

LIITE 1/1 (7) VIKA- JA VAIKUTUSANALYYSI

**Laite:** Vastaanottoasema

**Positio:** KPA1-KUL-401-404

Konepaikka/ komponentti	Vioittumistapa	Syy	Vaikutukset	Paljastumistapa/ toimenpiteet	Kriittisyys- luokittelu	Varaosien kriittisyys- luokitus
Liukukisko	Kuluminen	Pitkäaikainen käyttö	Kola alkaa kantata pohjasta	Ennakkohuolto	Vuosi seisokki	2
Ketjupyörä			Ketju kuluu			2
Kuljetinketju	Katkeaminen	Parru tai muu kappale kiilautuu	Kuljetin pysähtyy, edelliset kuljettimet pysähtyvät	Rikkoutuminen	Hetimit	1
	Vääntyminen		Ketju putoaa ketjupyörältä, ketju vaurioituu, kuljetin pysähtyy	Ennakkohuolto		1
Laakerit	Laakerivaurio	Kuluminen, voitelu häiriö	Kuormitus kasvaa		Seisokki	2
Liukupohja	Kuluminen	Vieras esine, kolavaurio	Kuluu, repeää		Ennakkohuolto	Hetimit
Ketjupainin		Pitkäaikainen käyttö	Ketjunsuojat alkavat kulua ja vääntymään ylös	Vuosi seisokki		3

LIITE 1/2 (7) VIKA- JA VAIKUTUSANALYYSI

**Laite:** Tasaustela

**Positio:** KPA1-KUL-401-408

Konepaikka/ komponentti	Vioittumistapa	Syy	Vaikutukset	Paljastumistapa/ toimenpiteet	Kriittisyys- luokittelu	Varaosien kriittisyys- luokitus
Moottori	Laakerivaurio	Puutteellinen voitelu, valmistus virhe	Pysähtyminen	Lämpötilan mittaus, iskusys. mittaus	Hetä	1
Vaihde		Ylikuorma, puutteellinen voitelu, valmistus virhe	Lämpötilan nouseminen, pysähtyminen	Lämpötilan mittaus		
	Hammaspyörävaurio	Kuluminen, puutteellinen voitelu	Kasvava melu	Ennakkotarkastus		
Telan kynnet	Kuluminen	Pitkäaikainen käyttö	Ei hajota polttoainepatjaa		Vuosi seisokki	3
	Kynsi irti	Jäätynyt massa tai vieras esine	Kuormitus kasvaa	Seisokki/ vuosi seisokki	2 tai 3	
Tiivisteet	Kuluminen	Pitkäaikainen käyttö	Pölyäminen			
Akselin laakerit	Kuumeneminen, kiinnileikkautuminen	Puutteellinen voitelu, ylikuorma	Kuumeneminen, pysähtyminen	Ennakkotarkastus, pyörintävahti	Heti/ seisokki	1 tai 2
Akselisto	Ei hajota polttoainepatjaa	Muovia yms. kietoutunut akseliston ympäri	Akselisto taipuu, kuormitus kasvaa	Ennakkotarkastus	Heti	1

LIITE 1/3 (7) VIKA- JA VAIKUTUSANALYYSI

**Laite:** Kiekkoseula

**Positio:** KPA1-MEK-410

Konepaikka/ komponentti	Vioittumistapa	Syy	Vaikutukset	Paljastumistapa/ toimenpiteet	Kriittisyys- luokittelu	Varaosien kriittisyys- luokitus
Moottori	Laakerivaurio	Puutteellinen voitelu, valmistusvirhe	Pysähtyminen	Lämpötilan mittaus, iskusys. mittaus	Hetä	1
Vaihde		Ylikuorma, puutteellinen voitelu, valmistus virhe	Lämpötilan nousu, pysähtyminen	Lämpötilan mittaus		
Rullaketju	Katkeaminen	Kuluminen	Pysähtyminen	Pyörintävahti	Ennakkotarkastus	3
	Kuluminen	Kuivakäynti	Pyörät kuluvat	Ketjupyörät kuluvat		
	Löystyminen	Pitkäaikainen käyttö	Pölyäminen			
Tiivisteet	Kuluminen					Seisokki/ vuosi seisokki
Akselin laakerit	Kuumeneminen, kiinnileikkautuminen	Puutteellinen voitelu, valmistusvirhe	Kuumeneminen, pysähtyminen	Ennakkotarkastus, pyörintävahti		
Akselistot	Ei läpäise polttoainetta	Muovia yms. kietoutunut akselin ympäri	Seulottava aines kulkeutuu seulan yli murskalle	Ennakkotarkastus, ruuhkavahti	Heti	1

