLL

Se prosedyre 5-05 for kontroll av bremses.

5.2 RAMME OG LØPEVERK

Understillingen kontrolleres visuelt med hensyn til sprekker, løse nagler eller andre synlige feil. Spesielt kontrolleres at senterparti og sideopplag på boggi er faste og i orden. Senteropplag og sideopplag smøres før nedsetting på boggier.

Løpeverket for øvrig kontrolleres med hensyn til slitasje og skader.

5.3 DRAG- OG BUFFERANORDNING

Drag og bufferanordningen kontrolleres med henblikk på slakk, slitte deler og bevegelighet. Kobbelhylse kontrolleres for sprekker og stor slakk.

Alle glideflater og ledd smøres.

5.4 HJULRINGER OG FLENSER

Hjulringer undersøkes for hjulslag og skader. Dersom aggregatet har løse hjulringer kontrolleres det at disse ikke har dreiet på felgen.

Hjulene måles normalt hver 48. måned.

Krav til hjulene:

- Største flenshøyde: 36 mm
- Minste flenstykkelse: 22 mm, sum flenstykkelse på samme aksel er minimum 50 mm.

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av vogner		Prosedyre nr.: 5-02	Side nr.: 24
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

- Minste QR-mål: 6,5 mm

5.5 RULLELAGER

På akselkasser med rullelager undersøkes fettet ved F-revisjon. Kasser med for lite fett etterfylles. Hvis fett har konsistens eller utseende som tyder på at lager eller tetning ikke er i orden, tas hjulsatsen ut for lagerrevisjon.

Ved hjuldreining skal det også foretas revisjon av rullelager.

5.6 GLIDELAGER

På akselkasser med glidelager undersøkes det at smøreputene er i orden. Putene byttes etter behov. Akseltappen kontrolleres for skader (med fingrene).

På F-revisjon undersøkes også tetning mot hjul for slitasje og skader.

6.0 KONTROLLPUNKTER – VOGNKASSE

6.1 STENDERVERK

Stenderverk kontrolleres i den utstrekning det er mulig uten å demontere kledning. På steder hvor det er mistanke om skader bør det undersøkes nærmere.

6.2 YTRE VEGGKLEDNING

Veggkledning kontrolleres med henblikk på skader der fuktighet kan trenge inn i veggen. Kledningens innfesting kontrolleres også.

6.3 GULV

Gulv kontrolleres med henblikk på råte eller andre skader som kan svekke bæreevnen. På materiell beregnet på persontransport kontrolleres det spesielt omkring inngangspartiene og under vinduene.

6.4 TAK UTVENDIG

Tak kontrolleres med henblikk på skader i takpapp eller seilduk. Taket smøres etter behov.

6.5 VENTILER

Ventiler skal kontrolleres med hensyn til at de sitter godt fast. Flettner-ventiler skal kontrolleres for at de får lett og lydløst.

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av vogner		Prosedyre nr.: 5-02	Side nr.: 25
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

6.6 VINDUER

Det kontrolleres at alle vinduer som skal kunne åpnes lar seg åpne og lukke lett. Drypplisten nederst på vinduet skal slutte godt ned til skvettjernet. Vindusløfter justeres ved behov. Ved F-revisjon skal brønn under vindu rengjøres. Samt at alle dreneringshull skal stikkes opp.

Vinduene smøres med talg i sidene for å gi bedre bevegelighet.

6.7 DØRER OG LÅSER

Det skal kontrolleres at alle dører går lett og at låse- og sikringsanordninger er i orden.

6.8 BELYSNING

Vognens belysning skal funksjonskontrolleres.

7.0 KONTROLLPUNKTER – ØVRIG UTSTYR

7.1 STIGTRINN, GELENDERE OG HÅNDTAK

Stigtrinn og rekkverk kontrolleres med hensyn til at de sitter godt fast og er i orden. Alle utvendige håndtak kontrolleres at de sitter godt fast.

7.2 SIKKERHETSPLANKER FOR SIDEDØRER I LUKKEDE GODSVOGNER

I lukkede godsvogner med innredning for millitærtransport, undersøkes sikkerhetsplankene for døråpningene. Sikkerhetsplankene skal være av kvistfri furu, og skal ikke ha sprekker eller skader i vogn som skal benyttes til personbefordring.

7.3 SIGNALUTSTYR

Signalholdere kontrolleres. Øvrig signalutstyr i vognen funksjonskontrolleres.

7.4 OVERGANGSLEMMER

Overgangslemmer kontrolleres for eventuelle skader. Festekrok for lem i oppslått stilling skal kontrolleres. Alle bevegelige deler skal smøres.

7.5 OVERGANGSGRINDER

Overgangsgrinder skal kontrolleres med henblikk på befestigelse og skader. Låseanordninger og hengsler kontrolleres og smøres opp. Overgangskjetting kontrolleres.

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av vogner		Prosedyre nr.: 5-02	Side nr.: 26
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

7.6 SCHWEIZERAPPARATER

Schweizerapparatene skal kontrolleres for defekter og skader. Aske skal tømmes, og røkrør feies.

7.7 UTSTYR I KONDUKTØRVOGN

Det kontrolleres at utstyr i konduktørvogn er til stede og i orden.

7.8 FØRSTEHJELPSUTSTYR

Førstehjelpsutstyr kontrolleres evt. kompletteres.

7.9 SPESIALUTSTYR I GODSVOGNER

Det skal kontrolleres at alt spesialutstyr som måtte tilhøre den enkelte vogn er tilstede og i fullt brukbar stand.

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av damplokomotiver		Prosedyre nr.: 5-03	Side nr.: 27
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

5-03 KONTROLL OG VEDLIKEHOLD AV DAMPLOKOMOTIVER

1.0 FORMÅL

Formålet med denne prosedyren er å beskrive revisjon og vedlikehold av damplokomotiver, samt sikre at materiellet opprettholder et godt trafiksikkerhetsnivå.

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER M.M.

2.1 REFERANSER

- Revisjonsplan for de enkelte enheter, D5-10
- Trykk 401 S (sikkerhetsreglement) med tilhørende trykk
- Bremsautstyr – kontroll og vedlikehold, prosedyre 5-05

2.2 FORKORTELSER

- *Daglig kontroll*: Kontroll ved bruk av enheten
- *M-revisjon*: 15 måneders kontroll
- *F-revisjon*: 75 måneders kontroll (utvidet M-revisjon)

2.3 DEFINISJONER

- *Daglig kontroll*:
Med daglig kontroll menes den kontrollen som er beskrevet i Setesdalsbanens Driftshåndbok. Kontrollen utføres av det tjenestegjørende personalet.
- *M-revisjon*:
Damplokomotiver skal kontrolleres minst en gang hver 15. måned (årlig kontroll). Kontrollen skal fortrinnsvis utføres før sesongstart (sommer). Alle slitasjeutsatte punkter som kan kontrolleres uten å løfte enheten skal kontrolleres. Kontrollen skal utføres i henhold til denne prosedyre og føres i tilhørende skjema.
- *F-revisjon*:
Damplokomotiver skal kontrolleres minst hver 75. måned (6 år). De samme kontrollpunkter som ved M-revisjon skal kontrolleres, i tillegg til aksler, aksellagre og hjul, samt alle øvrige slitasjeutsatte punkter. Dersom det ansees nødvendig skal enheten i tillegg løftes og kontrolleres. Kontrollen skal utføres i henhold til denne prosedyre og føres i tilhørende skjema.

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av damplokomotiver		Prosedyre nr.: 5-03	Side nr.: 28
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

2.4 KONTROLLPUNKTER MED SÆRLIG BETYDNING FOR SIKKERHETEN

Kontrollpunkter med særlig betydning for sikkerheten er merket med bokstaven **S** i kontrollskjemaet. Eventuelle mangler vedrørende disse kontrollpunktene skal utbedres før enheten benyttes i trafikk.

2.5 DOKUMENTASJON

Kontrollskjemaet skal tydelig angi hvorvidt enheten tilfredsstiller kravene for bruk i trafikkvirksomhet eller ikke. Eventuelle mangler skal påføres kontrollskjemaet.

Kontrollskjemaet oppbevares i arkiv sammen med øvrig dokumentasjon på enheten.

3.0 ANSVAR OG MYNDIGHET

Driftsbestyrer er ansvarlig for at denne prosedyren blir gjennomført.

4.0 BESKRIVELSE – GENERELT

4.1 KONTROLL AV BREMSER

Bremsene skal kontrolleres i henhold til prosedyre 5.05. Kontrollskjemaet fra denne kontrollen skal være vedlagt dette kontrollskjemaet.

4.2 KONTROLL AV DAMPKJELE

Dampkjeler skal gjennomgå daglige og periodiske kontroller i henhold til forskrift av 27. februar 2004 nr 490 om brannfarlig eller trykksatt stoff, fastsatt av direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Kontrollen utføres av innleid personale.

4.3 MERKER OG PÅSKRIFTER

Lokomotivet skal være påført nummer og oppdatert kjelesertifikat.

4.4 INNSYNING

Når enheten tas inn til F-revisjon skal den undersøkes for om mulig å oppdage større feil eller behov for arbeider utover F-revisjon på et så tidlig tidspunkt som mulig. Enhetens anmerkningsbok skal kontrolleres.

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av damplokomotiver		Prosedyre nr.: 5-03	Side nr.: 29
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

4.5 UTSYNING

For ferdig revidert enhet skal det kontrolleres om planlagte arbeider er fullført, og at maskinen er i full driftsmessig stand. Kontrollskjema fylles ut og underskrives av den som har foretatt kontrollen og som er godkjent til å underskrive. Kontrollskjemaet skal tydelig angi om enheten tilfredsstiller kravene for bruk i trafikkvirksomhet eller ikke.

Kontrollskjema skal ved hver kontroll også følges av kontrollskjema for bremses på den enkelte enhet.

Det skal ved utsyning vurderes om enheten må gjennom en større (gammeldags hovedrevisjon) reparasjonsarbeider ved neste 6 års kontroll. Dette for å kunne planlegge slikt arbeid i forkant. Dette skal i så fall noteres i kontrollskjemaet

4.6 KONSTRUKSJONSFORANDRINGER

Det må under ingen omstendighet foretas konstruksjonsendringer som kan endre lokomotivets egenskaper, uten at dette er nøye undersøkt og dokumentert på forhånd, ev. innhentet nødvendig ekspertise på området. Det må heller ikke benyttes andre materialtyper til reparasjoner.

Eventuelle endringer skal meldes til Statens jernbanetilsyn.

