

MAINTENANACE मैनुअल के लिये EOT CRANE

रेवा इंडस्ट्रीज लिमिटेड

पंजीकृत। बंद। और यूनिट I: प्लॉट नंबर 28, सेक्टर 25, फरीदाबाद -
121004 (हरियाणा)

Phn: + 91-129-4185400 फैक्स + 91-129-4185414

ई-मेल: reva@revacrane.com

वेब: www.revacrane.com

यूनिट II: प्लॉट नंबर 164, सेक्टर 24, फरीदाबाद - 121005 (हरियाणा)

MAINTENANACE मैनुअल रेवा इंडस्ट्रीज लिमिटेड। पृष्ठ 1 सूचकांक 1

REVA EOT CRANES - DESCRIPTION 3 2 क्रेन का संचालन 5

2.1 संचालन योग्यता और प्रशिक्षण 5

2.2 संचालन प्रक्रिया

2.3 ऑपरेटिंग नियम 6

ओवरहेड क्रेन और घरों के लिए 2.4 हाथ के संकेत 7

तार 8 के 3 रखरखाव

3.1 तार की परीक्षा 8

3.2 प्रमुख रखरखाव की प्रक्रिया: - तार 8

3.3 तार की छूट 8

3.4 तार की प्रतिपूर्ति 9

3.5 तार की रस्सी का वितरण / १० ASSEMBLY

4 पुलों और शैवों का रखरखाव 10

5 पुनर्विकास गियर बॉक्स 11

6 रखरखाव 11

7 रखरखाव अनुसूची 12

7.1.1 दैनिक निरीक्षण 12

7.2 वीकली इंस्पैरेशन (बायेन मैकेनिक) | 12

7.3 महीने (पूरी तरह से निरीक्षण- रखरखाव पर्यवेक्षक द्वारा) 12

7.4. वर्ष की परीक्षा 13

8 रखरखाव चाट 14

9 विस्तृत प्रकाशन 16 विद्युत मोटर्स के

10 रखरखाव 17

10.1 होस्ट मोटर्स (रखरखाव 6 महीने की पूर्णता) 17

MAINTENANCE मैनुअल

रेवा इंडस्ट्रीज लिमिटेड। पृष्ठ 2

10.2 ट्रैवलिंग मोटर्स (रखरखाव 6 महीने की पूर्णता) । 17

11 ब्रज की ११ स्थापना

11.1 DC DISC BRAKES 19

11.2 इलेक्ट्रो-हाइड्रोलिक थ्रेशर ब्रेक 21

12 रखरखाव 22

13 पावर फीडिंग आर्डर 22

14 क्रेन का परीक्षण। 24

15 ट्रैवल 28 की शूटिंग

1 REVA EOT CRANES - DESCRIPTION EOT क्रेन निम्नलिखित कार्यों को करने के लिए निर्मित होते हैं:

- I. उत्पादन, अर्थात्, अधिकतम निर्दिष्ट कार्य तक सभी भारों को उठाना और कम करना विभिन्न निर्दिष्ट गति पर लोड।
- II. लोड और अनलोड दोनों स्थितियों में निर्दिष्ट गति से यात्रा करना;
- III. लोड और अनलोड दोनों स्थितियों में निर्दिष्ट गति से ट्रैवर्सिंग।

Auxilliary उत्पादन व्यवस्था के साथ एक विशिष्ट डबल ग्राइडर EOT क्रेन निम्नलिखित उप है

विधानसभाएं:

1 बॉक्सगार्डर 2 केकड़ा विधानसभा 3 सीटी एंड कैरिज 4 सीटी व्हील

असेंबली 5 सीटी गियरबॉक्सविधानसभा 6 उत्पादन गियर बॉक्स

7 रस्सी ड्रम 8 निचला ब्लॉक विधानसभा 9 विधानसभा को बराबर करना

10 एलटी एंड कैरिज 11 एलटी व्हील असेंबली 12 एलटी गियर बॉक्स
विधानसभा 13 ड्राइविंग केबिन 14 रखरखाव केबिन

