



SETESDALSBANEN

Sikkerhetsstyringssystem

for jernbanedriften ved Setesdalsbanen

Versjon 1.7

Gyldig fra 01.02.2022

INNHALDSFORTEGNELSE

Revisjonslogg	viii
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
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
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
1-05 Instruks for Opplæringsutvalget	9
1.0 Formål	9
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	9
3.0 Ansvar.....	9
4.0 Sammensetning	9
5.0 Funksjonsbeskrivelse	10
1-06 Instruks for SIKKERHETsutvalget	11

1.0 Formål.....	11
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	11
3.0 Ansvar.....	11
4.0 Sammensetning	11
5.0 Funksjonsbeskrivelse	12
2-01 Sikkerhetsmål	13
1.0 Formål.....	13
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	13
3.0 Ansvar og myndighet.....	13
4.0 Beskrivelse.....	13
3-01 Arkivering.....	14
1.0 Formål.....	14
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	14
3.0 Ansvar og myndighet.....	14
4.0 Beskrivelse.....	14
4-01 Brannsikkerhet	15
1.0 Formål.....	15
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	15
3.0 Ansvar og myndighet.....	15
4.0 Beskrivelse.....	15
4-02 Avviksbehandling og korrigerende tiltak, samt intern revisjon av sikkerhetsstyringssystemet..	17
1.0 Formål.....	17
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	17
3.0 Ansvar og myndighet.....	18
4.0 Beskrivelse.....	18
4-03 Behandling av innkomne reparasjonsrapporter	21
1.0 Formål.....	21

2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	21
3.0 Ansvar og myndighet	21
4.0 Beskrivelseår det oppdages	21
4-04 Distribusjon, oppdatering og korrigering av sikkerhetsstyringssystemet.....	23
1.0 Formål.....	23
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	23
3.0 Ansvar og myndighet	23
4.0 Beskrivelse.....	24
5-01 Teknisk beskrivelse av banen.....	25
1.0 Formål.....	25
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	25
3.0 Ansvar og myndighet	25
4.0 Beskrivelse.....	26
5-02 Kontroll og vedlikehold av vogner	29
1.0 Formål.....	29
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	29
3.0 Ansvar og myndighet	30
4.0 Beskrivelse – Generelt.....	30
5.0 Kontrollpunkter – Understilling	31
6.0 Kontrollpunkter – vognkasse	32
7.0 Kontrollpunkter – øvrig utstyr	33
5-03 Kontroll og vedlikehold av damplokomotiver	35
1.0 Formål.....	35
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	35
3.0 Ansvar og myndighet	36
4.0 Beskrivelse – Generelt.....	36
5.0 Kontrollpunkter – beskrivelse	37

5-04 Kontroll og vedlikehold av enheter med forbrenningsmotor	40
1.0 Formål	40
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	40
3.0 Ansvar og myndighet	41
4.0 Beskrivelse – generelt.....	41
5.0 Kontrollpunkter	42
5-05 Kontroll og vedlikehold av bremses og bremseutstyr	45
1.0 Formål	45
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	45
3.0 Ansvar og myndighet	46
4.0 Beskrivelse – Person- og godsvogner	46
5.0 Beskrivelse – trekkaggregater og motorvogner	49
5-06 Kontroll av spor, bruer og fjellrensk	56
1.0 Formål	56
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner, m.m.	56
3.0 Ansvar og myndighet	56
4.0 Beskrivelse.....	56
5-07 Gjennomføring av sikkerhetsvurderinger ved endringer	59
1.0 Formål	59
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner, m.m.	59
3.0 Ansvar og myndighet	59
4.0 Beskrivelse.....	59
5-08 Beredskapsplan for ulykker i forbindelse med trafikkvirksomhet	61
1.0 Formål	61
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	61
3.0 Ansvar og myndighet	61
4.0 Beskrivelse.....	61

TELEFONLISTE	64
NØDNUMRE	64
ANDRE	64
SETESDALSBANEN	64
BANENOR	64
5-09 Kjøp av sikkerhetsfaglig kompetanse	65
1.0 Formål	65
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	65
3.0 Ansvar og myndighet	65
4.0 Beskrivelse	65
6-01 Bemanning i forbindelse med persontrafikk	67
1.0 Formål	67
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	67
3.0 Ansvar og myndighet	67
4.0 Beskrivelse	67
6-02 Faglig kompetanse hos sikkerhetspersonell	69
1.0 Formål	69
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	69
3.0 Ansvar og myndighet	69
4.0 Beskrivelse	69
5.0 Generelle krav (sikkerhetstjenesten)	72
6-03 Progresjonsplan for sikkerhetsopplæring	75
1.0 Formål	75
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	75
3.0 Ansvar og myndighet	75
4.0 Beskrivelse	75
6-04 Helseundersøkelser	77

1.0 Formål.....	77
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	77
3.0 Ansvar og myndighet	77
4.0 Beskrivelse av helsekrav.....	77
6-05 Opplæring av aspiranter.....	81
1.0 Formål.....	81
2.0 Referanser, forkortelser, definisjoner m.m.	81
3.0 Ansvar og myndighet	81
4.0 Beskrivelse.....	81

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	Styret
		6-02	1	Utdypet krav til kompetanse hos personell som utøver vedlikehold på eller kontroll av rullende materiell eller spor (punkt 4.7).	SAB	Styret
1.1	21.10.13	1-03	1	Lagt til styret i VAM som mottaker av rapporter fra driftsbestyrer vår og høst.	SAB	Styret
		1-05	0	Ny prosedyre med instruks for opplæringsutvalget.	SAB	Styret
		4-02	1	Lagt til definisjoner av begrepene jernbaneulykke, alvorlig jernbanehendelse og jernbanehendelse i punkt 2.0. Endret beskrivelse av ansvar og myndighet (punkt 3.0) til at rapporter skal sendes til driftsbestyrer, og at det er driftsbestyrers ansvar å iverksette korrigerende tiltak. Punkt 4.1.1: Endret beskrivelse av hvem som skal rapportere, tidsfrist og rapportmottaker. Lagt til krav om at driftsbestyrer skal føre en samlet oversikt over alle avvik, holde DfS løpende orientert om avvik og på forespørsel framlegge lister over registrerte avvik. Nytt punkt 4.1.2 om varsling og rapportering. Omnummerert tidligere punkt 4.1.2 til 4.1.3 og endret beskrivelse av intern revisjon i dette punktet.	SAB	Styret

			Nytt punkt 4.1.4 om ledelsens gjennomgang.		
	5-02	1	Lagt til driftshåndboken kap. 10 under pkt. 2.0 – Referanser. Endret punkt 7.8 med ny overskrift og henvisning til Dhb kap. 10.	SAB	Styret
	5-03	1	Lagt til driftshåndboken kap. 10 under pkt. 2.0 – Referanser. Endret punkt 5.12 med ny overskrift og henvisning til Dhb kap. 10.	SAB	Styret
	5-04	1	Lagt til driftshåndboken kap. 10 under pkt. 2.0 – Referanser. Endret punkt 5.9 med ny overskrift og henvisning til Dhb kap. 10.	SAB	Styret
	5-06	1	Lagt til frister for ny kontroll, samt bestemmelser for hvordan det skal forholdes når ny kontroll ikke er utført innen fristen, i punkt 4.1 og 4.2.	SAB	Styret
	5-09	2	Satt krav om at driftsbestyrer skal kvalitetssikre og godkjenne erklæring fra ekstern leverandør før arbeidet påbegynnes (punkt 4.4).	SAB	Styret
	6-02	2	Satt krav til dokumentasjon og oppfølging av beredskapsøvelser, endret intervall for full beredskapsøvelse til minst hvert 5. år, samt satt krav til kurs i relevante emner hvert 2. år (punkt 5.5).	SAB	Styret
	D5-02	1	Endret tekst i punkt 7.8 iht. endring i prosedyre 5-02.	SAB	Styret
	D5-03	1	Endret tekst i punkt 5.12 iht. endring i prosedyre 5-03.	SAB	Styret
	D5-04	1	Endret tekst i punkt 5.9 iht. endring i prosedyre 5-04.	SAB	Styret
1.2	1-03	2	Endret tekst i pkt. 3.0, mindre restriktivt i forhold til når driftsbestyrerstillingen kan inngå i avdelingslederstillingen.	SAB	Styret