5.0 KONTROLLPUNKTER – BESKRIVELSE

5.1 BREMSEKONTROLL

Se prosedyre 5-05 for kontroll av bremses.

5.2 KJELENS UTSTYR

Injektorer, vannstandsarmatur, kjeletrykks manometer og sikkerhetsventiler skal funksjonskontrolleres. Kjeletrykks manometer kontrolleres mot eget kontrollmanometer.

5.3 RAMME OG LØPEVERK

Understillingen kontrolleres visuelt med hensyn til sprekker, løse nagler eller andre synlige feil.

5.4 DRAG- OG BUFFERANORDNING

Drag og bufferanordningen kontrolleres med henblikk på slakk, slitte deler og bevegelighet. Kobbelyse kontrolleres for sprekker og stor slakk.

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av damplokomotiver		Prosedyre nr.: 5-03	Side nr.: 30
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

5.5 HJULRINGER OG FLENSER

Hjulringer undersøkes for hjulslag og skader. Dersom aggregatet har løse hjulringer kontrolleres det at disse ikke har dreiet på felgen.

Hjulene måles normalt hver 48. måned.

Krav til hjulene:

- Største flenshøyde: 36 mm
- Minste flenstykkelse: 22 mm, sum flenstykkelse på samme aksel er minimum 50 mm.
- Minste QR-mål: 6,5 mm

5.6 GLIDELAGER OG SMØREPUTER

På akselkasser med glidelager undersøkes det at smøreputer er i orden. Akseltappen kontrolleres for skader.

Akselkassen tømmes for vann, putene vrís opp (byttes om nødvendig) og ny olje påfylles.

5.7 FJÆRER OG BALANSER

Fjærer kontrolleres for brudd og slitasje. Balanser, stenger, fjær og pendelstropper ettersees. Bolter og andre glideflater smøres uten at boltene tas ut dersom det ikke er nødvendig av andre grunner.

Regulerbare fjær og pendelstropper og andre etterstillingsanordninger smøres og gjengene renses.

Alle splittpinner og bolte- og skruesikringer for øvrig påses å være i god stand.

5.8 SYLINDRE OG SLEIDER

Sylindre og sleider kontrolleres for lekkasjer og skader.

5.9 GANGTØY

Lagre, bolter, linjaler og ledd ettersees for skader og slitasje. Splittpinner og andre sikringsanordninger kontrolleres.

5.10 STIGTRINN, GELENDRE OG HÅNDTAK

Stigtrinn kontrolleres med hensyn til at de sitter godt fast og er i orden. Alle utvendige håndtak kontrolleres at de sitter godt fast.

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av damplokomotiver		Prosedyre nr.: 5-03	Side nr.: 31
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

5.11 SIGNALUTSTYR

Signalholdere kontrolleres. Lyskastere og signallamper kontrolleres. Fløyte eller tyfon kontrolleres.

5.12 FØRSTEHJELPSUTSTYR

Førstehjelpsutstyr (brannskadeutstyr) kontrolleres evt. kompletteres.

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av enheter med forbrenningsmotor		Prosedyre nr.: 5-04	Side nr.: 32
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

5-04 KONTROLL OG VEDLIKEHOLD AV ENHETER MED FORBRENNINGSMOTOR

1.0 FORMÅL

Formålet med denne prosedyren er å beskrive revisjon og vedlikehold av rullende materiell med forbrenningsmotor, samt sikre at materiellet opprettholder et godt trafiksikkerhetsnivå.

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER M.M.

2.1 REFERANSER

- Revisjonsplan for de enkelte enheter, D5-10
- Trykk 401 S (sikkerhetsreglement) med tilhørende trykk
- Bremsutstyr – kontroll og vedlikehold, prosedyre 5-05

2.2 FORKORTELSER

- *Daglig kontroll*: Kontroll ved bruk av enheten
- *M-revisjon*: 15 måneders kontroll
- *F-revisjon*: 75 måneders kontroll (utvidet M-revisjon)

2.3 DEFINISJONER

- *Daglig kontroll*:
Med daglig kontroll menes den kontrollen som er beskrevet i Setesdalsbanens Driftshåndbok. Kontrollen utføres av det tjenestegjørende personalet.
- *M-revisjon*:
Materiell med forbrenningsmotor skal kontrolleres minst en gang hver 15. måned (årlig kontroll). Kontrollen skal fortrinnsvis utføres før sesongstart (sommer). Alle slitasjeutsatte punkter som kan kontrolleres uten å løfte enheten skal kontrolleres. Kontrollen skal utføres i henhold til denne prosedyre og føres i tilhørende skjema.
- *F-revisjon*:
Materiell med forbrenningsmotor skal kontrolleres minst hver 75. måned (6 år). De samme kontrollpunkter som ved M-revisjon skal kontrolleres, i tillegg til aksler, aksellagre og hjul, samt alle øvrige slitasjeutsatte punkter. Dersom det ansees nødvendig skal enheten i tillegg løftes og kontrolleres. Kontrollen skal utføres i henhold til denne prosedyre og føres i tilhørende skjema.

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av enheter med forbrenningsmotor		Prosedyre nr.: 5-04	Side nr.: 33
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

2.4 KONTROLLPUNKTER MED SÆRLIG BETYDNING FOR SIKKERHETEN

Kontrollpunkter med særlig betydning for sikkerheten er merket med bokstaven **S** i kontrollskjemaet. Eventuelle mangler vedrørende disse kontrollpunktene skal utbedres før enheten benyttes i trafikk.

2.5 DOKUMENTASJON

Kontrollskjemaet skal tydelig angi hvorvidt enheten tilfredsstiller kravene for bruk i trafikkvirksomhet eller ikke. Eventuelle mangler skal påføres kontrollskjemaet.

Kontrollskjemaet oppbevares i arkiv sammen med øvrig dokumentasjon på enheten.

3.0 ANSVAR OG MYNDIGHET

Driftsbestyrer er ansvarlig for at denne prosedyren blir gjennomført.

4.0 BESKRIVELSE – GENERELT

4.1 KONTROLL AV BREMSER

Bremsene skal kontrolleres i henhold til prosedyre 5-05. Kontrollskjemaet fra denne kontrollen skal være vedlagt dette kontrollskjemaet.

4.2 MERKER OG PÅSKRIFTER

Materiell med forbrenningsmotor skal være påført nummer, vekt og oppdaterte revisjonsmerker.

4.3 INNSYNING

Når enheten tas inn til F-revisjon skal den undersøkes for om mulig å oppdage større feil eller behov for arbeider utover F-revisjon på et så tidlig tidspunkt som mulig. Enhetens anmerkningsbok skal kontrolleres.

4.4 UTSYNING

For ferdig revidert enhet skal det kontrolleres om planlagte arbeider er fullført, og at maskinen er i full driftsmessig stand. Kontrollskjema fylles ut og underskrives av den som har foretatt kontrollen og som er godkjent til å underskrive. Kontrollskjemaet skal tydelig angi om enheten tilfredsstiller kravene for bruk i trafikkvirksomhet eller ikke.

Kontrollskjema skal ved hver kontroll også følges av kontrollskjema for bremses på den enkelte enhet. Det skal ved utsyning vurderes om enheten må gjennom en større (gammeldags hovedrevisjon)

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av enheter med forbrenningsmotor		Prosedyre nr.: 5-04	Side nr.: 34
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

reparasjonsarbeider ved neste 6 års kontroll. Dette for å kunne planlegge slikt arbeid i forkant. Dette skal i så fall noteres i kontrollskjemaet.

4.5 KONSTRUKSJONSFORANDRINGER

Det må under ingen omstendighet foretas konstruksjonsendringer som kan endre aggregatets egenskaper, uten at dette er nøye undersøkt og dokumentert på forhånd, ev. innhentet nødvendig ekspertise på området. Det må heller ikke benyttes andre materialtyper til reparasjoner.

Eventuelle endringer skal meldes til Statens jernbanetilsyn.

5.0 KONTROLLPUNKTER

5.1 BREMSEKONTROLL

Se prosedyre 5-05 for kontroll av bremses.

5.2 RAMMEVERK

Understillingen kontrolleres visuelt med hensyn til sprekker, løse nagler eller andre synlige feil.

Spesielt kontrolleres at senterparti og sideopplag på boggi motorvogner er faste og i orden. Senteropplag og sideopplag smøres før nedsetting på boggier.

5.3 DRAG- OG BUFFERANORDNING

Drag og bufferanordningen kontrolleres med henblikk på slakk, slitte deler og bevegelighet. Kobbelyse kontrolleres for sprekker og stor slakk.

5.4 HJULRINGER OG FLENSER

Hjulringer undersøkes for hjulslag og skader. Dersom aggregatet har løse hjulringer kontrolleres det at disse ikke har dreiet på felgen.

Hjulene måles normalt hver 48. måned.

Krav til hjulene:

- Største flenshøyde: 36 mm
- Minste flenstykkelse: 22 mm, sum flenstykkelse på samme aksel er minimum 50 mm.
- Minste QR-mål: 6,5 mm

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av enheter med forbrenningsmotor		Prosedyre nr.: 5-04	Side nr.: 35
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

5.5 RULLELAGER

På akselkasser med rullelager undersøkes fettet ved F-revisjon. Kasser med for lite fett etterfylles. Hvis fettet har konsistens eller utseende som tyder på at lager eller tetning ikke er i orden, tas hjulsatsen ut for lagerrevisjon.

5.6 STIGTRINN, GELENDERE OG HÅNDTAK

Stigtrinn og plattformer kontrolleres med hensyn til at de sitter godt fast og er i orden. Alle utvendige håndtak kontrolleres at de sitter godt fast.

5.7 SIGNALUTSTYR

Signalholdere kontrolleres. Lyskastere og signallamper kontrolleres. Fløyte eller tyfon kontrolleres.

5.8 DØRER, LÅSER OG VINDUER

Det skal kontrolleres at dører og vinduer går lett, og at låsene er i orden. Vinduer kan smøres med talg på glideflatene.

5.9 FØRSTEHJELPSUTSTYR

Førstehjelpsutstyr kontrolleres evt. kompletteres.

5.10 MOTOR OG KRAFTOVERFØRING

Motor og drivanordning kontrolleres etter teknisk beskrivelse og smøreskjema for vedkommende type.

5.11 OVERGANSLEMMER

Overgangslemmer kontrolleres for eventuelle skader. Festekrok for lem i oppslått stilling skal kontrolleres. Alle bevegelige deler smøres.

5.12 OVERGANGSGRINDER

Overgangsgrinder skal kontrolleres med henblikk på befestigelse og skader. Låseanordninger og hengsler kontrolleres og smøres opp. Overgangskjetting kontrolleres.

