1 FORKLARENDE TEKST TIL MAL FOR GENERISKE ARBEIDSRUTINER....2
2 BRUUNDERBYGNING....3
Fundament....3
Pilar....4
Landkar med kjegler....5
Brulager og fuger....6
3 BRUOVERBYGNING....7
Elementer i stål....7
Elementer av armert betong....8
Bruoverbygning av stein (steinhvelv)....9
Bruoverbygning i tre....10
4 UTSTYR PÅ JERNBANEBRUER....11
5 UTSTYR PÅ OVERGANGSBRUER....12

1 FORKLARENDE TEKST TIL MAL FOR GENERISKE ARBEIDSRUTINER

Generisk: Med generisk menes stor grad av likhet og overførbarhet mellom komponenter og systemer med hensyn til teknisk oppbygging, virkemåte og sviktårsaker.

Nr.: Henvisning til kapitel i teknisk regelverk som aktuell generisk arbeidsrutine "svarer på"

Objekttype: Unikt navn på komponent eller system i henhold til definisjon/nedbryting i BaneData

Arbeidsbeskrivelse: Beskrivelse av hva som skal gjøres ved utførelse av forebyggende vedlikehold

Type FV: I henhold til prosedyre for generisk RCM-analyse i 1B-Ve benyttes følgende:
- TK-V: Periodisk visuell tilstandskontroll
- TK-M: Periodisk tilstandsmåling
- TK-F: Periodisk funksjonsprøve
- TK-K: Kontinuerlig tilstandskontroll/måling
- PO: Periodisk overhaling eller utskifting

Intervall: Intervall (måneder) mellom forebyggende vedlikehold.
ES angir at vedlikeholdet skal utføres etter sporarbeid slik som:
- ballastrensing/-fornyelse
- sporjustering
- større løft eller senking av sporet
- svillebytte
- svilleregulering
- arbeider som medfører helt eller delvis fjerning av ballastskuldre
- utbedring av solsyng
- teleforebyggende tiltak
- gravearbeider under sporet (rør-/kabelkryssing)

Andre spesielle arbeider kan være angitt i den enkelte arbeidsrutine.

Sikkerhet:
- J for Ja: Aktiviteten er kritisk med tanke på sikkerhet og skal utføres i henhold til gitt beskrivelse og intervall.
- N for Nei: Aktiviteten er ikke kritisk for sikkerheten.

Se for øvrig kap 2.5 i JD 502 Fellesbestemmelser.

Merknad: Indeks a), b), c) osv. som henviser til kommentarfeltet nederst på arket

Utløsende krav: Grenseverdier for tiltak.

Dokumentreferanse: Referanse til aktuelle dokumenter.

Ref. RCM: Referanse til generisk RCM-analyse.

2 BRUUNDERBYGNING

Fundament

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 4 a
Objekttype: Fundament

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller fundament for materialtilstand og setningsskader	TK-V	72	N	b		
Undervannsinspeksjon av fundament for å avdekke erosjon/undergraving	TK-V	72	N	ab		

Merknad
a) Må i tillegg utføres i perioder med ekstrem nedbør/høy vannføring i tilstøtende elver
b) Utføres av bruinspektør med kompetanse som angitt i vedlegg 4.a [JD 527]

Ref. RCM-analyse:
1.1.1.1 Bruer - Fundament

Pilar

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 4 b
Objekttype: Pilar

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller trepilar	TK-V	36	N	c		
Kontroller steinpilar for vegetasjon	TK-V	72	N			
Kontroller steinpilar og fuger for skade	TK-V	72	N	ac		
Kontroller betongpilar	TK-V	72	N	c		
Kontroller stålpilar	TK-V	72	N	bc		

Merknad
a) Vær oppmerksom på vannavrenning fra fuger
b) Vær spesielt oppmerksom på forurensinger (jord o.l.) som dekker metall
c) Utføres av bruinspektør med kompetanse som angitt i vedlegg 4.a [JD 527]

Ref. RCM-analyse:
1.1.1.2 Bruer - Pilar

Landkar med kjegler

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 4 c
Objekttype: Landkar med kjegler

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller landkar av stein inkl. kjegler for deformasjon og setninger	TK-V	72	N	a		
Kontroller landkar av betong for materialtilstand og setninger	TK-V	72	N	a		
Kontroller landkar for vegetasjon	TK-V	72	N			

Merknad
a) Utføres av bruinspektør med kompetanse som angitt i vedlegg 4.a [JD 527]

Ref. RCM-analyse:
1.1.1.3 Bruer - Landkar

Brulager og fuger

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 4 d
Objekttype: Brulager og fuger