			Pkt. 5.2 – fjernet siste kulepunkt om rapportering til SJT, ettersom dette ikke lenger er et krav i ny museumsbaneforskrift.		
4-02	2	Flyttet et avsnitt i punkt 4.1.3; ingen endringer i meningsinnhold.	SAB	Styret	
		Fjernet punkt 4.1.4 om ledelsens gjennomgang, da det ikke lenger er krav om dette i ny museumsbaneforskrift.			
4-03	1	Punkt 4.2: Gitt Driftsbestyrer fullmakt til å endre telefonliste og strekningskart i prosedyre 5-08 uten videre behandling/godkjenning.	SAB	Styret	
5-06	2	Endret tekst i punkt 4.2; 45-dagerskrav er fjernet da det allerede framgår krav til hyppighet i første avsnitt.	SAB	Styret	
		Punkt 4.4: Endret fra at fjellkontroll fortrinnsvis utføres på våren, til at den skal utføres på våren.			
		Punkt 4.5: Innført krav til hovedinspeksjon hvert 12. iht. analyse fra Stål-Consult.			
5-08	1	Punkt 4.1: Innført at strekningskart med angivelse av viktige punkter og manglende mobiltelefondekning skal være en del av beredskapsplanen, samt at disse skal oppdateres jevnlig.	SAB	Styret	
		Punkt 4.3: Innført at alle enheter skal ha hver sin mobiltelefon med ekstern antenne, og at numrene til disse skal inntas i liste over viktige telefonnumre.			
6-02	3	Endret tekst i punkt 5.1 om minimum	SAB	Styret	

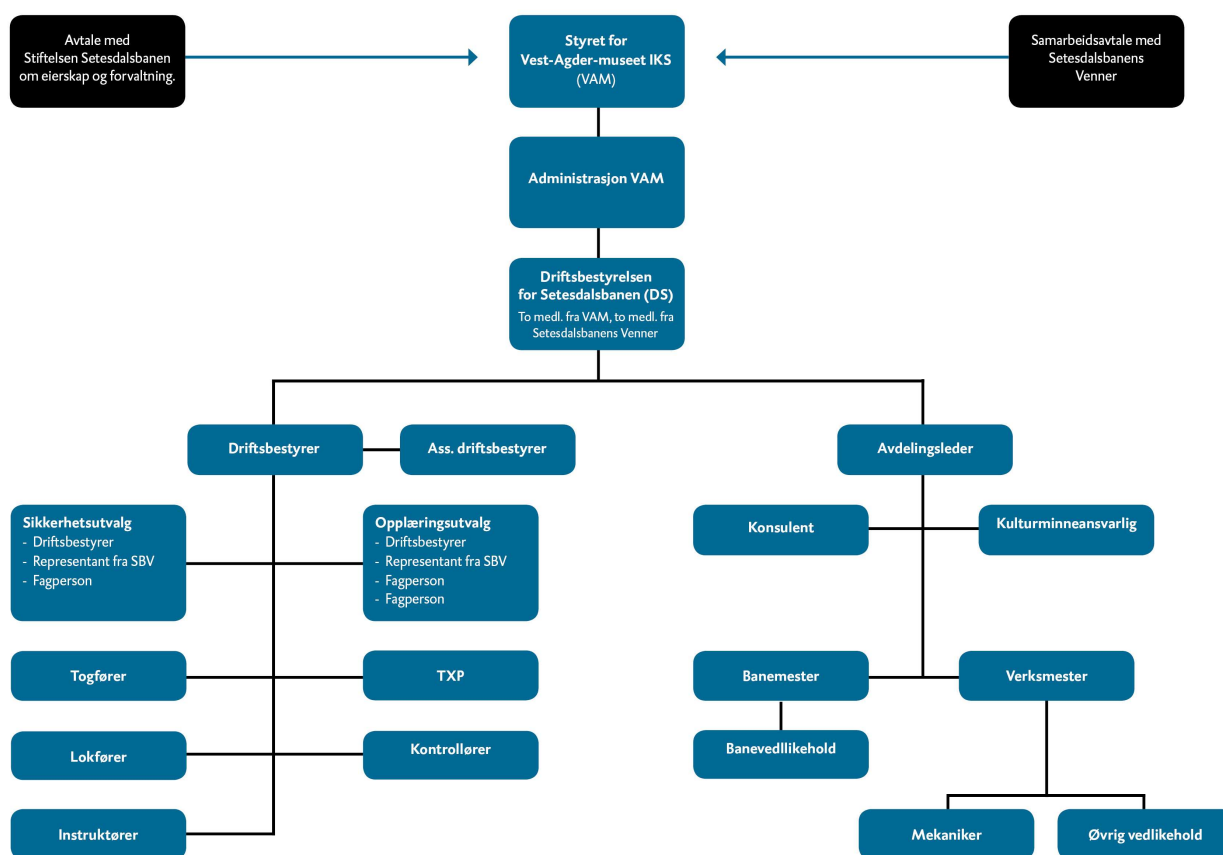
			funksjonsutøvelse; endret krav fra 3 dager til 12 timer.		
	6-05	1	Endret pkt. 4.2 til at aspiranter på motorvogner skal være fylt 21 år og ha godkjenning på damp-/diesellokomotiv. Endret pkt 4.3 til også å gjelde øvrig personale som jobber i toget.	SAB	Styret
1.3	5-04	1	Nytt kontrollpunkt 5.14 om kontroll/komplettering av brannsløkkeutstyr.	SAB	Styret
	5-06	3	Endret referanser til å inkludere henvisninger til normalbok, seksjonsbok og JD 527. Punkt 4.0 er omstrukturert med nye punktnumre. Lagt til henvisninger til teknisk regelverk for kontroll av spor og broer. Kontroll av broer er gjort leverandøruavhengig, men med krav til kompetanse hos leverandør. Det er satt krav til at det skal utarbeides bestemmelser om hvor ofte hovedinspeksjon skal finne sted. Ellers mindre justeringer.	SAB	Styret
	5-08	1a	Oppdatert telefonlisten.	SAB	SAB
	6-02	4	Punkt 5.1: Innført godskriving av praksis fra andre museumsbaner med inntil 6 timer pr. år. Punkt 5.2: Nye bestemmelser for hvordan man skal forholde seg når noen ikke består etterkontroll. Punkt 5.3: Fritak fra etterkontroll i driftshåndboken gjelder nå bare så lenge vedkommende	SAB	Styret

			har gyldig sikkerhetstjeneste fra annet jernbaneforetak.		
	6-04	1	Punkt 4.1: Endret til at helsekontroll skal gjennomføres før formell opplæring påbegynnes. Punkt 4.3: Redusert synskrav fra 0,5 til 0,3 for svakeste øye. Punkt 4.4: Presisert metode for test av fargesvakhet.	SAB	Styret
	D5-03	2	Endret M-revisjon til også å omfatte punkt 5.3, 5.4, 5.5, 5.7 og 5.8.	SAB	Styret
	D5-04	2	Endret M-revisjon til også å omfatte punkt 5.4. Nytt punkt 5.14 iht. endringer i prosedyre 5-04.	SAB	Styret
	D5-05-2	1	Endret M-revisjon til også å omfatte punkt 5.5, 5.10, 5.11, 5.12, 5.18, 5.19 og 5.22.	SAB	Styret
1.4	6-04	2	Hele prosedyren revidert iht. nye krav til helse i museumsbaneforskriften.	SAB	Styret
1.5	1-01	1	Banemester/banevedlikehold er flyttet, og rapporterer nå til driftsbestyrer i stedet for verkstedformann.	SAB	
1.5.b	5.08 og 1-01	1b	Oppdatert telefonliste	SK	SK
1.6	1-05 1-06	1 0	Opplæringsutvalget deles i Sikkerhetsutvalg og Opplæringsutvalg	SK	Styret
	1-01	2	Oppdatert adresse, avdelingsleder og driftsbestyrer. Oppdatert organisasjonskart	SK	Styret
	5-06	4	Nytt pkt. 4.1.4 om kontroll etter inngrep i overbygning, med tilhørende skjema D5-54 og D5-53. Gammelt pkt. 4.1.4 omnummerert til 4.1.5. Endret skjemanummer til korrekte nummer	SAB/SK	Styret
	D5-54	0	Nytt skjema: Sjekkliste ved inngrep i overbygning (ref. prosedyre 5-06 pkt. 4.1.4)	JBA/SAB	Styret