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av enheter med forbrenningsmotor		Prosedyre nr.: 5-04	Side nr.: 36
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

5.13 VARMEANLEGG – KONTROLL OG VEDLIKEHOLD

På motorvogner med eget varmeanlegg skal ovner kontrolleres for skader og feil. Røkrør skal feies og evt. aske/urenheter skal fjernes fra ovn/rør.

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av bremses og bremseutstyr		Prosedyre nr.: 5-05	Side nr.: 37
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

5-05 KONTROLL OG VEDLIKEHOLD AV BREMSER OG BREMSEUTSTYR

1.0 FORMÅL

Formålet med denne prosedyren er å beskrive revisjon og vedlikehold av bremses og bremseutstyr.

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER M.M.

2.1 REFERANSER

- Revisjonsplan for de enkelte enheter, D5-10
- Trykk 401 S (sikkerhetsreglement) med tilhørende trykk
- Bremseutstyr – kontroll og vedlikehold, prosedyre 5-05

2.2 FORKORTELSER

- *Daglig kontroll*: Kontroll ved bruk av enheten
- *M-revisjon*: 15 måneders kontroll
- *F-revisjon*: 75 måneders kontroll (utvidet M-revisjon)

2.3 DEFINISJONER

- *Daglig kontroll*:
Med daglig kontroll menes den kontrollen som er beskrevet i Setesdalsbanens Driftshåndbok. Kontrollen utføres av det tjenestegjørende personalet.
- *M-revisjon*:
Bremses og bremseutstyr skal kontrolleres minst en gang hver 15. måned (årlig kontroll). Kontrollen skal fortrinnsvis utføres før sesongstart (sommer). Alle slitasjeutsatte punkter som kan kontrolleres uten å løfte enheten skal kontrolleres. Kontrollen skal utføres i henhold til denne prosedyre og føres i tilhørende skjema.
- *F-revisjon*:
Bremses og bremseutstyr skal kontrolleres minst hver 75. måned (6 år). De samme kontrollpunkter som ved M-revisjon skal kontrolleres, i tillegg til skal alle ventiler åpnes, rengjøres, smøres og funksjonskontrolleres. Dersom det ansees nødvendig skal enheten i tillegg løftes for å komme til alle steder. Kontrollen skal utføres i henhold til denne prosedyre og føres i tilhørende skjema.

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av bremses og bremseutstyr		Prosedyre nr.: 5-05	Side nr.: 38
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

2.4 KONTROLLPUNKTER MED SÆRLIG BETYDNING FOR SIKKERHETEN

Kontrollpunkter med særlig betydning for sikkerheten er merket med bokstaven **S** i kontrollskjemaet. Eventuelle mangler vedrørende disse kontrollpunktene skal utbedres før enheten benyttes i trafikk.

2.5 DOKUMENTASJON

Kontrollskjemaet skal tydelig angi hvorvidt enheten tilfredsstiller kravene for bruk i trafikkvirksomhet eller ikke. Eventuelle mangler skal påføres kontrollskjemaet.

Kontrollskjemaet oppbevares i arkiv sammen med øvrig dokumentasjon på enheten.

3.0 ANSVAR OG MYNDIGHET

Driftsbestyrer er ansvarlig for at denne prosedyren blir gjennomført.

4.0 BESKRIVELSE – PERSON- OG GODSVOGNER

4.1 TRYKKLUFTBEHOLDERE (KUN KNORR-BREMSE)

Trykkluftbeholdere tømmes for vann ved å skru ut bunnplugg. Tanken gjennomblåses. Luft tilkoples i bremseslange i vognens ene ende. Påse at tappestedene er åpne. Hvis ikke må de stikkes opp. Kopperpakning på bunnskrue i lufttank fornyes før montering.

4.2 KOBLINGSKRANER OG AVSTENGNINGSKRANER

Alle koblingskraner i forbindelse med hovedledningen, alle avstengningskraner for styreventiler, bremsesylindere, samt konduktørbremsekraner prøves med hensyn til tetthet og lettbevegelighet. På kraner med friløp må det påses at dette er åpent. Kraner med feil byttes eller repareres.

4.3 SLANGEKOBLINGER OG SLANGER

Alle slangekoblinger i forbindelse med hovedledningen kontrolleres. Slinger som har så store overflatesprekker at innlegget er synlig eller er skadet på annen måte må byttes.

4.4 TRYKKLUFTLEDNINGER

Rørledninger med deres befestigelse kontrolleres.

Hovedrørledningen gjennomblåses (fra begge ender) med trykkluft på minst 4 kg/cm² etter at støvfilterets bunnplugg er tatt ut (dersom dette finnes). Det bankes lett på rørledningen med en

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av bremses og bremseutstyr		Prosedyre nr.: 5-05	Side nr.: 39
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

hammer, slik at løs rust blåses ut. Avstengningskran for styreventil skal være stengt når styreventil ikke er demontert i forbindelse med gjennomblåsing.

4.5 STØVFILTER

Bunnplugg, lokk- og filterinnsats demonteres for rengjøring. Støvfiler gjennomblåses og settes inn med et tynt lag olje før montering.

4.6 TETTHETSPRØVE

Før tetthetsprøve foretas stenges kran mellom hovedledning og styreventil (kun Knorr-bremse). Hovedledningen fylles opp til et trykk på minst 4 kg/cm² og prøveapparatet settes i midtstilling. Hvis trykket i ledningen ikke synker mer enn 0,2 kg/cm² (0,1 kg/cm² ved F-revisjon) i løpet av 1 minutt, er ledningens tetthet tilfredsstillende. Er lekkasjen større må alle rørforbindelser prøves med såpevann for å finne lekkasjen.

Når dette er i orden skal prøven gjentas med kran for styreventil åpen (kun Knorr-bremse).

4.7 BREMSEPRØVE

4.7.1 KNORR-BREMSE

Bremsesystemet fylles opp med luft (5 kg/cm²). Bremsene tilsettes med en trykksenkning på 0,3 kg/cm². Det kontrolleres at bremseklossene ligger an kom alle hjul. Deretter tilsettes full nødbremse og det kontrolleres igjen om klossene sitter godt fast mot hjulene.

Etter tilsettingsprøven løses bremsen ut og det kontrolleres at bremsene har løst helt ut på alle hjul. Det kontrolleres også at stempel og stangsystem har gått helt tilbake til utgangsstilling.

Stempelets slaglengde skal ligge mellom 90 og 110 millimeter.

Bremsene etterstilles om nødvendig.

4.7.2 CARPENTER-BREMSE

Bremsesystemet fylles opp med luft (4 kg/cm²). Bremsene tilsettes med en trykksenkning på 1,5 kg/cm². Det kontrolleres at klossene ligger an mot alle hjul. Deretter tilsettes full nødbremse og det kontrolleres igjen om klossene sitter godt fast mot hjulene.

Etter tilsettingsprøven løses bremsen ut og det kontrolleres at bremsene har løst helt ut på alle hjul. Det kontrolleres også at stempel og stangsystem har gått helt tilbake til utgangsstilling.

Bremsene etterstilles om nødvendig.

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av bremses og bremsesutstyr		Prosedyre nr.: 5-05	Side nr.: 40
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

4.8 HÅNDBREMSE – KONTROLL

Håndbremsen rengjøres, kontrolleres og evt. slitte deler skiftes ut. Gjengestykke med mutter smøres. Håndbremsen trekkes helt til og løses igjen. Kontroller at klossene klemmer mot hjulene, samt at håndbremsen er lett bevegelig.

4.9 NØDBREMSE I VOGNEN

Prøv nødbremsen i vognen ved å trekke håndtaket helt ned. For å få fylt hovedledningen må tetningsdekselet legges på nødbremseventilen. Håndtakene skal etter prøving plomberes.

4.10 KLARING BREMSEKLOSSER – HJUL

Bremsebommen trykkes tilbake med håndkraft, ikke med spett eller lignende. Avstanden mellom kloss og hjul skal ikke være større enn 8 millimeter. Kontroller også at ikke bremsen "ligger på" hjulet når bremsen er løs.

4.11 BREMSEBOMMER, STANGSYSTEM OG SIKKERHETSBØYLER

Kontroller bremsebommer, oppheng, stangsystem og sikkerhetsbøyler for slitasje eller skader.

4.12 STYREVENTILER (KNORR-BREMSE)

Ved F-revisjon skal styreventiler smøres og funksjonstestes. Før montering av styreventil skal ventilholder gjennomblåses kraftig med trykkluft.

4.13 BREMSEKLOSSHOLDERE OG -KLOSSER

Bremseklossholdere kontrolleres for slakk. Skadde eller nedslitte deler byttes. Bremseklossene kontrolleres, evt. byttes. Klossene må ikke på noe sted være tynnere enn 10 millimeter. Defekte klosser byttes. Etter montering av klossholdere og klosser, kontrolleres det at de to klossene på samme bremsebom har riktig avstand fra hverandre i forhold til hjul og hjulflenser.

4.13.1 LASTETRAKTOR ROBEL

På lastetraktor av type Rd219 og Rd222 skal klossetykkelsen kontrolleres. Utslitte klosser byttes.

4.14 BREMSESYLINDER OG STEMPLER – DEMONTERING OG KONTROLL

Det er her avgjørende å utvise den største renslighet og delene må oppbevares på et rent sted. Bremsesylinderen åpnes. Sylinderveggen rengjøres nøye med tørre filler som ikke loer. Det er ikke tillatt å bruke noen form for løsemidler på bremsedeler.

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av bremses og bremsesutstyr		Prosedyre nr.: 5-05	Side nr.: 41
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

Kontroller sylinderveggen for eventuelle sprekker, spesielt i bunnen av sylindren. Det kontrolleres at det ikke er tegn til slitekanter eller riper. Kontroller sylindrens befestigelse i vognrammen. Pakninger på stempelstang og stempel demonteres og tørkes godt av. Kontroller at pakning er like hel og er uten skader. Dersom pakningen er av lær skal den myknes opp ved å kna den forsiktig med fingrene. Alle øvrige deler kontrolleres for skader.

Ved montering settes både pakninger og sylindervegger inn med et tynt lag smørefett av typen Esso Beacon P290.

4.15 TRYKKLUFTBEHOLDERE – TRYKKPRØVING OG KONTROLL

Beholdere skal være utstyrt med skilt som angir størrelse og trykk. Beholdere deles i 2 klasser. Produktet av trykk- og volum er bestemmende ($P \times l$, P =kg/cm², l =liter).