एकल गर्डर बहुत क्रेन

1 पुल गर्डर 2 लहरा तंत्र 3 सीटी व्हील 4 सीटी गियर बॉक्स 5 समान
विधानसभा 6 निचला ब्लॉक विधानसभा 7 एलटी व्हील तंत्र 8 एलटी गियर बॉक्स
9 एलटी एंड कैरिज 10 नियंत्रण कक्ष

यहां दिखाए गए अइटम आवश्यक रूप से प्रस्तुत क्रेन का हिस्सा नहीं हो सकते हैं।
कृपया संदर्भ उसी के लिए विस्तृत सामान्य व्यवस्था ड्राइंग।

1. क्रेन का संचालन

1.1 ऑपरेटर योग्यता और प्रशिक्षण

हालांकि क्रेन और विभिन्न सुरक्षा को डिजाइन करते समय पर्याप्त देखभाल की गई
है

दी गई विशेषताएं, क्रेन की समग्र सुरक्षा और रखरखाव एक बड़े पर निर्भर करती
है

ऑपरेटर के कौशल पर हद।

एक प्रशिक्षित और कुशल ऑपरेटर कम करने में काफी हद तक योगदान दे सकता
है

रखरखाव की लागत और नियंत्रण के कुशल हेरफेर द्वारा क्रेन के जीवन को लम्बा
खींचना,

भारी प्रभावों से बचने और उच्च को रोकने के लिए मोटर्स को धीरे-धीरे तेज करने
की अनुमति देता है

वर्तमान आह्लाद। ऑपरेटर भार को झूलने से बचाएगा और क्रेन को ले जाएगा
मोटर को अचानक रोकने और हार्ड ब्रेक लगाने के बजाय रोकें, जिसके

परिणामस्वरूप

ब्रेक लगाना।

इसलिए, यह नितांत आवश्यक है कि ऑपरेटर को संचालन से संबंधित उचित
प्रशिक्षण दिया जाए

क्रेन को एक योग्य व्यक्ति द्वारा विधिवत प्रमाणित किया जाता है इससे पहले कि उसे संभालने की अनुमति दी जाए

स्वतंत्र रूप से क्रेन। यह सुनिश्चित किया जा सकता है कि क्रेन के साथ कैब में कोई भी न हो

ऑपरेटर को छोड़कर जब प्रशिक्षण के तहत या रखरखाव कर्तव्यों पर। इसी तरह, कोई व्यक्ति नहीं

सामान्य ऑपरेशन के दौरान ब्रिज वॉकवे या ट्रॉली पर होगा।

1.2 संचालन प्रक्रिया

क्रेन को संचालित करने से पहले, क्रेन निर्माता द्वारा दिए गए विशेष निर्देश पर्यवेक्षकों के निर्देशों पर ध्यान दिया जाना चाहिए। ऐसा करने के बाद, आगे बढ़ें इस प्रकार है:

सुनिश्चित करें कि सभी नियंत्रक 'ऑफ' स्थिति में हैं। मेनलाइन स्विच को बंद करें और दबाएं

क्रेन का power ON 'पावर बटन

- इससे पहले कि कोई भार उठाया जाए, यह सुनिश्चित करें कि पुल और लहरा को स्थिति में लाया जाए

ये सीधे लोड पर हैं। लहरा द्वारा फर्श पर लोड को खींचना चाहिए बचा।

The सुनिश्चित करें कि लोड हुक पर सुरक्षित रूप से झुका हुआ है और यह किसी भी बाधा से मुक्त है।

Floor यह सुनिश्चित करने के लिए कि यह अच्छी तरह से संतुलित है, फर्श के ठीक ऊपर भार उठाएँ। यदि ऐसा नहीं है,

लोड कम करें और गोफन को समायोजित करें।

- जमीन के ठीक ऊपर भार उठाएं और लहराते ब्रेक के सही काम की जाँच करें।

- ट्रॉली को दोनों तरीकों से लोड करके पार करें और क्रॉस यात्रा के कामकाज की जाँच करें