4-02	3	Forandret til at sikkerhetutvalg er ansvarlig for å føre oversikt Lagt inn at driftsbestyrer skal holde Dfs løpende orientert om avvik. Flyttet telefonnummer til 5-08 og endret JBV til BN	SK	Styret
4-03	2	Endret skjemanummer til D4-02. Forandret Opplæringsutvalg til sikkerhetsutvalg i 4.2	SK	Styret
5-01	1	Endret sth. Fra 30 km/t til 25 km/t	SK	Styret
5-07	1	Fjernet 30 km/t dette er endret til 25 km/t og står beskrevet i 5-01	SK	Styret
5-08	2	Fjernet kravet om ekstern antenne	SK	Styret
6-02	5	Forandret Opplæringsutvalget til Sikkerhetsutvalget	SK	Styret
6-04	3	Skrevet inn at helseundersøkelse utføres i regi av og betales av VAM	SK	Styret
4-03	3	Endret prosedyrenummer til 4.04	HPF	
4-03	1	Ny prosedyre for behandling av reparasjonsrapporter	HPF	
5.02	2	Endret tekst i punkt 6.8	HPF	
D-5-02 R2	2	Endret tekst i punkt 6.8 til «elektrisk anlegg) Tilføyd teksten «Førstehjelpsskrin» i punkt 7.8	HPF	
D-5-03 R2	2	Tilføyd teksten «Førstehjelpsskrin» i punkt 5.12	HPF	
D-5-04 R2	2	Tilføyd teksten «Førstehjelpsskrin» i punkt 5.9	HPF	

Prosedyre for: Organisasjonskart og fakta om organisasjonen		Prosedyre nr.: 1-01	Side nr.: 1
Utarbeidet/revidert av: Stian Klockhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 2

1-01 ORGANISASJONSKART



Prosedyre for: Organisasjonskart og fakta om organisasjonen		Prosedyre nr.: 1-01	Side nr.: 2
Utarbeidet/revidert av: Stian Klokkhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 2

FAKTA OM ORGANISASJONEN

Navn:	Vest-Agder-museet IKS (VAM)
Adresse:	Odderøyveien 21, 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:	Øystein Aas, tlf. 901 53 935
Driftsbestyrer Setesdalsbanen:	Stian Klokkhammer, tlf. 980 52 400
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: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 22.05.2013	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: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 22.05.2013	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: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 23.04.2015	Rev. nr.: 2

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
- Konesjonsvilkårene

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 kan inngå i avdelingslederstillingen, jf. organisasjonskart i prosedyre 1-01. Dersom avdelingsleder av ikke innehar funksjonen 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: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 23.04.2015	Rev. nr.: 2

5.0 FUNKSJONSBESKRIVELSE

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: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 23.04.2015	Rev. nr.: 2

- 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 og styret i Vest-Agder-museet IKS:
 - På våren skal DfS og styret informeres om driftsbestyrer ser det som sikkerhetsmessig forsvarlig å gjennomføre sommerens kjøringer.
 - På høsten skal det utarbeides en rapport som viser alle avvik/uønskede hendelser som har vært gjennom kjøresesongen, og om det foreligger noen utfordringer som kan påvirke neste års sesong.

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: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 22.05.2013	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 instruksjoner 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: Instruks for opplæringsutvalget		Prosedyre nr.: 1-05	Side nr.: 9
Utarbeidet/revidert av: Stian Klockhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 1

1-05 INSTRUKS FOR OPPLÆRINGSUTVALGET

1.0 FORMÅL

Formålet med instruksen er å gi retningslinjer for arbeids- og ansvarsområde for opplæringsutvalget ved Setesdalsbanen

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER M.M.

REFERANSER

- Opplæringsmoduler for sikkerhetsopplæringen
- Opplæringsmoduler for trekkaggregater
- Håndbok for driftspersonalet ved Setesdalsbanen (Driftshåndboken)
- Trykk 401 S
- Trykk 404.1 S og 404.2 S
- Trykk 405.1 S, 405.2 S, 405.3 S, 405.4 S og 405.5 S
- Trykk 411.1 S
- Trykk 412 S
- Trykk 426 S
- Trykk 705 S

FORKORTELSER

- *DfS* – Driftsbestyrelsen for Setesdalsbanen
- *Venneforeningen* – foreningen Setesdalsbanens Venner

3.0 ANSVAR

DfS har ansvar for vedlikehold og godkjenning av instruksen. Driftsbestyrer sørger for at arbeidsoppgavene som er nevnt i instruksen blir utført.

4.0 SAMMENSETNING

Opplæringsutvalget settes sammen slik:

- Driftsbestyrer.
- Én representant for de frivillige tjenestegjørende.
- To fagrepresentanter som har eller har hatt sitt daglige virke i et jernbaneforetak.
Representantene bør ha bakgrunn fra lokomotiv-, konduktør- eller trafikkstyringstjeneste.

Prosedyre for: Instruks for opplæringsutvalget		Prosedyre nr.: 1-05	Side nr.: 10
Utarbeidet/revidert av: Stian Klokhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 1

Representant for de frivillige tjenestegjørende og fagrepresentantene oppnevnes av DfS. Oppnevningen gjelder for 4 år av gangen. Dersom en representant ønsker å gå ut av opplæringsutvalget, skal DfS umiddelbart informeres om dette, slik at det kan oppnevnes ny representant.

Avdelingsleder ved Setesdalsbanen har møte- og forslagsrett i opplæringsutvalget.

Driftsbestyrer utgjør opplæringsutvalgets sekretariat, og er ansvarlig for å kalle inn til møter og for å føre protokoll fra møtene.

5.0 FUNKSJONSBESKRIVELSE

Opplæringsutvalget skal avholde minst to møter i året – før og etter sommersesongen.

Opplæringsutvalget har følgende arbeids- og ansvarsområde:

- Vedlikehold av opplæringsmodulene, herunder implementasjon av endringer.
- Oppnevne og prøve instruktører for teoretisk og praktisk opplæring av tjenestegjørende.
- Oppnevne og prøve sensorer for teoretisk og praktisk prøving av tjenestegjørende.
- Planlegge opplæringen, herunder hva slags kurs som skal kjøres og hvilke kandidater som skal kurses, etter innspill fra driftsbestyrer og fra representanten for de frivillige tjenestegjørende.
- Avgjøre hvilke kandidater som skal tas ut til praktisk og/eller teoretisk prøve, etter innspill fra driftsbestyrer og fra representanten for de frivillige tjenestegjørende.

Opplæringsutvalget er pliktig til å implementere de endringer som er nødvendiggjort gjennom eksterne eller interne revisjoner.

Prosedyre for: Instruks for sikkerhetsutvalget		Prosedyre nr.: 1-06	Side nr.: 11
Utarbeidet/revidert av: Stian Klockhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 0

1-06 INSTRUKS FOR SIKKERHETSUTVALGET

1.0 FORMÅL

Formålet med instruksen er å gi retningslinjer for arbeids- og ansvarsområde for sikkerhetsutvalget ved Setesdalsbanen

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER M.M.

REFERANSER

- Opplæringsmoduler for sikkerhetsopplæringen
- Opplæringsmoduler for trekkaggregater
- Håndbok for driftspersonalet ved Setesdalsbanen (Driftshåndboken)
- Trykk 401 S
- Trykk 404.1 S og 404.2 S
- Trykk 405.1 S, 405.2 S, 405.3 S, 405.4 S og 405.5 S
- Trykk 411.1 S
- Trykk 412 S
- Trykk 426 S
- Trykk 705 S

FORKORTELSER

- *DfS* – Driftsbestyrelsen for Setesdalsbanen
- *Venneforeningen* – foreningen Setesdalsbanens Venner

3.0 ANSVAR

DfS har ansvar for vedlikehold og godkjenning av instruksen. Driftsbestyrer sørger for at arbeidsoppgavene som er nevnt i instruksen blir utført.

4.0 SAMMENSETNING

Sikkerhetsutvalget settes sammen slik:

- Driftsbestyrer.
- Én representant for de frivillige tjenestegjørende.
- En fagrepresentanter som har eller har hatt sitt daglige virke i et jernbaneforetak.
Representantene bør ha bakgrunn fra lokomotiv-, konduktør- eller trafikkstyringstjeneste.

Prosedyre for: Instruks for sikkerhetsutvalget		Prosedyre nr.: 1-06	Side nr.: 12
Utarbeidet/revidert av: Stian Klokhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 0

Representant for de frivillige tjenestegjørende og fagrepresentantene oppnevnes av DfS. Oppnevningen gjelder for 4 år av gangen. Dersom en representant ønsker å gå ut av opplæringsutvalget, skal DfS umiddelbart informeres om dette, slik at det kan oppnevnes ny representant.

Styret i SBV foreslår kandidat til representant for frivillige tjenestegjørende

Avdelingsleder ved Setesdalsbanen har møte- og forslagsrett i opplæringsutvalget.

Driftsbestyrer utgjør Sikkerhetsutvalgets sekretariat, og er ansvarlig for å kalle inn til møter og for å føre protokoll fra møtene.

5.0 FUNKSJONSBEKRIVELSE

Sikkerhetsutvalget skal avholde minst to møter i året – før og etter sommersesongen.