4.15.1 BEHANDLING AV BEHOLDERE HVOR $P \times l \geq 1000$, MED VANNTRYKKPRØVE

Kontroll av denne type beholdere utføres av eksternt firma. Dokumentasjon skal finnes under den enkelte enhet i arkiv på Grovane stasjon.

Beholderen skiltes med dato, år og verkstedets navn når dette arbeid er utført.

4.15.2 BEHANDLING AV BEHOLDERE HVOR $P \times l < 1000$, UTEN VANNTRYKKPRØVE

Beholderens befestigelse og tilstand undersøkes. Beholderen gjennomblåses kraftig med trykkluft. Sterkt rustede beholdere demonteres og rengjøres grundig og tettheten prøves. Beholderen males utvendig med rustbeskyttende maling, og sprøytes innvendig med rustbeskyttende olje.

Tappekraner på trykkluftbeholdere skal åpnes. Skadde kraner byttes. Alle kraner skal kunne betjenes lett. Ved montering må det påsees at beholderen monteres slik at tappekraner er på beholderens laveste punkt.

5.0 BESKRIVELSE – TREKKAGGREGATER OG MOTORVOGNER

5.1 TETTHETSPRØVE

Før tetthetsprøve foretas stenges kran mellom hovedledning og styreventil (kun Knorr-bremse). Hovedledningen fylles opp til et trykk på minst 4 kg/cm² og prøveapparatet settes i midtstilling. Hvis trykket i ledningen ikke synker mer enn 0,2 kg/cm² (0,1 kg/cm² ved F-revisjon) i løpet av 1 minutt, er ledningens tetthet tilfredsstillende. Er lekkasjen større må alle rørforbindelser prøves med såpevann for å finne lekkasjen.

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av bremses og bremsseutstyr		Prosedyre nr.: 5-05	Side nr.: 42
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

Når dette er i orden skal prøven gjentas med kran for styreventil åpen (kun Knorr-bremse).

Hovedluftbeholderen prøves med et trykk i hovedluftbeholderen på mellom 6,5 og 8,0 kg/cm² og førerbremseventilen i midtstilling. Trykket i hovedluftbeholderen må ikke synke mer enn 0,5 kg/cm² i løpet av 5 minutter.

Bremsesylinderens tetthet prøves ved å tilsette direktebremsen til 3,6 kg/cm² i bremsesylindrene. Trykket må ikke synke mer enn 0,3 bar i løpet av 5 minutter.

5.2 TRYKKLUFTBEHOLDERE (KUN KNORR-BREMSE)

Trykkluftbeholdere tømmes for vann ved å skru ut bunnplugg. Tanken gjennomblåses. Luft tilkoples i bremseslange i vognens ene ende. Påse at tappestedene er åpne. Hvis ikke må de stikkes opp. Kopperpakning på bunnskrue i lufttank fornyes før montering.

5.3 KOBLINGSKRANER OG AVSTENGNINGSKRANER

Alle koblingskraner i forbindelse med hovedledningen, alle avstengningskraner for styreventiler, bremsesylindre, samt konduktørbremsekraner prøves med hensyn til tetthet og lettbevegelighet. På kraner med friløp må det påses at dette er åpent. Kraner med feil byttes eller repareres.

5.4 SLANGEKOBLINGER OG KRANER

Alle slangekoblinger i forbindelse med hovedledningen kontrolleres. Slinger som har så store overflatesprekker at innlegget er synlig eller er skadet på annen måte må byttes.

5.5 TRYKKLUFTLEDNINGER

Rørledninger med deres befestigelse kontrolleres.

Hovedrørledningen gjennomblåses (fra begge ender) med trykkluft på minst 4 kg/cm² etter at støvfilterets bunnplugg er tatt ut (dersom dette finnes). Det bankes lett på rørledningen med en hammer, slik at løs rust blåses ut. Avstengningskran for styreventil skal være stengt når styreventil ikke er demontert i forbindelse med gjennomblåsing.

5.6 STØVFILTER

Bunnplugg, lokk- og filterinnsats demonteres for rengjøring. Støvfilter gjennomblåses og settes inn med et tynt lag olje før montering.

5.7 BREMSEPRØVE

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av bremses og bremseutstyr		Prosedyre nr.: 5-05	Side nr.: 43
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

5.7.1 KNORR-BREMSE

Bremsesystemet fylles opp med luft (5 kg/cm²). Bremsene tilsettes med en trykksenkning på 0,3 kg/cm². Det kontrolleres at bremseklossene ligger an kom alle hjul. Deretter tilsettes full nødbremse og det kontrolleres igjen om klossene sitter godt fast mot hjulene.

For materiell som har 2 førerrom skal bremseprøven foretas fra begge førerrom.

Både togbrems og direktebrems skal prøves for enheter som har dette.

Etter tilsettingsprøven løses bremsen ut og det kontrolleres at bremsene har løst helt ut på alle hjul. Det kontrolleres også at stempel og stangsystem har gått helt tilbake til utgangsstilling.

Stempelets slaglengde skal ligge mellom 90 og 110 millimeter.

Bremsene etterstilles om nødvendig.

5.7.2 CARPENTER-BREMSE

Bremsesystemet fylles opp med luft (4 kg/cm²). Bremsene tilsettes med en trykksenkning på 1,5 kg/cm². Det kontrolleres at klossene ligger an mot alle hjul. Deretter tilsettes full nødbremse og det kontrolleres igjen om klossene sitter godt fast mot hjulene.

Etter tilsettingsprøven løses bremsen ut og det kontrolleres at bremsene har løst helt ut på alle hjul. Det kontrolleres også at stempel og stangsystem har gått helt tilbake til utgangsstilling.

Bremsene etterstilles om nødvendig.

5.8 HÅNDBREMSE – KONTROLL

Håndbremsen rengjøres, kontrolleres og evt. slitte deler skiftes ut. Gjengestykke med mutter smøres. Håndbremsen trekkes helt til og løses igjen. Kontroller at klossene klemmer mot hjulene, samt at håndbremsen er lett bevegelig.

5.9 KOMPRESSOR

Kontroller at kompressoren gir tilstrekkelig med trykkluft ved F-revisjoner.

Innsugningsfilter og tilbakeslagsventiler skal rengjøres og kontrolleres.

Kompressor rengjøres utvendig. Alt oljesøl rundt kompressor fjernes.

Kontroller oljestand i veivhus på kompressor som har dette (sjekk aggregatets smøreskjema).

Trykkvokterens arbeidssett kontrolleres (min/max trykk).

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av bremses og bremsesutstyr		Prosedyre nr.: 5-05	Side nr.: 44
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

5.10 TRYKKREGULATORER OG REDUKSJONSVENTILER

Alle trykkregulatorer smøres, rengjøres og funksjonstestes. Byttes om nødvendig.

Før montering skal ventilholdere gjennomblåses med kraftig luft.

Trykkregulatorer skal i tillegg funksjonstestes ved M-revisjon.

5.11 FØRERBREMSEVENTILER

5.11.1 VENTILER MED DREIESLEID

Dreiesleiden tas ut og rengjøres.

Sleide og fjes smøres med fett av type Esso Beacon P290.

5.11.2 KIKVENTILER

Kiken tas ut og rengjøres. Kranen rengjøres innvendig .

Ventilen smøres med fett av type Esso Beacon P290.

5.11.3 GENERELT

Førerbremsventiler skal være lett bevegelige, og det skal ikke forekomme lekkasjer.

Førerbremsventiler byttes / slipes ved behov.

Før montering skal det gjennomblåses kraftig med trykkluft.

5.12 TRYKKMÅLERE

Alle trykkmålere kontrolleres med prøvemanometer.

5.13 SIKKERHETSVENTILER

Sikkerhetsventiler skal åpne på det høyeste tillatte arbeidstrykk for vedkommende beholder.

5.14 ALKOHOLFORSTØVER

Alkoholforstøver rengjøres og etterfylles.

5.15 OLJE- OG VANNUTSKILLERE

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av bremses og bremseutstyr		Prosedyre nr.: 5-05	Side nr.: 45
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

Olje- og vannutskillere tømmes og rengjøres.

Tappekraner kontrolleres, rengjøres om nødvendig.

5.16 KLARING BREMSEKLOSSER – HJUL

Bremsebommen trykkes tilbake med håndkraft, ikke med spett eller lignende. Avstanden mellom kloss og hjul skal ikke være større enn 8 millimeter. Kontroller også at ikke bremsen "ligger på" hjulet når bremsen er løs.

5.17 BREMSEBOMMER, STANGSYSTEM OG SIKKERHETSBØYLER

Ved M-revisjon skal bremsebommer, oppheng, stangsystem og sikkerhetsbøyler visuelt kontrolleres for slitasje eller skader. Ved F-revisjon skal det kontrolleres grundigere.

Bevegelige deler smøres.

5.18 STYREVENTILER (KNORR-BREMSE)

Ved F-revisjon skal styreventiler smøres og funksjonstestes. Før montering av styreventil skal ventilholder gjennomblåses kraftig med trykkluft.

5.19 DOBBELTE TILBAKESLAGSVENTILER

Ved F-revisjon skal dobbeltetilbakeslagsventiler smøres og funksjonstestes. Før montering av dobbeltetilbakeslagsventiler skal ventilholder gjennomblåses kraftig med trykkluft.

5.20 AVSTENGINGSKRANER

Alle avstengningskranter kontrolleres, herunder også nødbremsekranter. Kraner som ikke er i orden skal byttes.

Nødbremsekranter skal prøves ved både M og F-revisjoner.

5.21 SANDVENTILER

Sandingsventiler kontrolleres. Påse at sandingsrørene har riktig stilling mot hjulene.

5.22 KRANER OG VENTILER RUNDT HOVEDLUFTBEHOLDER

Alle kraner og ventiler rundt hovedluftbeholder kontrolleres, og evt byttes dersom de ikke er i orden.

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av bremses og bremsesutstyr		Prosedyre nr.: 5-05	Side nr.: 46
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

5.23 NØDBREMSE I MOTORVOGNER

Prøv nødbremsen i vognen ved å trekke håndtaket helt ned. For å få fylt hovedledningen må tetningsdekselet legges på nødbremseventilen. Håndtakene skal etter prøving plomberes.

5.24 BREMSEKLOSSHOLDERE OG KLOSSER

Bremseklossholdere kontrolleres for slakk. Skadde eller nedslitte deler byttes. Bremseklossene kontrolleres, evt. byttes. Klossene må ikke på noe sted være tynnere enn 10 millimeter. Defekte klosser byttes. Etter montering av klossholdere og klosser, kontrolleres det at de to klossene på samme bremsebom har riktig avstand fra hverandre i forhold til hjul og hjulflenser.