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Rengjør lager og lageravsats for pukk og lignende. Kontroller at brulager har tilstrekkelig bevegelsesfrihet	PO	12	N			
Kontroller pendellager for tilstand, skjevstilling og skader under lager plater	TK-V	72	N	b		
Kontroller rullelager for tilstand, bevegelsesfrihet og skader under lagerplater	TK-V	72	N	b		
Kontroller fastlager for tilstand, skader ved innfesting og skader under lagerplater	TK-V	72	N	b		
Kontroller elastisk (gummi) lager for tilstand og skader under lagerplater	TK-V	72	N	b		
Kontroller dilatasjonsfuge for skader og pukk	TK-V	72	N	b		
Rengjør lager og lageravsats for pukk og lignende. Kontroller at brulager har tilstrekkelig bevegelsesfrihet	PO	ES	N	a		
Kontroller dilatasjonsfuge for skader og pukk	PO	ES	N	ab		

Merknad
a) Aktiviteten utføres etter ballastsupplering
b) Utføres av bruinspektør med kompetanse som angitt i vedlegg 4.a [JD 527]

Ref. RCM-analyse:
1.1.1.4 Bruer - brulager og fuger

3 BRUOVERBYGNING

Elementer i stål

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 4 e
Objekttype: Elementer i stål

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroll av hovedbærer for sprekker, skader og korrosjon. Inspisere overflate for skade på overflatebeskyttelse og utføre målinger av ståltykkelse	TK-V	72	N	b		
Kontroll av langbærer for sprekker, skader og korrosjon	TK-V	72	N	b		
Kontroll av tverrbærer for sprekker, skader og korrosjon	TK-V	72	N	b		
Kontroll av avstivingsfagverk	TK-V	72	N	b		
Kontroll av naglet/boltet forbindelse	TK-V	72	N	b		
Kontroll av sveiset forbindelse for sprekker og korrosjon	TK-V	72	N	b		
Kontroll av brudekke i stål	TK-V	72	N	ab		

Merknad
a) Brudekke for bæring av ballast
b) Utføres av bruinspektør med kompetanse som angitt i vedlegg 4.a [JD 527]

Ref. RCM-analyse:
1.1.2.1 Bruer - Elementer av stål

Elementer av armert betong

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 4 f
Objekttype: Elementer av armert betong

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroll av hovedbærer for sprekker, skader, armeringskorrosjon og deformasjoner	TK-V	72	N	b		
Kontroll av tverrbærer for sprekker og skader	TK-V	72	N	b		
Kontroll av brudekke for sprekker, skader og armeringskorrosjon	TK-V	72	N	ab		

Merknad
a) Brudekke for bæring av ballast
b) Utføres av bruinspektør med kompetanse som angitt i vedlegg 4.a [JD 527]

Ref. RCM-analyse:
1.1.2.2 Bruer - Elementer av armert betong

Bruoverbygning av stein (steinhvelv)

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 4 g
Objekttype: Bruoverbygning i stein (steinhvelv)

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroll av vegetasjon i fuger på bru	TK-V	36	N			
Kontroll av steiner for sprekker, knusing og utglidning. Kontroll av fuger for skader	TK-V	72	N	a		

Merknad
a) Utføres av bruinspektør med kompetanse som angitt i vedlegg 4.a [JD 527]

Ref. RCM-analyse:
1.1.2.4 Bruer - Bruoverbygning i stein

Bruoverbygning i tre

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 4 h
Objekttype: Bruoverbygning i tre

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller treelementer for råte, sprekker, skader og deformasjoner	TK-V	72	N	ab		
Kontroll av forbindelser for skader og korrosjon	PO	72	N	b		

Merknad
a) Hvis bærende treelementer ikke har slitedekke må disse inspiseres hyppigere ref arbeidsrutine 4.2 j
b) Utføres av bruinspektør med kompetanse som angitt i vedlegg 4.a [JD 527]

Ref. RCM-analyse:
1.1.2.5 Bruer - bruoverbygning i tre

4 UTSTYR PÅ JERNBANEBRUER

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 4 i
Objekttype: Utstyr på jernbanebruer

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroller gangbane med tredekke	TK-V	72	N			
Kontroller gangbane med ståldekke	TK-V	72	N			
Kontroller rekkverk for korrosjon og skader	TK-V	72	N			

Merknad

Ref. RCM-analyse:
1.1.4 Bruer - Utstyr på jernbanebruer

5 UTSTYR PÅ OVERGANGSBRUER

Generisk arbeidsrutine

Nr.: 4 j
Objekttype: Utstyr på overgangsbru

Jernbaneverket

Arbeidsbeskrivelse	*Type FV*	*Intervall*	*Sikkerhet*	*Merknad*	*Utløsende krav*	*Dokument referanse:*
Kontroll av rekkverk for skader og korrosjon	TK-V	12	N			
Kontroll av beskyttelsesskjerm for skader	TK-V	12	N			
Kontroll av slitedekke i tre for råte, skader og slitasje	TK-V	12	N			
Kontroll av slitedekke i asfalt for skader og slitasje	TK-V	36	N			
Kontroll av slitedekke i betong for skader og slitasje	TK-V	36	N			
Kontroll av fugestål for skader og slitasje	TK-V	72	N	a		

Merknad
a) Utføres av bruinspektør med kompetanse som angitt i vedlegg 4.a [JD 527]

Ref. RCM-analyse:
1.1.5 Bruer - Utstyr på overgangsbruer