Sikkerhetsutvalget har følgende arbeids- og ansvarsområde:

- Vedlikehold av trykk 401 S og tilhørende trykk, herunder implementasjon av endringer. Med tilhørende trykk menes alle trykk som er nevnt under punkt 2.0 – Referanser.
- Vedlikehold av driftshåndboken, herunder implementasjon av endringer.
- Vurdere kompetanse for personale som skal utføre vedlikehold på og kontroll av rullende materiell, og som ikke oppfyller samtlige av de formelle kompetansekravene, jf. prosedyre 6-02 pkt. 4.7.1.
- Avvikshåndtering: Oppfølging og vedlikehold av innkommende saker.

Sikkerhetsutvalget er pliktig til å implementere de endringer som er nødvendiggjort gjennom eksterne eller interne revisjoner.

Prosedyre for: Sikkerhetsmål		Prosedyre nr.: 2-01	Side nr.: 13
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS		Dato: 22.05.2013
			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.: 14
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 22.05.2013	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.: 15
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 22.05.2013	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 tilkopleet 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.: 16
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 22.05.2013	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.: 17
Utarbeidet/revidert av: Stian Klockhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 11.01.2022	Rev. nr.: 1

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.
- *Jernbaneulykke*: Hendelse som forårsaker død eller alvorlig personskade eller betydelig skade på materiell, spor, andre installasjoner eller ytre miljø, eller omfattende trafikkforstyrrelser. Faktisk skade og skadepotensialet er betydelig.

Prosedyre for: Avviksbehandling og korrigerende tiltak, samt intern revisjon av sikkerhetsstyringssystemet		Prosedyre nr.: 4-02	Side nr.: 18
Utarbeidet/revidert av: Stian Klockhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 11.01.2022	Rev. nr.: 1

- Med *død* menes at noen omkommer umiddelbart eller innenfor 30 dager som følge av hendelsen.
- Med *alvorlig personskade* menes personskade som fører til sykehusinnleggelse i mer enn 24 timer.
- Med *betydelig skade* menes materielle skader eller skader på miljø m.m. for mer enn 150 000 Euro.
- *Alvorlig jernbanehendelse*: Hendelse som under litt andre omstendigheter kunne ført til en jernbaneulykke. Med «litt andre omstendigheter» menes når bare tilfældigheter forhindret utvikling til en jernbaneulykke.
- *Jernbanehendelse*: Enhver hendelse som innvirker på sikkerheten, men som ikke har skadepotensiale som en jernbaneulykke, og som heller ikke under litt andre omstendigheter kunne ha ført til en jernbaneulykke, herunder:
 - Hendelse som førte til mindre personskade og som ikke førte til eller hadde potensial til å utvikle seg til en hendelse med alvorlig personskade.
 - Hendelse som førte til mindre materiell skade eller skade på miljø m.m., og som ikke førte til eller hadde potensial til å utvikle seg til hendelse med betydelig skade.
 - Hendelse som førte til mindre enn seks timers stans i trafikken på en strekning, og som ikke hadde potensial til å utvikle seg til hendelse med mer enn seks timers stans i trafikken.

3.0 ANSVAR OG MYNDIGHET

Alle ansatte og frivillig personale er ansvarlige for skriftlig å rapportere avvik som oppdages. Avvik rapporteres til driftsbestyrer. Driftsbestyrer er ansvarlig for at korrigerende tiltak blir gjennomført i tråd med denne prosedyren.

4.0 BESKRIVELSE

4.1 AVVIKSBEHANDLING

4.1.1 LØPENDE KONTROLL

Dersom det har skjedd en uønsket hendelse, nestenulykke eller ulykke, skal alt personale som var involvert i eller vitne til hendelsen sende skriftlig rapport til driftsbestyrer. Rapporten skal sendes snarest, og senest innen endt tjeneste. Som hovedregel skal rapportskjema D4-01 benyttes.

Sikkerhetsutvalg skal utarbeide og holde oppdatert en samlet oversikt over alle avvik som oppdages eller som identifiseres gjennom rapportskjema, kontrollskjema, muntlige beskjeder, eksterne eller interne revisjoner m.v.

Prosedyre for: Avviksbehandling og korrigerende tiltak, samt intern revisjon av sikkerhetsstyringssystemet		Prosedyre nr.: 4-02	Side nr.: 19
Utarbeidet/revidert av: Stian Klockhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 11.01.2022	Rev. nr.: 1

Driftsbestyrer plikter å undersøke årsaker til alle registrerte avvik, og skal iverksette nødvendige tiltak for å hindre gjentakelse.

Driftsbestyrer skal holde DfS løpende orientert om registrerte avvik, og skal på forespørsel fra styret i VAM, DfS eller avdelingsleder framlegge oversikt over åpne og korrigerende avvik. Driftsbestyrer skal holde Dfs løpende orientert om registrerte avvik. Det skal orienteres om avvik på alle Dfs møter

4.1.2 VARSLING OG RAPPORTERING

VARSLING AV JERNBANEULYKKE OG ALVORLIG JERNBANEHENDELSE

Driftsbestyrer skal, straks etter at det er mottatt varsel om jernbaneulykke, varsle nærmeste betjente stasjon(er) og nærmeste politimyndighet. dersom disse ikke allerede er varslet. Det samme gjelder ved alvorlig jernbanehendelse når hendelsens art tilsier det. Dersom hendelsen har funnet sted på Grovane stasjon skal dessuten Bane Nors togleder varsles.

Driftsbestyrer skal, straks etter at det er mottatt varsel om jernbaneulykke eller alvorlig jernbanehendelse, varsle Statens havarikommisjon for transport.

RAPPORTERING AV JERNBANEULYKKE OG ALVORLIG JERNBANEHENDELSE

Ved jernbaneulykke og alvorlig jernbanehendelse skal driftsbestyrer så snart som mulig, og senest innen 72 timer, sende skriftlig rapport om hendelsen til Statens havarikommisjon for transport og Statens jernbanetilsyn. Rapporten sendes elektronisk via Statens jernbanetilsyn sin nettside, www.sjt.no.

RAPPORTERING AV JERNBANEHENDELSE

Ved jernbanehendelse skal driftsbestyrer innen 8 dager sende skriftlig rapport om hendelsen til Statens jernbanetilsyn. Rapporten sendes elektronisk via Statens jernbanetilsyn sin nettside, www.sjt.no.

4.1.3 INTERN REVISJON

Sikkerhetsstyringssystemet skal revideres én gang årlig, før sommersesongen startes opp. Driftsbestyrer er ansvarlig for at intern revisjon gjennomføres.

Gruppen som gjennomfører revisjonen skal bestå av driftsbestyrer og minst ett annet medlem oppnevnt av Driftsbestyrelsen for Setesdalsbanen (DfS). Gruppen skal velge en revisjonsleder, som fører protokoll fra revisjonsmøter.

Den årlige revisjonen skal gjennomgå følgende:

Prosedyre for: Avviksbehandling og korrigerende tiltak, samt intern revisjon av sikkerhetsstyringssystemet		Prosedyre nr.: 4-02	Side nr.: 20
Utarbeidet/revidert av: Stian Klokkhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 11.01.2022	Rev. nr.: 1

- Registrerte avvik.
- Vurdering av om sikkerhetsstyringssystemet oppfyller krav i jernbaneloven, museumsbaneforskriften m.v.
- Sammenligning av praktisk gjennomføring mot prosedyrer og tiltak. Denne sammenligningen deles opp slik at man i de enkelte år gjennomgår følgende områder etter følgende plan:
 - Opplæring og godkjenning av personale (hvert tredje år f.o.m. 2014)
 - Konduktør-/skiftetjenesten (hvert tredje år f.o.m. 2014)
 - Kontroll og godkjenning av rullende materiell (hvert tredje år f.o.m. 2015)
 - Lokomotivtjenesten (hvert tredje år f.o.m. 2015)
 - Kontroll og godkjenning av spor (hvert tredje år f.o.m. 2016)
 - Stasjonstjenesten (hvert tredje år f.o.m. 2016)
- Rapport fra beredskapsøvelse, dersom det har blitt avholdt slik øvelse i tiden siden forrige revisjon.

Sikkerhetsstyringssystemet skal oppdateres med nødvendige endringer og suppleringer som identifiseres under gjennomgangen.

4.2 KORRIGERENDE TILTAK

Driftsbestyrer skal i samråd med avdelingsleder drøfte korrigerende tiltak, samt tidsplan for tiltakene.