ब्रेक।

- इसी तरह, लंबी यात्रा के लिए ब्रेक की जाँच करें।

Lifting लोड को अचानक उठाने या कम करने से प्रभाव लोडिंग से बचें।

अचानक फहराना या

कम होने से तार की रस्सी टूट सकती है।

1.3 ऑपरेटिंग नियम

क्रेन के सुरक्षित संचालन के संबंध में कुछ सिफारिशें नीचे दी गई हैं: -

ET जब भी SAFETY के रूप में कोई संदेह हो, तो क्रेन को रोका जाना चाहिए और

क्रेन आय के संचालन से पहले पर्यवेक्षक की मंजूरी

Who ऑपरेटर केवल उस व्यक्तिसे संकेतों का जवाब देगा जो लिफ्ट को निर्देशित कर रहा है।

जब क्रेन ऑपरेशन के हिस्सेके रूप में रिगर या सिग्नलमैन की आवश्यकता नहीं होती है, तो

ऑपरेटर तब सभी उठाने के संचालन के लिए जिम्मेदार है। हालांकि

ऑपरेटर सभी स्टॉप सिग्नलों का पालन करने के लिए जिम्मेदार है, भले ही जो भी देता है

संकेत।

Operator यदि स्विचबोर्ड पर कोई चेतावनी बोर्ड / संकेत है तो ऑपरेटर बंद नहीं करेगा

मुख्यस्विच यदि क्रेन को सक्रिय करता है जब तक कि संकेत अधिकृत द्वारा हटा नहीं दिया जाता है

व्यक्ति। इसके अलावा, ऑपरेटर मुख्यस्विच को बंद नहीं करेगा जब तक उसके पास नहीं है

पता चला कि कोई भी व्यक्ति क्रेन से या उसके आस-पास नहीं है। फिर, किसी को रोकने के लिए

अनजाने में शुरू होने पर, ऑपरेटर यह देखेगा कि सभी नियंत्रक position OFF 'स्थिति में हैं

मुख्यस्विच बंद होने से पहले।

UIs चेतावनी घंटी / हूटर या स्पंदित रोशनी तुरंत बाद जाँच की जाएगी क्रेन को सक्रिय करना।

• ब्रेक ऑपरेशंस पर जाँच पूरी तरह से आवश्यक है।

• सीमा स्विच के संचालन सहित सभी नियंत्रणों की जाँच की जाएगी

ऑपरेशन शुरू करने से पहले।

J लोड पर किसी भी झटका से बचने के लिए नियंत्रकों को धीरे से ले जाना चाहिए।

To क्रेन को लोड पर ध्यान से स्विंग करने से बचने के लिए सावधानी से लोड पर केंद्रित किया जाना चाहिए

लिफ्ट की शुरुआत। की पहुंच से परे क्षेत्र तक पहुंचने के लिए भार नहीं होना चाहिए क्रेन।

When ऑपरेटर को रस्सी से केवल दो मोड़ आने पर रस्सी को एक बिंदु से कम नहीं करना चाहिए

तार रस्सी ड्रम पर छोड़ दिया जाता है।

• उपयोग में न होने पर क्रेन के हुक से सभी स्लिंग को हटा दिया जाना चाहिए।

Motion ऑपरेटर को सामान्य संचालन के तहत गति को रोकने के लिए एक सीमा स्विच का उपयोग नहीं करना चाहिए।

सीमा स्विच सुरक्षात्मक उपकरण हैं और इन्हें ऑपरेटिंग कंट्रोल के रूप में उपयोग नहीं किया जाना चाहिए।

Load चुंबक द्वारा किए गए भार का उपयोग किसी के सिर पर या महत्वपूर्ण से अधिक नहीं किया जाना चाहिए

उपकरण। इलेक्ट्रिक पावर विफलता लोड को छोड़ देगी और दुर्घटना का कारण बनेगी।

। पिघली हुई धातु को हिलाते समय सावधान रहें। यहां तक कि थोड़ा सा झूलने का कारण बन सकता है

तरल धातु।

Or रनवे स्टॉप के लिए या आसपास के क्षेत्र में किसी भी अन्य क्रेन के पास होना चाहिए

अत्यधिक सावधानी।

ऑपरेटरों को आग बुझाने के काम के साथ खुद को परिचित करना चाहिए क्रेन।

• ऑपरेटरों को गार्ड से बाहर निकलते समय आउटडोर क्रेन को पार्क और लंगर देना चाहिए

किसी भी अचानक हवा या तूफान के खिलाफ।

With चुंबक के साथ क्रेन के मामले में, कभी भी अपने केबल से चुंबक को डिस्कनेक्ट न करें