5.25 BREMSESYLINDER OG STEMPLER – DEMONTERING OG KONTROLL

Det er her avgjørende å utvise den største renslighet og delene må oppbevares på et rent sted. Bremsesylindren åpnes. Sylinderveggen rengjøres nøye med tørre filler som ikke loer. Det er ikke tillatt å bruke noen form for løsemidler på bremsedeler.

Kontroller sylinderveggen for eventuelle sprekker, spesielt i bunnen av sylindren. Det kontrolleres at det ikke er tegn til slitekanter eller riper. Kontroller sylindrens befestigelse i vognrammen. Pakninger på stempelstang og stempel demonteres og tørkes godt av. Kontroller at pakning er like hel og er uten skader. Dersom pakningen er av lær skal den myknes opp ved å kna den forsiktig med fingrene. Alle øvrige deler kontrolleres for skader.

Ved montering settes både pakninger og sylindervegger inn med et tynt lag smørefett av typen Esso Beacon 290.

5.26 TRYKKLUFTBEHOLDERE – TRYKKPRØVING OG KONTROLL

Beholdere skal være utstyrt med skilt som angir størrelse og trykk. Beholdere deles i 2 klasser. Produktet av trykk- og volum er bestemmende ($P \times l$ = kg/cm², l=liter).

5.26.1 BEHANDLING AV BEHOLDERE HVOR $P \times l \geq 1000$, MED VANNTRYKKPRØVE

Kontroll av denne type beholdere utføres av eksternt firma. Dokumentasjon skal finnes under den enkelte enhet i arkiv på Grovane stasjon.

Beholderen skilles med dato, år og verkstedets navn når dette arbeid er utført.

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av bremsar og bremseutstyr		Prosedyre nr.: 5-05	Side nr.: 47
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

5.26.2 BEHANDLING AV BEHOLDERE HVOR $P \times l < 1000$, UTEN VANNTRYKKPRØVE

Beholderens befestigelse og tilstand undersøkes. Beholderen gjennomblåses kraftig med trykkluft. Sterkt rustede beholdere demonteres og rengjøres grundig og tettheten prøves. Beholderen males utvendig med rustbeskyttende maling, og sprøytes innvendig med rustbeskyttende olje.

Tappekraner på trykkluftbeholdere skal åpnes. Skadde kraner byttes. Alle kraner skal kunne betjenes lett. Ved montering må det påseses at beholderen monteres slik at tappekraner er på beholderens laveste punkt.

Prosedyre for: Kontroll av spor, bruer og fjellrensk		Prosedyre nr.: 5-06	Side nr.: 48
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:		Dato:
			Rev. nr.: 0

5-06 KONTROLL AV SPOR, BRUER OG FJELLRENSK

1.0 FORMÅL

Formålet med denne prosedyren er å beskrive arbeidet med å vedlikeholde jernbanesporet for å ivareta sikkerheten i forbindelse med kjøring på banen.

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER, M.M.

DEFINISJONER

- *Sporet*: De deler av banestrekningen som ligger mellom stasjonene og utenfor stasjonsgrensene.
- *Banestrekningen*: Strekningen f.o.m Grovane stasjon t.o.m Røyknes stasjon.

3.0 ANSVAR OG MYNDIGHET

Avdelingsleder er ansvarlig for at denne prosedyren blir bekjentgjort, gjennomført og revidert.

Driftsbestyrer er ansvarlig for gjennomføring av arbeidsoppgaver beskrevet i prosedyren.

4.0 BESKRIVELSE

4.1 ÅRLIG KONTROLL AV SPOR

Sporet kontrolleres grundig en gang p.r. år. Dette skjer til fots eller med egnet kjøretøy. Kontrollen gjennomføres fortrinnsvis på våren. Kontrollen utføres av eget eller innleid personale.. Kontrollen skal dokumenteres på skjema D5-06-1.

4.2 MÅNEDLIG KONTROLL AV SPOR

Sporets tilstand skal kontrolleres minst en gang månedlig i perioden fra og med juni til og med september. Kontrollen kan foregå med egnet kjøretøy eller til fots. Kontrollen utføres av eget eller innleid personale.

Det skal tas stikkprøver av sporvidden, og spesielt 100 meters-kurvene skal kontrolleres med hensyn til sporvidde. Det skal være spesiell fokus på skader i skinnebefestigelsen under kontrollen. Kontrollen skal dokumenteres på skjema D5-06-2.

Prosedyre for: Kontroll av spor, bruer og fjellrensk		Prosedyre nr.: 5-06	Side nr.: 49
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:		Dato:
			Rev. nr.: 0

4.3 ANNEN VISITASJON AV SPOR

I tillegg til årlig kontroll skal det kjøres visitasjon ved spesielle anledninger som f.eks flom, kraftig uvær eller etter innkomne rapporter fra togpersonalet.

4.4 KONTROLL AV RASFARE

Det utføres årlig kontroll av fjell langs banen. Arbeidet kan utføres av innleid kompetanse. Kontrollen utføres fortrinnsvis på våren.

Kontrollen skal dokumenteres og dokumentene arkiveres i spisskammers på Grovane stasjon.

4.5 KONTROLL AV BROER

Arbeidet med kontroll av broene på banen utføres av Stål Consult AS i Kristiansand.

Kontrollen skal dokumenteres og dokumentene arkiveres i spisskammers på Grovane stasjon.

Prosedyre for: Gjennomføring av sikkerhetsvurderinger ved endringer		Prosedyre nr.: 5-07	Side nr.: 50
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

5-07 GJENNOMFØRING AV SIKKERHETSVURDERINGER VED ENDRINGER

1.0 FORMÅL

Formålet med denne prosedyren er å beskrive hvordan Setesdalsbanen gjennomfører sikkerhetsvurderinger ved endringer.

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER, M.M.

Ingen.

3.0 ANSVAR OG MYNDIGHET

Driftsbestyrer er ansvarlig for at prosedyren følges når det gjennomføres endringer som vedrører togdriften.

Avdelingsleder er ansvarlig for at prosedyren følges ved øvrige endringer.

4.0 BESKRIVELSE

4.1 RULLENDE MATERIELL

Ved idriftsettelse av nytt rullende materiell skal dette prøves før det settes i regulær trafikk på banen. Det skal dessuten foreligge tillatelse fra Statens jernbanetilsyn til å ta materiellet i bruk.

4.1.1 GENERELT

Alt funksjonelt utstyr på materiellet prøves med maks belastning.

Alle funksjoner skal prøves.

4.1.2 BREMSER

Stopplenge skal prøves. Denne måles ved å bringe materiellet opp i høyeste tillatte hastighet (30 km/t) og foreta en kontrollert nødstop. Stopplengden skal sammenlignes med øvrig materiell av tilsvarende type.

På vogner skal det foretas en funksjonstest av bremsene ved stillestående vogn, samt i normal driftshastighet.

På alt materiell skal det foretas en tetthetsprøve av bremsesystemet. Det gjøres ved at førerbremseventilen settes i midtstilling, noe som innebærer at ettermating av luft til bremsesystemet

Prosedyre for: Gjennomføring av sikkerhetsvurderinger ved endringer		Prosedyre nr.: 5-07	Side nr.: 51
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

blokkeres. Kontrolløren skal etter ett minutt lese av trykket i hovedledningen på et manometer, og vil da se om lekkasjeraten i hovedledningen er akseptabel.

4.1.3 STABILITET

Materiellet skal tåle maksimum lastevekt plassert på den ene siden (full lastevekt på 50 % av lasteområdet).

4.2 INFRASTRUKTUR

Sikkerhetsmessige endringer i Setesdalsbanens infrastruktur skal godkjennes av Statens Jernbanetilsyn. Endringene skal følges av en sikkerhetsvurdering av den aktuelle endringen.

4.3 REGLEMENTER

Ved endringer i Setesdalsbanens driftshåndbok, sikkerhetsreglement med tilhørende trykk som har betydning for trafiksikkerheten, skal innsendes Statens Jernbanetilsyn for godkjenning.

4.4 ENDRINGER I ORGANISASJON ELLER RUTINER

Ved endringer i Setesdalsbanens organisasjon og eller interne rutiner, som på noen måte kan ha sikkerhetsmessig betydning, skal endringen følges av en sikkerhetsmessig vurdering. Dersom endringen har en sikkerhetsmessig risiko skal den på forhånd godkjennes av Statens Jernbanetilsyn.

4.5 IKKE SIKKERHETSMESSIGE ENDRINGER

Større endringer som ikke har sikkerhetsmessig betydning skal *meddeles* Statens Jernbanetilsyn.

Prosedyre for: Beredskapsplan for ulykker i forbindelse med trafikkvirksomhet		Prosedyre nr.: 5-08	Side nr.: 52
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

5-08 BEREDSKAPSPLAN FOR ULYKKER I FORBINDELSE MED TRAFIKKVIRKSOMHET

1.0 FORMÅL

Formålet med denne prosedyren er å beskrive de rutiner Setesdalsbanen har i forbindelse med ulykker med skade på personer og materiell. Dette for å sikre at omfanget av skade blir minst mulig.

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER M.M.

REFERANSER

- Jernbaneloven med tilhørende forskrifter
- Trykk 401S (sikkerhetsreglement) med tilhørende trykk
- Driftshåndbok for Setesdalsbanen, Kapittel 10
- Rapportskjema D4-01

FORKORTELSER

- *Txp*: Togekspeditør

3.0 ANSVAR OG MYNDIGHET

Driftsbestyrer er ansvarlig for at prosedyren følges gjøres kjent for alt togpersonale.

Driftsbestyrer har ansvar for å foreta nødvendige tiltak i forbindelse med ulykker. Ved driftsbestyrers fravær overtar Txp Grovane (fungerende togleder) driftsbestyrers rolle.

Dersom ulykken har skjedd på linjen skal togfører fungere som skadestedsleder inntil offentlig instans overtar, jf. Driftshåndboksens kapittel 10.

Dersom ulykken har skjedd på stasjonsområdet skal Txp fungere som skadestedsleder inntil offentlig instans overtar.

4.0 BESKRIVELSE

4.1 BEREDSKAPSPLAN

Oppdatert beredskapsplan skal finnes på alle stasjoner (Txp-kontoret), garderoben Grovane, i alle vogner med konduktøravdeling, samt i motorvognens fører rom. På baksiden av beredskapsplanen skal det finnes telefonliste med viktige telefon nummer. Viktige telefonnummer finnes også fremst i driftshåndboken.