Prosedyre for: Behandling av innkomne reparasjonsrapporter		Prosedyre nr.: 4-03	Side nr.: 21
Utarbeidet/revidert av: Hans Petter Furuborg	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 1

4-03 BEHANDLING AV INNKOMNE REPARASJONSRAPPORTER

1.0 FORMÅL

Formålet med reparasjonsrapporter på jernbanemateriell er å registrere feil som oppdages på et tidligst mulig tidspunkt samt sørge for at det som rapporteres blir håndtert på en forsvarlig og sporbar måte.

Denne prosedyren beskriver hvordan innkomne reparasjonsrapporter på jernbanemateriell skal håndteres og følges opp ved Setesdalsbanen.

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER M.M.

REFERANSER

- Arbeidsmiljøloven §§ 20, 21, 22 og 26
- Jernbaneloven med tilhørende forskrifter
- Trykk 401S (sikkerhetsreglement) med tilhørende trykk
- Reparasjonsrapport D

DEFINISJONER

- Ingen

3.0 ANSVAR OG MYNDIGHET

Alle ansatte og frivillig personale er ansvarlige for skriftlig å rapportere feil på jernbanemateriell som oppdages ved uttak og innsett. Reparasjonsrapportene sendes til driftsbestyrer. Driftsbestyrer er ansvarlig for at rapportene blir fulgt opp med nødvendige tiltak i tråd med denne prosedyren.

4.0 BESKRIVELSE

4.1 BEHANDLING OG VURDERING

Utfylte reparasjonsrapporter legges i hylle for dette i garderoben ved vst. Grovane. Hyllen tømmes og sendes driftsbestyrer som gjennomgår den enkelte rapport fortløpende.

Alvorlighetsgraden i den enkelte rapport vurderes i samråd med verkstedspersonalet om nødvendig.

Prosedyre for: Behandling av innkomne reparasjonsrapporter		Prosedyre nr.: 4-03	Side nr.: 22
Utarbeidet/revidert av: Hans Petter Furuborg	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 1

4.2 KORRIGERENDE TILTAK

Driftsbestyrer skal i samråd med avdelingsleder drøfte tiltak for å rette feilene raskest mulig.

Dersom feilene som fremkommer i rapporten er så alvorlige at det kan eller vil medføre fare, skal enheten tas ut av drift inntil feilen er utbedret.

4.3 TILBAKEMELDING OG ARKIVERING

Reparasjonsrapporter og underskrevet bekreftelse med en kort beskrivelse av utført reparasjon arkiveres i mapper på den enkelte enhet fortløpende.

Bekreftelse på utført reparasjon skal dateres og underskrives av reparatøren.

Prosedyre for: Distribusjon, oppdatering og korrigering av sikkerhetsstyringssystemet		Prosedyre nr.: 4-04	Side nr.: 23
Utarbeidet/revidert av: Hans Petter Furuborg	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 11.01.2022	Rev. nr.: 2

4-04 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 D4-02

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 korrigerings av sikkerhetsstyringssystemet		Prosedyre nr.: 4-04	Side nr.: 24
Utarbeidet/revidert av: Hans Petter Furuborg	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 11.01.2022	Rev. nr.: 2

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.

Telefonliste og strekningskart i prosedyre 5-08, iht. prosedyre 5-08 pkt. 4.1, kan imidlertid endres av Driftsbestyrer uten behandling i DfS eller godkjenning av styret.

Endringer i Driftshåndbok for Setesdalsbanen skal godkjennes av Sikkerhetsutvalget 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 avviksrapport 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.: 25
Utarbeidet/revidert av: Stian Klockhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 1

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

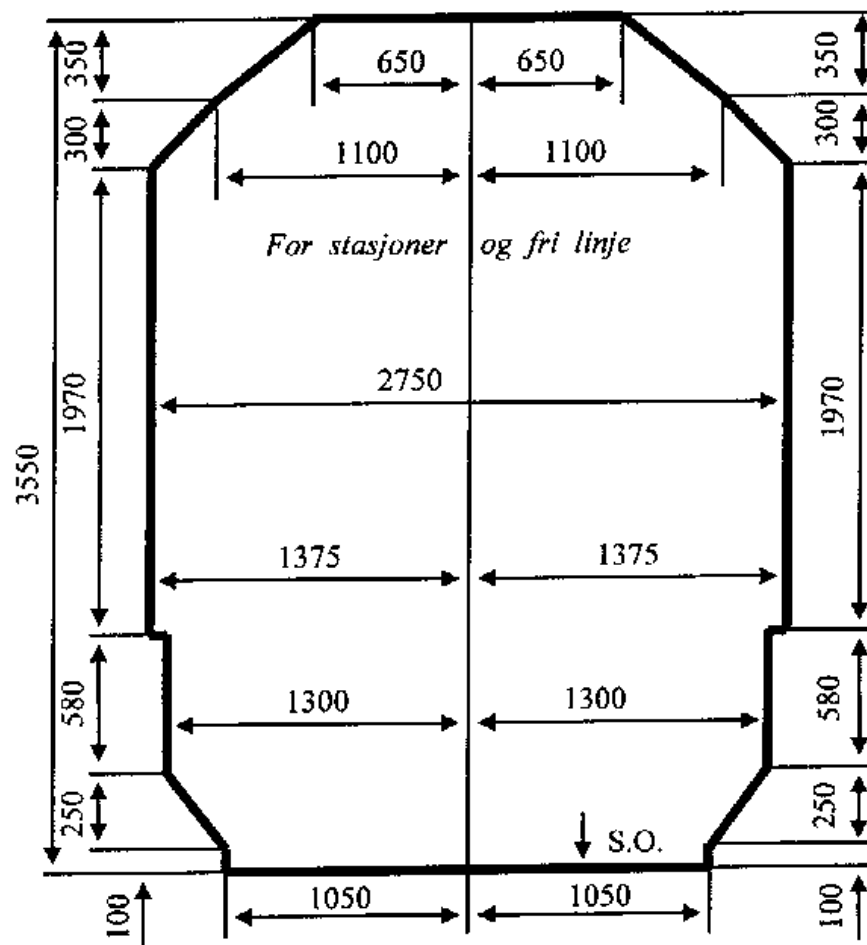
Avdelingsleder er ansvarlig for at denne prosedyren blir implementert og bekjentgjort.

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

Prosedyre for: Teknisk beskrivelse av banen		Prosedyre nr.: 5-01	Side nr.: 26
Utarbeidet/revidert av: Stian Klockhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 1