चुंबक शक्ति power OFF 'है। चुंबक स्विच बंद करने के बाद ऑपरेटर करेगा संबंधित व्यक्तिको हाथ संकेत (विस्तारित हाथ) और यदि आवश्यक हो, द्वारा सलाह दें

चिल्ला।

ओवरहेड क्रेन और लहरा के लिए 1.4 हाथ सिग्नल

हाथ के संकेतों के संबंध में कुछ दिशा-निर्देश हैं जिनका उपयोग किया जाना है ताकि कोई भी न हो

क्रेन ऑपरेटर और सिग्नल या सिग्नलमैन के बीच गलतफहमी। वहाँ

विभिन्न प्रतिष्ठानों में उपयोग किए जाने वाले संकेतों के बारे में कुछ भिन्नताएं हो सकती हैं,

यह अनुशंसा की जाती है कि सिग्नल चार्ट / अरेख को फ्रेम किया जाना चाहिए और प्रदर्शित किया जाना चाहिए

काम के स्थान पर उपयुक्तस्थान ताकि ऑपरेटर और सिग्नलमैन पूरी तरह से हों क्रेन ऑपरेशन के दौरान उपयोग किए जाने वाले संकेतों से परिचित।

2 तार के रखरखाव

क्रेन के सुरक्षित संचालन के लिए, यह आवश्यक है कि तार रस्सियों को ठीक से बनाए रखा जाए,

यदि आवश्यक हो तो समय पर जाँच और प्रतिस्थापित किया जाता है।

2.1 तार रस्सियों की परीक्षा

वायर रस्सियों से संबंधित निम्नलिखित बिंदुओं को ध्यान में रखा जा सकता है रस्सियों की परीक्षा: -

- रस्सी का वह हिस्सा जो स्थिर शीशों के ऊपर से गुजरता है, अच्छी तरह से हो सकता है

जांच की।

- रस्सी का कोई हिस्सा जो बाहरी घर्षण के अधीन हो सकता है।

Fatigue रस्सी को संक्षारण और थकान के लिए आंतरिक जांच दी जा सकती है।

Rope रस्सी के उस हिस्सेकी जांच करें जो गर्मी के संपर्क में है।

Ination समाप्ति पर रस्सी को अच्छी तरह से परखें। टूटे तारों पर या उससे सटे समाप्ति गलत फिटिंग की समाप्ति का परिणाम हो सकती है। जहां संभव हो, लंबाई को छोटा करने की कीमत पर भी ऐसे मामले को समाप्त किया जा सकता है रस्सी का। समाप्ति की अनिच्छा को रोकने के लिए टांकना का सहारा लिया जा सकता है।

2.2 मुख्य अनुरक्षण आचरण: - तार रस्सी

क) स्थापना से पहले, सुनिश्चित करें कि रस्सी उचित स्थिति में संग्रहीत की गई है और है

संक्रमण या प्रसव में किसी भी क्षति से मुक्त। एक रस्सी पहले से ही खराब हो गई सेवा असंतोषजनक सेवा देने के लिए बाध्य है।

बी) रस्सी को नियमित रूप से उपयुक्त स्नेहक के साथ निश्चित अंतराल पर चिकनाई किया जाना चाहिए

रस्सी स्नेहक हम वायुमंडलीय संक्षारक से बचाने के लिए AP3 तेल का उपयोग करते हैं

शर्तें।

ग) सुनिश्चित करें कि नई रस्सी पुली और लंगर के लिए सही है। सभी पुलीस यह सुनिश्चित करने के लिए जांच की जानी चाहिए कि वे पुरानी रस्सी के साथ खराब नहीं हुए हैं और