LIITE 1/4 (7) VIKA- JA VAIKUTUSANALYYSI

**Laite:** Kolakuljetin

**Positio:** KPA1-KUL-405, KPA1-KUL-407

Konepaikka/ komponentti	Vioittumistapa	Syy	Vaikutukset	Paljastumistapa/ toimenpiteet	Kriittisyys- luokittelu	Varaosien kriittisyys- luokitus
Liukukisko	Kuluminen	Pitkäaikainen käyttö	Kola kantaa pohjasta	Ennakkotarkastus	Vuosi seisokki	3
Ketjupyörä			Ketjun kuluminen			
Kuljetinketju	Katkeaminen	Parru tai muu kappale kiilautuu	Kuljetin pysähtyy, edelliset kuljettimet pysähtyvät	Rikkoutuminen	Heti	1
	Vääntyminen		Ketju putoaa ketjupyörältä, ketju vaurioituu, kuljettimet pysähtyvät	Ennakkotarkastus, rikkoutuminen/ vaihto		
Laakerit	Laakerivaurio	Kuluminen, voitelu häiriö	Kuormitus kasvaa	Ennakkotarkastus	Heti/seisokki	1 tai 2
Liukupohja	Kuluminen	Vieras esine, kolavaurio	Kuluu, repeää		Heti	1
Ketjunpainin		Pitkäaikainen käyttö	Ketjunsuojat alkavat kulua ja vääntymään ylös		Vuosi seisokki	3

LIITE 1/5 (7) VIKA- JA VAIKUTUSANALYYSI

**Laite:** Hihnakuuljetin

**Positio:** KPA1-KUL-406

Konepaikka/ komponentti	Vioittumistapa	Syy	Vaikutukset	Paljastumistapa/ toimenpiteet	Kriittisyys- luokittelu	Varaosien kriittisyys- luokitus
Kuljetinhihna	Katkeaminen	Vieras esine, rakenneliitosvika	Kuljetin pysähtyy	Ennakkotarkastus	Heti	1
	Kuluminen, luistaminen	Vieras esine, kiristys ei toimi	Hihna kuluu, pysähtyy	Ennakkotarkastus/ kireyden säätö	Heti/seisokki	1 tai 2
	Kuluminen	Vieras esine, kannatusrullat, telat vinossa		Ennakkotarkastus		
Kuljetinrullat (paluupuoli)	Laakeri vaurioituu, kuluminen	Pitkäaikainen käyttö, pöly	Rulla pysähtyy	Ennakkotarkastus/ vaihto		
Vetotela	Kumituksen kuluminen, lohkeaminen	Vieras esine, valmistus vika	Hihna vioittuu	Ennakkotarkastus	Seisokki	2
Laakerit	Laakerivaurio	Kuluminen, voiteluhäiriö	Kuormitus kasvaa		Vuosi seisokki	3
Tiivisteet	Kuluminen	Pitkäaikainen käyttö	Pölyäminen			

LIITE 1/6 (7) VIKA- JA VAIKUTUSANALYYSI

**Laite:** Murskain

**Positio:** KPA1-MEK-411

Konepaikka/ komponentti	Vioittumistapa	Syy	Vaikutukset	Paljastumistapa/ toimenpiteet	Kriittisyys- luokittelu	Varaosien kriittisyys- luokitus
Laakeroinnit	Laakerivaurio	Kuluminen, voiteluhäiriö	Kuormituksen kasvaminen, melu	Ennakkotarkastus	Seisokki/ vuosi seisokki	2 tai 3
Alennusvaihteet	Laakerivaurio					
	Hammaspyörä- vaurio					
Liukukytkin	Liukupinnat kuluvat, kytkin luistaa	Virheellinen säätö, ylikuormittuminen	Murskausteho alenee, kuormitus kasvaa	Liukuvahdin seuranta/ kytkimen säätö	Seisokki	2
Murskauskiekot	Hampaat kuluvat	Kivet, kamit yms. Murskaimessa		Ennakkotarkastus/ korjaushitsaus	Vuosi seisokki	3
	Kiekot luistavat	Virheellinen säätö, ylikuormittuminen		Seuranta/ kireyden säätö	Seisokki	2

LIITE 1/7 (7) VIKA- JA VAIKUTUSANALYYSI

**Laite:** Sulkupelti

**Positio:** KPA1-MEK-415

<b>Konepaikka/ komponentti</b>	<b>Vioittumistapa</b>	<b>Syy</b>	<b>Vaikutukset</b>	<b>Paljastumistapa/ toimenpiteet</b>	<b>Kriittisyys- luokittelu</b>	<b>Varaosien kriittisyys- luokitus</b>
Rullaketju	Katkeaminen	Kuluminen	Luukku ei saavuta päätyrajaa	Ennakkotarkastus/ voitelu	Heti	1
	Kuluminen	Kuivakäynti, virheellinen kireys	Pyörät kuluvat	Ennakkotarkastus	Seisokki/ vuosi seisokki	2 tai 3
Tiivisteet	Kuluminen	Pitkäaikainen käyttö	Pölyäminen	Ennakkotarkastus	Vuosi seisokki	3