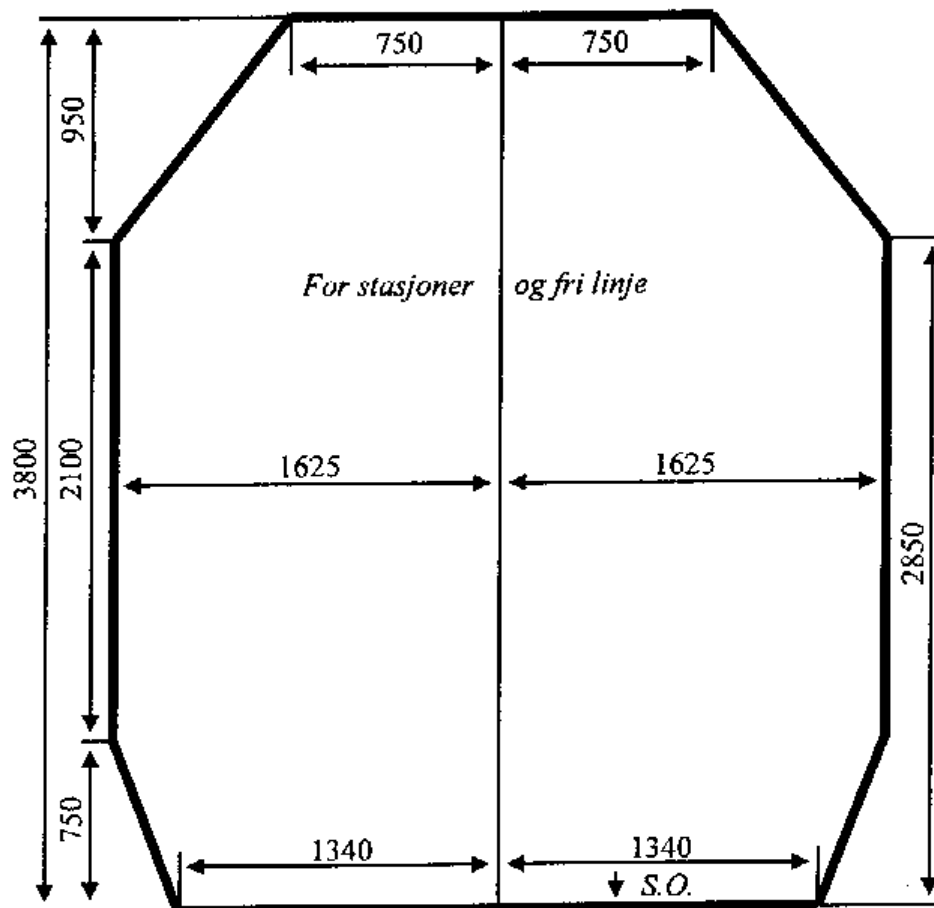
4.0 BESKRIVELSE

4.1 LASTE- OG KONSTRUKSJONSPROFIL



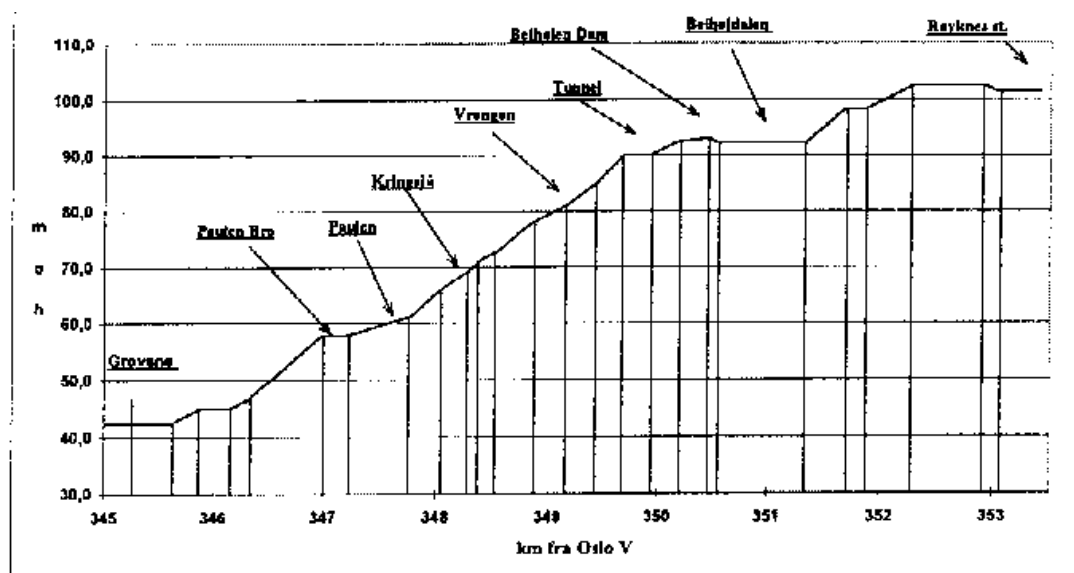
Prosedyre for: Teknisk beskrivelse av banen		Prosedyre nr.: 5-01	Side nr.: 27
Utarbeidet/revidert av: Stian Klokhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 1

4.2 MINSTE TVERRSNITT GROVANE – RØYKNES



Prosedyre for: Teknisk beskrivelse av banen		Prosedyre nr.: 5-01	Side nr.: 28
Utarbeidet/revidert av: Stian Klockhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 1

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 Dam 20,5 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: 25 km/t

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av vogner		Prosedyre nr.: 5-02	Side nr.: 29
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 2

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 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
- Håndbok for driftspersonalet ved Setesdalsbanen (Driftshåndboken), kapittel 10

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.: 30
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 2

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.: 31
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 2

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.: 32
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 2

- 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 fettet 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 råde 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.: 33
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 2

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 elektriske anlegg skal kontrolleres for feil og skader samt 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.: 34
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av:	Dato:	Rev. nr.: 2

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 REDNINGSUTSTYR

Rednings- og førstehjelpsutstyr kontrolleres evt. kompletteres iht. Driftshåndboken kap. 10.

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.: 35
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 28.11.2013	Rev. nr.: 1

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
- Bremsutstyr – kontroll og vedlikehold, prosedyre 5-05
- Håndbok for driftspersonalet ved Setesdalsbanen (Driftshåndboken), kapittel 10

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.: 36
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 28.11.2013	Rev. nr.: 1

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.: 37
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 28.11.2013	Rev. nr.: 1

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. Kobbelhylse kontrolleres for sprekker og stor slakk.

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av damplokomotiver		Prosedyre nr.: 5-03	Side nr.: 38
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 28.11.2013	Rev. nr.: 1

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.: 39
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 28.11.2013	Rev. nr.: 1

5.11 SIGNALUTSTYR

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

5.12 REDNINGSUTSTYR

Rednings- og førstehjelpsutstyr kontrolleres evt. kompletteres iht. Driftshåndboken kap. 10.

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av enheter med forbrenningsmotor		Prosedyre nr.: 5-04	Side nr.: 40
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 17.06.2016	Rev. nr.: 2

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 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
- Håndbok for driftspesonalet ved Setesdalsbanen (Driftshåndboken), kapittel 10

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.: 41
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 17.06.2016	Rev. nr.: 2

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.: 42
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 17.06.2016	Rev. nr.: 2

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. Kobbelhylse 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.: 43
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 17.06.2016	Rev. nr.: 2

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 REDNINGSUTSTYR

Rednings- og førstehjelpsutstyr kontrolleres evt. kompletteres iht. Driftshåndboken kap. 10.

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.: 44
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 17.06.2016	Rev. nr.: 2

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.

5.14 BRANNSLUKKEUTSTYR

Brannslukkeutstyr kontrolleres og evt. kompletteres iht. bestemmelsene i Driftshåndboken kap. 10.

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av bremses og bremsesutstyr		Prosedyre nr.: 5-05	Side nr.: 45
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 22.05.2013	Rev. nr.: 0

5-05 KONTROLL OG VEDLIKEHOLD AV BREMSER OG BREMSUTSTYR

1.0 FORMÅL

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

2.0 REFERANSER, FORKORTELSER, DEFINISJONER M.M.

2.1 REFERANSER

- Revisjonsplan for de enkelte enheter, D5-10
- Trykk 401 S (sikkerhetsreglement) med tilhørende trykk
- Bremsesutstyr – 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 bremsesutstyr 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 bremsesutstyr 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.: 46
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 22.05.2013	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 AVSTENGINGSKRANER

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 SLANGEOBLINGER 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.: 47
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 22.05.2013	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.: 48
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 22.05.2013	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. Bremsesylindren 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 bremseutstyr		Prosedyre nr.: 5-05	Side nr.: 49
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 22.05.2013	Rev. nr.: 0

Kontroller sylinderveggen for eventuelle sprekker, spesielt i bunnen av cylinderen. Det kontrolleres at det ikke er tegn til slitekanter eller riper. Kontroller sylinderens 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 ($P=kg/cm^2$, $l=liter$).

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 $4 kg/cm^2$ og prøveapparatet settes i midtstilling. Hvis trykket i ledningen ikke synker mer enn $0,2 kg/cm^2$ ($0,1 kg/cm^2$ 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 bremsesutstyr		Prosedyre nr.: 5-05	Side nr.: 50
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 22.05.2013	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 lettbevegelse. 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.: 51
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 22.05.2013	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 nødbrems 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 nødbrems 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 bremsesystem		Prosedyre nr.: 5-05	Side nr.: 52
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 22.05.2013	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 fjel 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.: 53
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 22.05.2013	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 avstengningskraner kontrolleres, herunder også nødbremsekraner. Kraner som ikke er i orden skal byttes.

Nødbremsekraner 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 bremseutstyr		Prosedyre nr.: 5-05	Side nr.: 54
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 22.05.2013	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. Bremsesylinderen 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 sylinderen. Det kontrolleres at det ikke er tegn til slitekanter eller riper. Kontroller sylinderens 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 ($P=\text{kg/cm}^2$, $l=\text{liter}$).

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

Prosedyre for: Kontroll og vedlikehold av bremses og bremseutstyr		Prosedyre nr.: 5-05	Side nr.: 55
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 22.05.2013	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.: 56
Utarbeidet/revidert av: Stian Klockhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 4

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.

REFERANSER

- Normaler for konstruksjon og vedlikehold av spor ved Setesdalsbanen
- Jernbaneverket dok.nr. JD 527 Bruer – Vedlikehold (<http://trv.jbv.no/wiki/Bruer/Vedlikehold>)
- Driftshåndbok for Setesdalsbanen, kapittel 3
- Seksjonsbok for Setesdalsbanen (1932)
- Sikkerhetsstyringssystemets prosedyre 3-01.

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 kjentgjort, gjennomført og revidert.

Driftsbestyrer er ansvarlig for gjennomføring av arbeidsoppgaver beskrevet i prosedyren.