Prosedyre for: Beredskapsplan for ulykker i forbindelse med trafikkvirksomhet		Prosedyre nr.: 5-08	Side nr.: 53
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

Forøvrig henvises det til Driftshåndboksens kapittel 10.

4.2 MEDIA

Ved henvendelse fra media skal ingen uttale seg, men henvise til driftsbestyrer/avdelingsleder.

4.3 NØDKOMMUNIKASJON

Togfører i alle tog skal medbringe mobiltelefon. Telefonnummer skal meddeles togleder før togs avgang fra utgangsstasjon. Det skal dessuten i alle tog være tilgjengelig system for kommunikasjon (radio eller mobiltelefon) mellom togfører og lokomotivfører. Evt. telefonnumre skal utveksles før togs avgang fra utgangsstasjon.

Prosedyre for: Beredskapsplan for ulykker i forbindelse med trafikkvirksomhet		Prosedyre nr.: 5-08	Side nr: 54
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

BEREDSKAPSPLAN FOR ULYKKER

Utfyllende opplysninger finnes i driftshåndboksens kapittel 10.

Telefonnummre står på baksiden av dette ark.

- 1. SKAFF OVERSIKT OVER SITUASJONEN OG OMFANGET AV ULYKKEN.**
- 2. SIKRE SKADESTEDET**
- 3. VED PERSONSKADE: YTE FØRSTEHJELP**
- 4. VARSLE DRIFTSBESTYRER / TXP GROVANE**
- 5. MØTE REDNINGSMANNSKAP**
- 6. EVAKUERE TOGET**
- 7. RAPPORTERE**

Togfører er skadestedsleder inntil offentlig instans overtar ved ulykke på banestrekningen.

Txp er skadestedsleder inntil offentlig instans overtar ved ulykke innenfor stasjonsgrensen.

Prosedyre for: Beredskapsplan for ulykker i forbindelse med trafikkvirksomhet		Prosedyre nr.: 5-08	Side nr.: 55
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

TELEFONLISTE

NØDNUMRE

BRANNVESEN	110
POLITI	112
AMBULANSE	113
TOGLEDER KRISTIANSAND – NØDNUMMER	38 07 76 58

ANDRE

VENNESLA LEGEVAKT	38 15 66 66
LENSMANNEN I VENNESLA	38 15 23 00
POLITI	02800

SETESDALSBANEN

GROVANE STASJON	38 15 64 82
RØYKNES STASJON	38 15 38 82
VERKSTEDET GROVANE	38 15 57 06
SETESDALSBANEN - TOGTELEFON	93 00 53 39
ROBEL 12 – MOBILTELEFON	93 00 36 89

DRIFTSBESTYRER SETESDALSBANEN **934 35 890**

AVDELINGSLEDER SETESDALSBANEN **918 55 759**

JERNBANEVERKET

TOGLEDER KRISTIANSAND (GSM-R)	879 00 261
TOGLEDER KRISTIANSAND (BYLINJE)	38 07 76 55

På skifteradioer SKAL kanal 1 brukes ved ulykker.

Prosedyre for: Kjøp av sikkerhetsfaglig kompetanse		Prosedyre nr.: 5-09	Side nr.: 56
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:		Dato:
			Rev. nr.: 1

5-09 KJØP AV SIKKERHETSFAGLIG KOMPETANSE

1.0 FORMÅL

Formålet med denne prosedyren er å beskrive de krav Setesdalsbanen stiller til kjøp av sikkerhetsfaglig kompetanse.

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER M.M.

REFERANSER

- Jernbaneloven med tilhørende forskrifter
- Trykk 401S (sikkerhetsreglement) med tilhørende trykk
- Driftshåndboken

3.0 ANSVAR OG MYNDIGHET

Driftsbestyrer er ansvarlig for at denne prosedyren blir vedlikeholdt og fulgt.

4.0 BESKRIVELSE

4.1 KOMPETANSEKRAV FOR PERSONELL HOS EKSTERNE LEVERANDØRER

Personell hos eksterne leverandører som utfører vedlikeholdsarbeid på eller kontroll av rullende materiell eller infrastruktur på Setesdalsbanen, skal ha formell og dokumenterbar kompetanse innenfor det aktuelle fagområdet. Læringer under fagkyndig veiledning tillates. Leverandøren skal på forlangende og uten ugrunnet opphold fremlegge dokumentasjon for formell kompetanse hos sitt personell.

Leverandørens stedlige arbeidsledere skal være kjent med sikkerhetsstyringssystemet for jernbanedriften ved Setesdalsbanen, med særskilt vekt på de prosedyrer som er relevante for det aktuelle fagområdet.

4.2 KRAV TIL KOMPETANSE VED ARBEID PÅ ELLER LANGS SPORET

Ved arbeid på eller langs sporet skal leverandørens personell inneha sikkerhetstjeneste fra Setesdalsbanen eller annen norsk jernbaneforvaltning, og være kjent med prosedyrer for sikring av arbeidssted (trykk 401 S § 77 m.v.), eller være i følge med sikkerhetsmann fra Setesdalsbanen.

Prosedyre for: Kjøp av sikkerhetsfaglig kompetanse		Prosedyre nr.: 5-09	Side nr.: 57
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 1

4.3 STANDARDER FOR VEDLIKEHOLD OG KONTROLL

Leverandøren skal arbeide etter Setesdalsbanens eller allment anerkjente standarder innenfor det aktuelle fagområdet, som for eksempel:

- Setesdalsbanens trykk 705 S om bremses på rullende materiell.
- Norges statsbaners normalbok for smalt spor.
- Jernbaneverkets bok JD 527 om vedlikehold av broer.

4.4 SKRIFTLIG ERKLÆRING FRA LEVERANDØR

Før arbeidet påbegynnes skal leverandøren skriftlig angi hvilke standarder det skal arbeides etter og beskrive hvordan man sikrer at personellet har den riktige kompetansen i forhold til arbeidet som skal utføres, samt framlegge en skriftlig erklæring om at man er kjent med og innfrir alle krav som følger av denne prosedyre. Denne erklæringen gis på fastsatt skjema (D5-09).

Prosedyre for: Bemanning i forbindelse med persontrafikk		Prosedyre nr.: 6-01	Side nr.: 58
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

6-01 BEMANNING I FORBINDELSE MED PERSONTRAFIKK

1.0 FORMÅL

Formålet med prosedyren er å beskrive hvilke minimumskrav som settes til bemanning i forbindelse med persontrafikk.

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER M.M.

REFERANSER

- Trykk 401S (sikkerhetsreglement) med tilhørende trykk
- Driftshåndbok for Setesdalsbanen

DEFINISJONER

- *Sikkerhetsreglement*: Setesdalsbanens trykk 401 S.
- *Driftshåndbok*: Håndbok for driftspersonalet, som beskriver de lokale forhold ved Setesdalsbanen.
- *Damplokomotivfører*: Fører av damplokomotiv.
- *Fyrbøter*: Fyrbøter på damplokomotiv.
- *Diesellokomotivfører*: Fører av aggregater med forbrenningsmotor.
- *Togfører*: Tjenestemann som har ansvar for og befaling over det enkelte tog.
- *Togekspediter*: Tjenestemann som på eget ansvar ekspederer tog og togmeldinger.
- *Beredskapsvakt*: Vaktmann som kan tilkalles i tilfelle brann eller andre uhell / ulykker.

3.0 ANSVAR OG MYNDIGHET

Driftsbestyrer er ansvarlig for at denne prosedyren blir bekjentgjort, gjennomført og revidert.

4.0 BESKRIVELSE

4.1 KRAV TIL BEMANNING AV TREKKAGGREGATER

4.1.1 KRAV TIL BEMANNING AV DAMPLOKOMOTIV

Damplokomotiver skal som minimum alltid bemannes av to personer, en fyrbøter og en damplokomotivfører.

Prosedyre for: Bemanning i forbindelse med persontrafikk		Prosedyre nr.: 6-01	Side nr.: 59
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

4.1.2 KRAV TIL BEMANNING AV AGGREGAT MED FORBRENNINGSMOTOR

Aggregater med forbrenningsmotor skal som minimum alltid være bemannet med lokomotivfører.

4.2 KRAV TIL BEMANNING I TOG

Alle tog skal bemannes med minimum togfører.

4.3 KRAV TIL BEMANNING AV STASJON

Grovane stasjon skal være bemannet med togekspeditør på dager med mer enn ett tog på linjen.

4.4 KRAV TIL BEREDSKAPSVAKT

Beredskapsvakten er en bakvakt skal kunne rykke ut på 15 minutters varsel. Beredskapsvakten skal på forhånd forvisse seg om at beredskapsmateriellet står klart til utrykning.

Det skal gå maksimum 20 minutter fra utkalling til beredskapstoget er klart for utrykning.

Prosedyre for: Faglig kompetanse hos sikkerhetspersonell		Prosedyre nr.: 6-02	Side nr.: 60
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 1

6-02 FAGLIG KOMPETANSE HOS SIKKERHETSPERSONELL

1.0 FORMÅL

Formålet med prosedyren er å beskrive hvilke faglige krav som stilles til personell som utfører sikkerhetstjeneste ved Setesdalsbanen, samt til personale som utøver kontroll og godkjenning av spor, materiell og sikkerhetspersonale (tjenestegjørende i sikkerhetstjenesten).

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER M.M.

REFERANSER

- Trykk 401S (sikkerhetsreglement) med tilhørende trykk
- Driftshåndbok for Setesdalsbanen
- Skjema for egenerklæring, D6-01

DEFINISJONER

- *Sikkerhetsreglement*: Setesdalsbanens trykk 401 S.
- *Driftshåndbok*: Håndbok for driftspersonalet, som beskriver de lokale forhold ved Setesdalsbanen.
- *Damplokomotivfører*: Fører av damplokomotiv.
- *Fyrbøter*: Fyrbøter på damplokomotiv.
- *Diesellokomotivfører*: Fører av aggregater med forbrenningsmotor.
- *Togfører*: Tjenestemann som har ansvar for og befaling over det enkelte tog.
- *Togekspeditor*: Tjenestemann som på eget ansvar ekspederer tog og togmeldinger.
- *Beredskapsvakt*: Vaktmann som kan tilkalles i tilfelle brann eller andre uhell / ulykker.

3.0 ANSVAR OG MYNDIGHET

Driftsbestyrer er ansvarlig for at denne prosedyren blir bekjentgjort, gjennomført og revidert.

4.0 BESKRIVELSE

4.1 KRAV TIL DAMPLOKOMOTIVFØRERE

Førere av dampdrevne aggregater skal ha fylt 21 år ha gjennomgått og bestått prøve i opplæringsmodulene 1 til og med 10. Vedkommende skal også ha godkjenning som fyrbøter, samt ha gjennomgått og bestått teoretisk og praktisk prøve som damplokomotivfører.