नई रस्सी के लिए अनुपयुक्त हो जाते हैं।

घ) रस्सी के साथ सप्ताह के अंत में एक क्रेन बेकार छोड़ने के लिए एक आम बात है

लगातार रस्सी के एक ही हिस्से से बचने के लिए विभिन्न पदों पर लटका

मोड़ पर शेष। एक स्थान पर झुकने से बीच की सील खुल जाती

किस्में और आंतरिक किस्में या कोर में बारिश / नमी के प्रवेश की अनुमति। संदिग्ध

रस्सी के हिस्से को निकालने के लिए एक कड़े तार ब्रश से अच्छी तरह से साफ

किया जाना चाहिए

किस्में के बीच तेल और गंदगी। अधिकतम प्रवेश प्राप्त करने के लिए, एक बनाएं

प्रकाश गढ़वाले खनिज तेल का उदार अनुप्रयोग, जबकि रस्सी चारों ओर से गुजर

रही है

चरखी या ड्रम पर। जब रस्सी को इस तरह से व्यवहार किया गया है, तो यह होना चाहिए
अंत में एक उच्च चिपचिपापन खनिज तेल के साथ तैयार किया जाना चाहिए जिसमें
विरोधी संक्षारक होता है
योजक होते हैं।

2.3 तार रस्सियों का त्याग

भारी जंग जैसे विभिन्न खातों में तार की रस्सी को सेवा से हटा दिया जाता है,
थकान, भारी वस्त्र, तार टूटना, सतह पर भारी फ्लैट, पर भारी खड़ा होना
सतह, भूग्रस्त की विकृति आदि। त्याग के निर्णय पर निर्भर करेगा
उपयोग और तार निर्माता की सिफारिशें, यदि कोई हो, और स्थानीय अस्वीकृति
मानदंड

प्राप्त अनुभव के आधार पर। सटीक रूप से लिखना या रखना संभव नहीं है
निर्णय लेने के लिए कोड। हालांकि, कुछ आम तौर पर स्वीकृत मानदंड हैं
तार रस्सियों को त्यागना: -

Has जब बाहरी तार निश्चित रूप से ढीले हो गए हों या लगभग 35% गिर गए हों,
तब छोड़ें

एकल परत निर्माण के लिए गहराई, अर्थात्, 6x7 (6 तार प्रत्येक 7 तारों से युक्त)
या

मल्टी-लेयर निर्माण के लिए 40% गहराई जैसे 6x19, 6x36 आदि। एक विधि
निर्धारित करें कि यह चरण किस हिस्से के व्यास में कमी की तुलना कर सकता है
रस्सी, जिसे रस्सी के उस हिस्से के साथ घर्षण और तनाव के अधीन किया जाता है
केवल तनाव के अधीन है। व्यास में यह कमी अधिक नहीं होनी चाहिए

एकल परत निर्माण में 8% और बहु-परत निर्माण के मामले में लगभग 6%।

Wires दिखाई देने वाली टूटी तारों की कुल संख्या का 10% से अधिक होने पर
त्यागें

रस्सी में तारों की संख्या, किसी भी स्थान पर, आठ बार के बराबर लंबाई में
रस्सी का व्यास। यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि यह शर्त केवल उसी पर लागू
होती है

ऐसे मामले जहां तारों का टूटना कम या ज्यादा समान रूप से सभी किस्मों को
वितरित किया जाता है