4.0 BESKRIVELSE

4.1 REGELMESSIG KONTROLL AV SPORET

4.1.1 TEKNISK REGELVERK

Bestemmelser om vedlikehold og kontroll av sporet framgår av den til enhver tid gjeldende versjon av *Normaler for konstruksjon og vedlikehold av spor ved Setesdalsbanen*.

Strekningsbeskrivelse følger av Driftshåndboken kap. 3 og *Seksjonsbok for Setesdalsbanen* av 1932. Merk at seksjonsboken ikke er korrekt for strekningen mellom km 350,1 og 351,5, da denne strekningen er lagt om på et senere tidspunkt.

Prosedyre for: Kontroll av spor, bruere og fjellrensk		Prosedyre nr.: 5-06	Side nr.: 57
Utarbeidet/revidert av: Stian Klokhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 4

4.1.2 ÅRLIG KONTROLL

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 D5-50.

Årlig kontroll er gyldig i 15 måneder fra forrige årlige kontroll. Dersom ny kontroll ikke er utført innen denne fristen, skal Driftsbestyrer utstede ordre om at det kun tillates fremført arbeidstog med skinnetraktor eller annet lett materiell, og at kjørehastigheten skal tilpasses slik at det kan stoppes på halvparten av den foranliggende oversiktige del av sporet, høyst 20 km/t.

4.1.3 MÅNEDLIG KONTROLL

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-kurvne skal kontrolleres med hensyn til sporvidde. Det skal være spesiell fokus på skader i skinnebefestigelsen under kontrollen. Kontrollen skal dokumenteres på skjema D5-52.

Dersom månedlig kontroll ikke er utført iht. ovenstående bestemmelser, skal Driftsbestyrer utstede ordre om at det kun tillates fremført arbeidstog med skinnetraktor eller annet lett materiell, og at kjørehastigheten skal tilpasses slik at det kan stoppes på halvparten av den foranliggende oversiktige del av sporet, høyst 20 km/t.

4.1.4 KONTROLL ETTER INNGREP I OVERBYGNING

Ved stikkbytte av sviller skal skjema D5-53 fylles ut av den som er ansvarlig for arbeidet

Etter at det har vært utført inngrep i overbygningen skal skjema D5-54 fylles ut av den som har ledet arbeidet (kfr. prosedyre 6-02 pkt. 4.7.2) og leveres til Driftsbestyrer.

4.1.5 ANNEN VISITASJON

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

4.2 KONTROLL AV BROER

4.2.1 TEKNISK REGELVERK

Prosedyre for: Kontroll av spor, bruer og fjellrensk		Prosedyre nr.: 5-06	Side nr.: 58
Utarbeidet/revidert av: Stian Klockhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 4

Vedlikehold og kontroll av broene ved Setesdalsbanen utføres etter bestemmelsene i Jernbaneverkets bok JD 527 *Bruer/Vedlikehold*.

4.2.2 ÅRLIG KONTROLL

Det skal utføres årlig inspeksjon av broene på banestrekningen. Kontrollen skal utføres av ekspertise innenfor den aktuelle konstruksjonsmåten. Kontrollen utføres på våren.

Kontrollen skal dokumenteres.

4.2.3 HOVEDINSPEKSJONER

Det skal utarbeides bestemmelser for hvor ofte de enkelte broene skal gjennomgå en utvidet inspeksjon (hovedinspeksjon).

4.3 KONTROLL AV RASFARE (FJELLRENSK)

Det utføres årlig kontroll og evt. rensking av fjell langs banen. Kontrollen skal utføres på våren.

Kontrollen skal dokumenteres.

Prosedyre for: Gjennomføring av sikkerhetsvurderinger ved endringer		Prosedyre nr.: 5-07	Side nr.: 59
Utarbeidet/revidert av: Stian Klokhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 1

5-07 GJENOMFØRING 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 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 blokkeres. Kontrolløren skal etter ett minutt lese av trykket i hovedledningen på et manometer, og vil da se om lekkasjeraten i hovedledningen er akseptabel.

Prosedyre for: Gjennomføring av sikkerhetsvurderinger ved endringer		Prosedyre nr.: 5-07	Side nr.: 60
Utarbeidet/revidert av: Stian Klokhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 1

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.: 61
Utarbeidet/revidert av: Stian Klokkhammer	Godkjent av: Stian Klokkhammer	Dato: 08.02-2021	Rev. nr.: 2

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 førerrom. På baksiden av beredskapsplanen skal det finnes telefonliste med viktige telefonnummer, samt et forenklet kart over strekningen med

Prosedyre for: Beredskapsplan for ulykker i forbindelse med trafikkvirksomhet		Prosedyre nr.: 5-08	Side nr.: 62
Utarbeidet/revidert av: Stian Klokkhammer	Godkjent av: Stian Klokkhammer	Dato: 08.02-2021	Rev. nr.: 2

angivelse av punkter med adkomst fra bilvei, mulige punkter for opplasting av utstyr fra redningsmannskaper, mulige helikopterlandingsplasser, samt markering av strekninger uten mobiltelefondekning. Viktige telefonnummer finnes også fremst i driftshåndboken.

Liste over viktige telefonnummer og angivelse av strekninger uten mobiltelefondekning skal kontrolleres og evt. oppdateres hvert år.

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

Alle konduktøravdelinger og motorvogner skal være utstyrt med mobiltelefon. Disse mobiltelefonene skal oppbevares på Grovane stasjon når de ikke er i bruk. Txp Grovane er ansvarlig for at telefonene er oppladet når det skal kjøres tog. Telefonnumrene til de ulike enhetene skal tas inn i liste over viktige telefonnummer.

Dersom den aktuelle mobiltelefonen ikke fungerer, kan togfører benytte sin personlige mobiltelefon. Telefonnummer skal meddeles togleder før togets avgang fra utgangsstasjon.

Det skal 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: 63
Utarbeidet/revidert av: Stian Klokkhammer	Godkjent av: Stian Klokkhammer	Dato: 08.02-2021	Rev. nr.: 2

BEREDSKAPSPLAN FOR ULYKKER

Utfyllende opplysninger finnes i driftshåndboksens kapittel 10.

Telefonnumre 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.: 64
Utarbeidet/revidert av: Stian Klokkhammer	Godkjent av: Stian Klokkhammer	Dato: 08.02-2021	Rev. nr.: 2

TELEFONLISTE

NØDNUMRE

BRANNVESEN	110
POLITI	112
AMBULANSE	113

ANDRE

LEGEVAKT	116117
VENNESLA LENSMANNSKONTOR	38 15 23 00
POLITI	02 800
STATENS HAVARIKOMMISJON FOR TRANSPORT	63 89 63 30

SETESDALSBANEN

GROVANE STASJON (GSM-R)	879 08 304
RØYKNES STASJON	38 15 38 82
VERKSTEDET GROVANE	38 15 57 06
TOGTELEFON CFo 737	930 05 339
EKSTRA TOGTELEFON	488 54 850
 DRIFTSBESTYRER SETESDALSBANEN	 980 52 400
ASSISTERENDE DRIFTSBESTYRER	901 22 498
 AVDELINGSLEDER SETESDALSBANEN	 901 53 935

BANENOR

TOGLEDER	879 00 261
TOGLEDER (FRA GSM-R)	1200
TOGLEDER (BYLINJE)	38 07 76 55

På skifteradioer SKAL kanal 1 brukes.

Prosedyre for: Kjøp av sikkerhetsfaglig kompetanse		Prosedyre nr.: 5-09	Side nr.: 65
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 28.11.2013	Rev. nr.: 2

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.: 66
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 28.11.2013	Rev. nr.: 2

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).

Driftsbestyrer skal kvalitetssikre og godkjenne erklæringen før arbeidet kan påbegynnes.

Prosedyre for: Bemanning i forbindelse med persontrafikk		Prosedyre nr.: 6-01	Side nr.: 67
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 22.05.2013	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.
- *Togekspeditør*: 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 kjentgjort, 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.: 68
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 22.05.2013	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 forvise 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.: 69
Utarbeidet/revidert av: Stian Klokkhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 5

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.
- *Togekspeditør*: 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 kjentgjort, 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.: 70
Utarbeidet/revidert av: Stian Klokhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 5

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.: 71
Utarbeidet/revidert av: Stian Klockhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 5

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 Sikkerhetsutvalget.
- 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).

Sikkerhetsutvalget 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 Sikkerhetsutvalget.
- 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.: 72
Utarbeidet/revidert av: Stian Klockhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 5

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.: 73
Utarbeidet/revidert av: Stian Klockhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 5

Alt personale i sikkerhetstjeneste skal utføre minimum 12 timer med aktiv sikkerhetstjeneste årlig. Timetallet beregnes ut fra ruten for det toget/de togene man har tjeneste i eller i tilknytning til, med tillegg av ½ time før første avgang og ½ time etter siste ankomst. Kjøringer med mer enn to timers opphold deles opp og regnes som to kjøringer. Skifting og kjøring av tog på linjedisponering regnes ut fra netto kjøretid, og må dokumenteres gjennom loggbok på lokomotiv/skiftetraktor/motortralle eller av den enkelte tjenestegjørende.