Prosedyre for: Faglig kompetanse hos sikkerhetspersonell		Prosedyre nr.: 6-02	Side nr.: 61
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 1

4.2 KRAV TIL FYRBØTERE

Fyrbøtere skal ha fylt 18 år og ha gjennomgått og bestått prøve i opplæringsmodulene 1 til og med 10, samt ha bestått praktisk og teoretisk prøve som fyrbøter.

4.3 KRAV TIL DIESELLOKOMOTIVFØRERE

Fører av diesellokomotiv innen stasjonsgrensene skal ha fylt 18 år og ha gjennomgått og bestått prøve i opplæringsmodulene 1 til og med 9. Vedkommende skal også ha bestått prøve i bruk og behandling av bremses ved Setesdalsbanen, samt ha bestått teoretisk og praktisk prøve på hver enkelt aggregat type. For å kunne kjøre lokomotiv på linjen skal vedkommende ha fylt 21 år samt ha gjennomgått og bestått prøve i opplæringsmodulene 1 til og med 10.

4.4 KRAV TIL FØRERE AV TUNGE MOTORTRALLER

Fører av tunge motortraller skal ha fylt 18 år, og ha gjennomgått og bestått prøve i opplæringsmodulene 1 til og med 10.

Vedkommende må ha sertifikat for bil (klasse B).

4.5 KRAV TIL TOGEKSPEDITØR

Togekspeditører ved Setesdalsbanen skal ha gjennomgått og bestått prøve i opplæringsmodulene 1 til og med 11.

4.6 KRAV TIL BEREDSKAPSVAKT

Beredskapsvakten ved Setesdalsbanen skal ha gjennomgått og bestått prøve i opplæringsmodulene 1 til og med 10.

Vedkommende skal også være godkjent som fører av dieselaggregater.

4.7 KRAV TIL KOMPETANSE HOS VEDLIKEHOLDS- OG KONTROLLPERSONELL

Personale som utøver vedlikehold på eller kontroll av rullende materiell eller spor, eller som utøver godkjenning av sikkerhetspersonale, skal inneha kompetanse som beskrevet under.

Prosedyre for: Faglig kompetanse hos sikkerhetspersonell		Prosedyre nr.: 6-02	Side nr.: 62
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 1

4.7.1 KOMPETANSEKRAV FOR PERSONELL SOM UTFØRER VEDLIKEHOLD PÅ ELLER KONTROLL AV RULLENDE MATERIELL

Personell som utfører vedlikehold på eller kontroll av rullende materiell skal som hovedregel tilfredsstille samtlige av følgende krav:

- Ha utdanning innen mekaniske fag eller som lokomotivfører, eller ha gjennomført annen relevant utdanning/kurs. Relevant erfaring kan veie opp for manglende utdanning. Hva som er relevant utdanning og erfaring vurderes og avgjøres av Opplæringsutvalget.
- Inneha sikkerhetstjeneste ved Setesdalsbanen eller annen norsk jernbaneforvaltning, eller ha gjennomført kurs i personlig sikkerhet ved Setesdalsbanen.
- Være kjent med sikkerhetsstyringssystemet for jernbanedriften ved Setesdalsbanen, med særskilt vekt på prosedyre 5-02, 5-03, 5-04 og 5-05 med tilhørende skjema.
- Ha inngående kjennskap til det rullende materiellet ved Setesdalsbanen.
- Ha inngående kjennskap til Setesdalsbanens bremsesystemer (trykk 705 S).

Opplæringsutvalget vurderer og avgjør om kravene om inngående kjennskap til rullende materiell og bremsesystemer er oppfylt. I tvilstilfeller skal det avholdes skriftlig eller muntlig prøve.

Personer som ikke tilfredsstiller alle kravene kan tillates å utføre vedlikehold under jevnlig oppsyn av person som tilfredsstiller alle krav. Rullende materiell skal ikke tas i bruk før det har vært kontrollert og godkjent i tråd med sikkerhetsstyringssystemets bestemmelser.

Ved arbeid på eller langs sporet skal personalet inneha sikkerhetstjeneste fra Setesdalsbanen eller annen norsk jernbaneforvaltning, og være kjent med prosedyrer for sikring av arbeidssted (trykk 401 S § 77 m.v.), eller være i følge med sikkerhetsmann fra Setesdalsbanen. Personell som ikke tilfredsstiller disse krav kan tillates å arbeide på eller langs sporet dersom sporet er sperret av godkjent sikkerhetsmann i henhold til særlig instruks.

4.7.2 KOMPETANSEKRAV FOR PERSONELL SOM UTFØRER VEDLIKEHOLD PÅ ELLER KONTROLL AV SPORET

Personell som utfører vedlikehold på eller kontroll av sporet skal som hovedregel tilfredsstille samtlige av følgende krav:

- Ha utdanning innen banemontørfaget eller ha gjennomført annen relevant utdanning/kurs. Relevant erfaring kan veie opp for manglende utdanning. Hva som er relevant utdanning og erfaring vurderes og avgjøres av Opplæringsutvalget.
- Inneha sikkerhetstjeneste ved Setesdalsbanen eller annen norsk jernbaneforvaltning, eller ha gjennomført kurs i personlig sikkerhet ved Setesdalsbanen.
- Være kjent med sikkerhetsstyringssystemet for jernbanedriften ved Setesdalsbanen, med særskilt vekt på prosedyre 5-01 og 5-06 med tilhørende skjema.
- Være kjent med normalboka for smalt spor.

Prosedyre for: Faglig kompetanse hos sikkerhetspersonell		Prosedyre nr.: 6-02	Side nr.: 63
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 1

Personer som ikke tilfredsstiller alle kravene kan tillates å utføre vedlikehold under jevnlig oppsyn av person som tilfredsstiller alle krav. Infrastruktur skal ikke trafikkeres med personførende tog før arbeidet har vært inspisert av en person som tilfredsstiller alle krav.

Ved arbeid på eller langs sporet skal personalet inneha sikkerhetstjeneste fra Setesdalsbanen eller annen norsk jernbaneforvaltning, og være kjent med prosedyrer for sikring av arbeidssted (trykk 401 S § 77 m.v.), eller være i følge med sikkerhetsmann fra Setesdalsbanen. Personell som ikke tilfredsstiller disse krav kan tillates å arbeide på eller langs sporet dersom sporet er sperret av godkjent sikkerhetsmann i henhold til særlig instruks.

4.7.3 KRAV TIL KVALIFIKASJONER FOR PERSONELL SOM SKAL UTFØRE KONTROLL OG GODKJENNING AV TJENESTEGJØRENDE PERSONELL I SIKKERHETSTJENESTEN

	Sikkerhetsgodkjenning i trykk 401 S eller tilsvarende trykk	Kontrollørgodkjenning
Kontrollør	X	X

4.8 KRAV TIL OPPLÆRING ETTER AVBRUDD I TJENESTEN

Under er opplistet hva slags opplæring som må gjennomgås etter at man har hatt avbrudd i tjenesten ved Setesdalsbanen.

4.8.1 SIKKERHETSTJENESTE (401 S)

Borte i 3 år eller mer: Full opplæring og prøve
Borte i 1 og inntil 3 år: Etterkontroll

4.8.2 DAMPLOKOMOTIV

Borte i 3 år eller mer: Full opplæring og prøve
Borte i 1 og inntil 3 år: Muntlig høring med sensor

4.8.3 DIESELLOKOMOTIV/ROBEL

Borte i 3 år eller mer: Full opplæring og prøve
Borte i 1 og inntil 3 år: Muntlig høring med sensor

5.0 GENERELLE KRAV (SIKKERHETSTJENESTEN)

5.1 KRAV TIL MINIMUMS FUNKSJONSUTØVELSE

Prosedyre for: Faglig kompetanse hos sikkerhetspersonell		Prosedyre nr.: 6-02	Side nr.: 64
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 1

Alt personale i sikkerhetstjeneste skal utføre minimum 3 dager med aktiv sikkerhetstjeneste årlig.

Opplæringsutvalget kan i særlige tilfeller gjøre unntak fra denne regelen, men kun for ett enkelt år om gangen. Det skal i tilfelle avholdes en utvidet sikkerhetssamling før sesongstart, med repetisjon av de viktigste emnene innenfor sikkerhetstjenesten.

5.2 ETTERKONTROLLER

Alt personale i sikkerhetstjeneste skal minst hvert 3. år gjennomføre og bestå en skriftlig etterkontroll i sikkerhetstjeneste.

Sikkerhetstjenesten er i utgangspunktet gyldig til og med juni måned i det 3. året etter at full prøve eller etterkontroll i sikkerhetstjeneste er gjennomført og bestått.

De tjenestegjørende plikter å delta på de kurs og aktiviteter som måtte bli avholdt i forbindelse med sikkerhetstjenesten.

5.3 KRAV TIL PERSONALE FRA ANDRE JERNBANEFORVALTNINGER

Personale fra NSB / JBV, som er opplært og godkjent før 1. september 1997, er fritatt fra opplæring i sikkerhetstjeneste ved Setesdalsbanen.

Personale fra jernbaneforvaltninger med tilsvarende sikkerhetsreglementer (401 M o.l.) er også fritatt fra opplæring i sikkerhetstjeneste.

Alt personale skal avlegge prøve i driftshåndboken. Personale fra andre jernbaneforvaltninger skal minst hvert 3. år gjennomføre og bestå en skriftlig etterkontroll i driftshåndboken.

Personale som nevnt i første punktum er fritatt fra etterkontroll i driftshåndboken.

5.4 INSTRUKSER FOR PERSONALET

Instrukser for personalet er beskrevet i Driftshåndbokens bilag 2 til 7.

5.5 BEREDSKAPSØVELSER

Det skal som et minimum avholdes beredskapskurs og/eller -øvelse hvert 6. år.

Prosedyre for: Progresjonsplan for sikkerhetsopplæring		Prosedyre nr.: 6-03	Side nr.: 65
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

6-03 PROGRESJONSPLAN FOR SIKKERHETSOPPLÆRING

1.0 FORMÅL

Formålet med progresjonsplanen er å gi en beskrivelse av hvordan opplæringen i sikkerhetstjeneste foregår – trinn for trinn.

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER M.M.

REFERANSER

- Trykk 401S
- Driftshåndbok
- Personlig sikkerhet
- Opplæringsmodulene 1 til og med 11

DEFINISJONER

- *Sikkerhetsreglement*: Setesdalsbanens trykk 401 S.