Personale som tjenestegjør ved flere museumsjernbaner kan få godskrevet inntil 6 timers dokumentert praksis fra tilsvarende tjeneste ved andre norske museumsjernbaner, slik at kravet til årlig tjeneste ved Setesdalsbanen blir redusert tilsvarende.

Opplæringsutvalget kan i særlige tilfeller gjøre unntak fra kravet til minimums funksjonsutøvelse, 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.

Personale som ikke består etterkontroll kan gå opp til ny etterkontroll én gang, ikke tidligere enn 14 dager etter første forsøk. Dersom etterkontroll ikke er bestått etter to forsøk, må det gjennomgås full opplæring i modul 1-11 og avlegges ny fullstendig prøve.

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 så lenge de har gyldig sikkerhetstjeneste tilsvarende trykk 401 S fra annet norsk jernbaneforetak

Prosedyre for: Faglig kompetanse hos sikkerhetspersonell		Prosedyre nr.: 6-02	Side nr.: 74
Utarbeidet/revidert av: Stian Klockhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 5

5.4 INSTRUKSER FOR PERSONALET

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

5.5 BEREDSKAPSØVELSER

Det skal avholdes full beredskapsøvelse minst hvert 5. år. Utover dette skal det avholdes kurs innenfor brannvern, livreddende førstehjelp eller annet relevant emne innen beredskaps- og redningstjenesten minst hvert 2. år (unntatt de årene hvor det avholdes full beredskapsøvelse).

Det skal under beredskapsøvelser føres nøyaktig kronologisk logg over alle hendelser, reaksjoner m.v. På bakgrunn av loggen utarbeides det en rapport over forberedelser til og gjennomføringen av øvelsen. Rapporten skal gjennomgås ved førstkommende interne revisjon av sikkerhetsstyringssystemet, jf. prosedyre 4-02.

Prosedyre for: Progresjonsplan for sikkerhetsopplæring		Prosedyre nr.: 6-03	Side nr.: 75
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 22.05.2013	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	INNFORING 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.: 76
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 22.05.2013	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.: 77
Utarbeidet/revidert av: Stian Klokhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 3

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

- Forskrift av 10. desember 2014 nr. 1574 om krav til museumsbane, kapittel 7.
- Skjema for helseundersøkelser D6-01.

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 må ha gjennomgått en første gangs helseundersøkelse. Det skal også gjennomføres periodiske helseundersøkelser:

- Hvert femte år for personale opp til 40 år,
- hvert tredje år for personale mellom 41 og 62 år,
- hvert år for personale over 62 år.

Legen skal gjennomføre hyppigere helseundersøkelser dersom helsetilstanden til den enkelte krever det.

Dersom det etter at helseundersøkelse er gjennomført iht. pkt. 4.2 eller 4.3 fremdeles er tvil om arbeidsoppgavene kan utføres uten fare for trafikksikkerheten, skal legen gjennomføre nødvendige supplerende undersøkelser.

Driftsbestyrer skal pålegge supplerende helseundersøkelse og/eller psykologisk vurdering av enkeltpersoner dersom det foreligger rimelig grunn til å tvile på den enkeltes fysiske eller psykiske skikkethet, eller dersom det foreligger rimelig grunn til å mistenke misbruk av legemidler eller rusmidler. Når personale har vært innblandet i en hendelse eller ulykke skal det vurderes om det foreligger slik rimelig grunn.

Prosedyre for: Helseundersøkelser		Prosedyre nr.: 6-04	Side nr.: 78
Utarbeidet/revidert av: Stian Klokhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 3

Personale som er kjent med eller mistenker at sin egen helsetilstand er endret slik at kravene ikke lengre er oppfylt, plikter å varsle Driftsbestyrer om dette umiddelbart, slik at supplerende undersøkelse/vurdering kan foretas.

Helseundersøkelse skal utføres av lege som er godkjent av Driftsbestyrer. Gjennomført helseundersøkelse skal dokumenteres ved skjema D6-01.

Helseundersøkelse utføres i regi av, og betales av Vest-Agder.museet IKS

4.2 FØRSTE GANGS HELSEUNDERSØKELSE

Den som skal utføre eller opplæres til å utføre arbeidsoppgaver som tilligger sikkerhetstjenesten skal gjennomgå en første gangs helseundersøkelse som skal omfatte:

- En generell undersøkelse,
- undersøkelser av syn, hørsel og fargesans,
- en analyse av urin- eller blodprøve for å avdekke eventuell diabetes eller andre forhold som måtte følge av den kliniske undersøkelsen, herunder bruk av narkotiske stoffer,
- en psykologisk undersøkelse som skal omfatte kognitive, psykomotoriske og atferdsmessige og personlige egenskaper.

4.3 PERIODISKE HELSEUNDERSØKELSER

Periodisk helseundersøkelse skal omfatte:

- En generell undersøkelse,
- undersøkelser av syn, hørsel og fargesans,
- en analyse av urin- eller blodprøve for å avdekke eventuell diabetes eller andre forhold som måtte følge av den kliniske undersøkelsen, herunder bruk av narkotiske stoffer.

4.4 HELSEKRAV

ALLMENNE KRAV

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

Det skal ikke foreligge sykdom, helseplager eller andre forhold som kan føre til:

- Plutselig bevisstløshet,
- nedsatt oppmerksomhet eller konsentrasjon,
- plutselig arbeidsudyktighet,
- nedsatt balanse- eller koordineringsevne,

Prosedyre for: Helseundersøkelser		Prosedyre nr.: 6-04	Side nr.: 79
Utarbeidet/revidert av: Stian Klockhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 3

- e) betydelig begrenset bevegelsesevne.

SYNSKRAV

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

Følgende krav gjelder:

- Synsstyrke med eller uten korreksjon: 0,8 (høyre øye + venstre øye – målt hver for seg), minst 0,3 for det svakeste øyet,
- største tillatte korreksjon: +5/-8,
- kontaktlinser er tillatt,
- normalt fargesyn: påvist gjennom bruk av en godkjent prøve, som f.eks. Ishihara, supplert ved en annen godkjent prøve dersom det er nødvendig,
- synsfelt: normalt (ikke noe avvik som påvirker den oppgaven som skal utføres),
- syn på begge øyne: effektivt,
- binokulært syn: effektivt,
- kontrastfølsomhet: god,
- ingen progressiv øyesykdom,
- øyeimplantater, keratotomi og keratektomi er bare tillatt dersom de kontrolleres årlig eller med en hyppighet som legen fastsetter.

Legen kan i særlige tilfeller tillate verdier som ligger utenfor ovennevnte krav etter å ha innhentet uttalelse fra en øyelege.

HØRSELSKRAV

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

Tilfredsstillende hørsel som bekreftes av et toneaudiogram, det vil si tilstrekkelig god hørsel til å kunne føre en telefonsamtale og høre varsellyder og radiomeldinger.

Bruk av høreapparat er tillatt.

RUSMIDLER M.V.

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.

Prosedyre for: Helseundersøkelser		Prosedyre nr.: 6-04	Side nr.: 80
Utarbeidet/revidert av: Stian Klockhammer	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 25.02.2021	Rev. nr.: 3

4.5 OVERGANGSORDNING

Personale under 65 år må gjennomgå sin første periodiske helseundersøkelse senest innen 1. januar 2022, og skal deretter gjennomføre periodiske undersøkelser etter intervallene som følger av pkt. 4.1.

Prosedyre for: Opplæring av aspiranter		Prosedyre nr.: 6-05	Side nr.: 81
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 23.04.2015	Rev. nr.: 1

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 og arbeidsmaskiner skal ha fylt 18 år og være godkjent i sikkerhetstjeneste.

Lokomotivføreraspiranter på motorvogner skal ha fylt 21 år, være godkjent i sikkerhetstjeneste, og være godkjent lokomotivfører på damp- eller diesellokomotiv.

Prosedyre for: Opplæring av aspiranter		Prosedyre nr.: 6-05	Side nr.: 82
Utarbeidet/revidert av: Stian Aase Bergum	Godkjent av: Styret Vest-Agder-museet IKS	Dato: 23.04.2015	Rev. nr.: 1

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.

4.3 TOGTJENESTEN

Konduktøraspiranter og annet personale som arbeider i toget (for eksempel salgspersonale) 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.