3.0 ANSVAR OG MYNDIGHET

Opplæringsutvalget er ansvarlig for at denne prosedyren blir fulgt og revidert.

4.0 BESKRIVELSE

PROGRESJONSPLAN

Nr.	Modul	Krav til forkunnskaper
1	PERSONLIG SIKKERHET	Ingen
2	INNFØRING I SIKKERHETSTJENESTE	Personlig sikkerhet
3	VOGNMATERIELL	Personlig sikkerhet Innføring i sikkerhetstjeneste
4	TOGSAMMENSETTING GODSTOG	Personlig sikkerhet Innføring i sikkerhetstjeneste Vognmateriell
5	TOGSAMMENSETTING PERSONTOG	Personlig sikkerhet Innføring i sikkerhetstjeneste Vognmateriell Togsammensetting - Godstog
6	PERSONVOGNMATERIELL	Personlig sikkerhet Innføring i sikkerhetstjeneste

Prosedyre for: Progresjonsplan for sikkerhetsopplæring		Prosedyre nr.: 6-03	Side nr.: 66
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

		Vognmateriell Togsammensetting - Godstog Togsammensetting - Persontog
7	BREMSEPRØVING	Personlig sikkerhet Innføring i sikkerhetstjeneste Vognmateriell Togsammensetting - Godstog Togsammensetting - Persontog Personvognmateriell
8	SKIFTEPRØVE	Personlig sikkerhet Innføring i sikkerhetstjeneste Vognmateriell Togsammensetting - Godstog Togsammensetting - Persontog Personvognmateriell Bremseprøving
9	SIKKERHETSTJENESTE - GRUNNLAG	Personlig sikkerhet Innføring i sikkerhetstjeneste Vognmateriell Togsammensetting - Godstog Togsammensetting - Persontog Personvognmateriell Bremseprøving Skifteprøve
10	SIKKERHETSTJENESTE – VIDEREGÅENDE	Personlig sikkerhet Innføring i sikkerhetstjeneste Vognmateriell Togsammensetting - Godstog Togsammensetting - Persontog Personvognmateriell Bremseprøving Skifteprøve Sikkerhetstjeneste - Grunnlag
11	TOGEKSPEDITØRTJENESTEN	Personlig sikkerhet Innføring i sikkerhetstjeneste Vognmateriell Togsammensetting - Godstog Togsammensetting - Persontog Personvognmateriell Bremseprøving Skifteprøve Sikkerhetstjeneste - Grunnlag Sikkerhetstjeneste – Videregående

Prosedyre for: Helseundersøkelser		Prosedyre nr.: 6-04	Side nr.: 67
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:		Dato:
			Rev. nr.: 0

6-04 HELSEUNDERSØKELSER

1.0 FORMÅL

Formålet med prosedyren er å beskrive hvilke krav som stilles til helse for personale i sikkerhetstjeneste.

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER M.M.

REFERANSER

- Skjema for helseundersøkelser etter forskrift av 18. desember 2002 nr 1678.

3.0 ANSVAR OG MYNDIGHET

Driftsbestyrer er ansvarlig for at denne prosedyren blir bekjentgjort, gjennomført og revidert.

4.0 BESKRIVELSE AV HELSEKRAV

4.1 HELSEUNDERSØKELSER

Alt personale i sikkerhetstjeneste skal undersøkes av lege ved første gangs godkjenning i sikkerhetstjeneste.

Driftsbestyrer kan pålegge legekontroll av enkeltpersoner dersom det ansees for nødvendig.

Legen skal benytte standard egenerklæringsskjema utgitt av Statens Jernbanetilsyn.

4.2 HELSEATTEST

Etter helseundersøkelsen plikter legen å utarbeide en helseattest hvor det skal fremgå om personen ansees å oppfylle kravene i punkt 4.3 i denne prosedyren.

Attesten sendes Setesdalsbanen v / driftsbestyrer, Grovane stasjon, 4700 VENNESLA.

4.3 HELSEKRAV

SYKDOM

Det skal foreligge mental og fysisk skikkethet til å utføre arbeidsoppgavene på en slik måte at det ikke innebærer en fare for trafikksikkerheten.

Prosedyre for: Helseundersøkelser		Prosedyre nr.: 6-04	Side nr.: 68
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

Det skal ikke foreligge sykdom, helseplager eller andre forhold som nedsetter bevissthetsnivå, svekker dømmekraft, nedsetter årvåkenhet eller reduserer bevegelighet i en slik grad at det innebærer fare for trafikksikkerheten.

Til sykdommer som innebærer fare for trafikksikkerheten regnes bl.a.

- a) hjertesykdom, forhøyet blodtrykk eller annen sykdom med risiko for bevissthetsforstyrrelser,
- b) insulinkrevende diabetes,
- c) epilepsi eller andre nevrologiske tilstander som kan lede til bevissthetsforstyrrelser,
- d) svimmelhetssykdommer,
- e) alvorlige søvnforstyrrelser,
- f) psykiske lidelser som manifesterer seg med atferdsforstyrrelser eller vrangforestillinger,
- g) demens eller kognitive forstyrrelser som påvirker oppmerksomhet, konsentrasjon, dømmekraft eller hukommelse.

SYN

Synsfunksjonen skal være så god at trafikksikkerhetsmessig informasjon kan oppfattes uten vanskelighet.

- a) For synsstyrke med eller uten korreksjon, gjelder følgende grenseverdier:
Binokulært: 0,8
Svakeste øye: 0,5
- b) Om den nødvendige synsstyrke kun oppnås ved hjelp av briller, må korreksjon ligge innenfor +8 eller -8 dioptrier. Astigmatisme får ikke overskride 2 dioptrier.
- c) Ved linsebruk finnes ingen krav til dioptrier.
- d) Kontaktlinser er tillatt dersom de kan anvendes uten vanskelighet under arbeidet.
- e) Briller eller kontaktlinser skal benyttes dersom dette er nødvendig for å oppfylle synskravene.
- f) Synsfeltet på begge øynene skal være normalt.
- g) Øyemobilitet og bevegelse av hode/nakke skal være normalt.
- h) Dobbeltsyn skal ikke forekomme i noen synsretning.
- i) Mørkesynet skal være normalt.
- j) Øyesykdommer som kan påvirke trafikksikkerheten skal ikke forekomme.
- k) Fargeblindhet skal ikke forekomme, dog kan det avlegges praktisk prøve dersom vedkommende er fargesvak. Den praktiske prøven er beskrevet i punkt 4.4.

HØRSEL

Setesdalsbanen unntas fra LAB-kontroll av hørsel, dog skal hørselsfunksjonen være normal.

Det vil si at hørselen skal være av en slik art at trafikksikkerhetsmessig informasjon kan oppfattes uten vanskelighet, og at normal talestemme kan høres på 4 meters avstand.

Prosedyre for: Helseundersøkelser		Prosedyre nr.: 6-04	Side nr.: 69
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

Dersom normal hørsel kun oppnås ved hjelp av høreapparat, skal høreapparatet benyttes under utøving av tjenesten.

RUSMIDLER M.M.

Det skal ikke foreligge bruk av narkotika eller avhengighet av eller misbruk av alkohol.

Legemidler som kan påvirke reaksjonsevne, konsentrasjonsevne eller vurderingsevne kan bare benyttes etter særskilt vurdering og anvisning av lege.

4.4 TEST AV FARGESVAKHET

Dersom vedkommende har svakt fargesyn skal det gjennomføres en praktisk prøve av dette. Prøven gjennomføres av Setesdalsbanens personale.

- Vedkommende skal plasseres 200 meter fremme og herfra kunne gjenkjenne fargene rødt og grønt.
- I dagslys å kunne se forskjell på signalflagg i fargene, rødt, grønt.
- I mørke, eller når dagsignal ikke er godt synlig kunne se forskjell på fargene rødt og grønt gitt med signallampe.

4.5 PERSONALE GODKJENT VED ANDRE JERNBANEFORVALTNINGER

Personale som er godkjent i sikkerhetstjeneste ved jernbaneforvaltninger som har tilsvarende eller strengere krav til helse trenger ikke å gjennomgå egen helsekontroll ved Setesdalsbanen.

Prosedyre for: Opplæring av aspiranter		Prosedyre nr.: 6-05	Side nr.: 70
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:		Dato:
			Rev. nr.: 0

6-05 OPPLÆRING AV ASPIRANTER

1.0 FORMÅL

Formålet med denne prosedyren er å beskrive hvordan opplæringen av aspiranter i togdriften skal foregå.

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER M.M.

REFERANSER

- Trykk 401S (sikkerhetsreglement) med tilhørende trykk
- Avkryssingslister

DEFINISJONER

- *Aspirant*: Tjenestegjørende som ikke er godkjent innenfor aktuell tjenestegren.
- *Overordnet*: Tjenestegjørende som aspiranten er underordnet.

3.0 ANSVAR OG MYNDIGHET

Opplæringsutvalget er ansvarlig for at denne prosedyren blir fulgt og revidert.

4.0 BESKRIVELSE

4.1 KRAV TIL ASPIRANTER

Alle aspiranter skal gjennomgå kurset personlig sikkerhet i løpet av første året som aspirant.

4.2 LOKOMOTIVTJENESTEN

Fyrbøteraspirant på damplokomotiver skal ha fylt 16 år.

Damplokomotivfører aspiranter skal ha fylt 18 år, og være godkjente som fyrbøtere på damplokomotiv.

Lokomotivføreraspiranter på diesellokomotiver, arbeidsmaskiner og motorvogner skal ha fylt 18 år og være godkjent i sikkerhetstjeneste.

Hver enkelt fyrbøteraspirant skal ha sin egen avkryssingsliste innenfor tjenestegrenen. Dette listen skal fylles ut gjennom aspiranttiden og underskrives av den overordnede etter gjennomgang av punkt på listen.

Prosedyre for: Opplæring av aspiranter		Prosedyre nr.: 6-05	Side nr.: 71
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 0

4.3 TOGTJENESTEN

Konduktøraspiranter skal ha fylt 14 år.

Hver enkelt aspirant skal ha sin egen avkryssingsliste innenfor tjenestegrenen. Dette listen skal fylles ut gjennom aspiranttiden og underskrives av den overordnede etter gjennomgang av punkt på listen.

4.4 STASJONSTJENESTEN

Stasjonsaspiranter skal ha fylt 14 år.

Hver enkelt aspirant skal ha sin egen avkryssingsliste innenfor tjenestegrenen. Dette listen skal fylles ut gjennom aspiranttiden og underskrives av den overordnede etter gjennomgang av punkt på listen.