और नहीं जब टूटना केवल कुछ किस्में में केंद्रित हो।

Or जब प्लास्टिक पहनने या सतह की खराबी का सबूत हो तो उसे त्याग दें।

Like चेन पॉटिंग जैसे गंभीर जंग के सबूत होने पर त्यागें। शर्त अगर जंग के अलावा भी थकान हो तो थकान हो सकती है। थकान, में जंग के साथ संयोजन, तार रस्सी की सुरक्षा को अपेक्षाकृत भी प्रभावित कर सकता है जंग के शुरुआती चरण। इस प्रकार, कम इस्तेमाल की जाने वाली रस्सी कम प्रभावित होगी रस्सी की तुलना में, जो एक ही हद तक जब रस्सी को स्थानीयकृत विरूपण, क्षति या किक के अधीन किया गया है, तो त्यागें जो किसी में रस्सी और विभिन्न तारों के विभिन्न किस्में के बीच संतुलन को बिगाड़ता है किनारा। The जब रस्सी का व्यास अचानक कम हो गया हो या बिछाने की लंबाई समाप्त हो गई हो तब त्यागें अचानक बढ़ा या घटा है। आम तौर पर बिछाने की लंबाई में कमी होती है रस्सी में लहराती के साथ जुड़ा हुआ है। जब कोर ढह गया हो तो त्यागें। के बीच अंतर करना महत्वपूर्ण है लहराती और कोर के ढहने। रस्सी में लहराती के मामले में, वहाँ रहेगा लंबवत खंड और पर व्यास के माप के बीच समानता विकृति रस्सी की लंबाई से अधिक होगी जबकि कोर के पतन के मामले में, किस्में समतल हो जाएंगी और विरूपण स्थानीयकृत हो सकता है। एक लहराती रस्सी की जरूरत है तुरंत सेवा से वापस नहीं लिया जाएगा, लेकिन टूटे हुए कोर के साथ एक रस्सी नहीं होगी सुरक्षित रहना।

Ds जब यह पाया जाता है कि एक या अधिक स्टैंड्स टूट गए हैं, तो जब एक पक्षी की उत्पत्ति होती है, तो उसे त्यागें। उपर्युक्त निर्देश दिशानिर्देश के रूप में काम करते हैं, लेकिन अंतिम कहना अनुभवी का होगा निरीक्षण करने वाला अधिकारी। हालांकि, जब निरीक्षण अधिकारी के मन में संदेह है, तो यह सुरक्षित है रस्सी बदल दो। 2.4 तार रस्सी का प्रतिस्थापन प्रतिस्थापित करते समय यह सुनिश्चित किया जा सकता है कि रस्सी का निर्माण और निर्माण है जैसा कि मूल रूप से निर्माता द्वारा लगाया जाता है

जब क्रेन के लिए आवश्यक रस्सी की लंबाई लंबी लंबाई से लेनी हो, कटौती किए जाने पर रस्सी को रोकने के लिए आवश्यक क्लैपिंग की जाती है। रस्सी काटने से पहले, इसे एनेल्ड सॉफ्ट तार के साथ बांधना चाहिए, जो लंबाई से कम न हो

लगभग एक स्थान पर काटने से न्यूनतम पांच स्थानों पर 14 बार रस्सी का व्यास

प्रत्येक जब्त से मीटर की दूरी।

कम से कम 2 नग। clamps के मध्यवर्ती स्थिति में क्रॉसवर्ड स्थिति में रखा जाना चाहिए

प्रत्येक सेवारत काटने के निशान के बगल में दो और क्लैंप तय किए जाने चाहिए।

कटिंग पॉइंट पर इन दो क्लैम्पों के बीच की दूरी को न्यूनतम रखा जाना चाहिए। इन उपाय यह सुनिश्चित करते हैं कि आकृतियों के तारों वाली बाहरी परतें सुस्त न हों कोर, जिसे होने की अनुमति दी जाती है, तो इसके परिणामस्वरूप रस्सी की संतुलित स्थिति में गड़बड़ी होगी

बाहरी आवरण का स्थायी विरूपण।

छेनी और हथौड़ा के साथ किसी भी परिस्थिति में रस्सी नहीं काटी जानी चाहिए। इसे काटा जाना चाहिए

साधनों के आधार पर हैकसाँ, हाई-स्पीड अपघर्षक कटर या ऑक्सी-एसिटिलीन लौ का उपयोग करना

साइट पर उपलब्ध है।

प्रतिस्थापन रस्सी को ड्रम और शेवर के खांचे में ठीक से फिट होना चाहिए। यह है यह भी सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि रस्सी पर लूप, किक या मोड़ नहीं बनते हैं।

यह है एक

अच्छा संचालन करने के लिए कई ऑपरेशनों को अंजाम देकर रस्सी को स्थिर करना

सामान्य भार का लगभग 10%।

2.5 तार रस्सी विचलन / विधानसभा

• विकार:

1. ब्लॉक को निम्नतम स्थिति में लाएं।

2. सॉकेट सिर शिकंजा ढीला करके तार रस्सी गाइडों को धीमा करें।

3. हेक्सागोनल बोल्ट को हटाकर रस्सी गाइड समर्थन निकालें।

4. गाइड स्प्रिंग्स के साथ गाइड निकालें।

5. रस्सी दबाना ढीला और पुश बटन नियंत्रण या का उपयोग करके तार रस्सी

स्लाइड

केबिन नियंत्रण।

• विधानसभा

1. वायर ब्रश की मदद से ड्रम को साफ करें।
2. ड्रम स्लॉट्स पर ग्रीस का कोट लगाएं।
3. तार रस्सी गाइड को साफ और चिकना करें।
4. यह सुनिश्चित करने के लिए कि एक लूप या नहीं है, एक साफ फर्श पर नए तार की रस्सी को अनवाइंड करें
चुटकी।
5. तीन clamps का उपयोग कर ड्रम को तार रस्सी के एक छोर को जकड़ना।
सुनिश्चित करें कि तार
रस्सी का अंत क्लैम्पसे लगभग 30 मिमी बाहर चिपक जाता है।
6. पुश बटन कंट्रोल / केबिन कंट्रोल की मदद से ड्रम को घुमाएं।
7. घुमावदार करते समय किसी भी मरोड़ के लिए देखें।
8. कुंडलित तार के चारों ओर तार रस्सी गाइड को ठीक करें। रोकने के लिए गाइड
वसंत को बंद करें slackening।
9. हेक्सागोनल बोल्ट के माध्यम से गाइड स्थिति समर्थन को ठीक करें।
10. रस्सी के घुमाव के लिए लहरा मोटर का संचालन करें। सुनिश्चित करें कि रस्सी
गाइड हैं ठीक से काम करना।
11. शीशों के माध्यम से तार रस्सी को पास करें।
12. तार रस्सी लंगर के माध्यम से तार गुजरती हैं।
13. रस्सी क्लैम्प को ठीक करें।
14. एंकरेज बोल्ट को कस लें। 3 पुली और शेवर का रखरखाव
Align पहनने और संरेखित करने और लेने के लिए अक्सर फुफ्फुस और शेवर
की जाँच करें
सुधर करने हेतु काम।
Of के दौरान पहनने को कम करने के लिए पुली और शीव्स कठोर धातु से बने
होते हैं
सर्विस।
See पहनने के लिए पुली और शीव बियरिंग की जाँच करें और देखें कि ये
लुब्रिकेटेड हैं।

Set फ्लैटों का उपयोग और सेट अप कंपनी के माध्यम से शीव और पुली पर विकसित होता है। चेक

ये गोल हैं। चरम मामलों में जब नाली बाहर चपटी हो गई है, तो जुर्माना खराद पर कटौती आगे के उपयोग के लिए pulleys / sheaves लाएगा। The सुनिश्चित करें कि चरखी और रस्सी मेल खा रहे हैं। रस्सी द्वारा समर्थित है इसकी परिधि के एक तिहाई हिस्से के लिए नाली। यदि पुली बड़ी है, तो रस्सी में ए

है
खांचे के साथ एकल बिंदु संपर्क और कोई पार्श्व समर्थन नहीं होगा। इसमें मामले में रस्सी लोड के नीचे समतल होगी।

यदि चरखी बहुत छोटी है, तो रस्सी नाली के नीचे नहीं बैठी है और है चरखी flanges के बीच nipped। उचित समर्थन के लिए, रस्सी मिलती है पक्षों से विकृत।

4 रिडक्शन गियर बॉक्स का रखरखाव

गियरबॉक्स में तेल स्नान पूरी तरह से संलग्न है। स्नेहन तेल को अर्थर्ड तक भरा जाता है

क्षमता। इस्तेमाल किया जाने वाला तेल कैस्ट्रोल अल्फा SP-220 या समकक्ष है। की स्थिति की कल्पना करने के लिए गियरबॉक्स के शीर्ष पर एक निरीक्षण कवर प्रदान किया जाता है

गियर और गियरिंग। में तेल के स्तर को देखने के लिए एक तेल स्तर सूचक भी प्रदान किया जाता है

गियरबॉक्स। बाद में लुब्रिकेंट को बदलने के लिए ड्रेन प्लग भी दिया गया है निर्धारित अंतराल जो वर्ष में एक बार होता है। इस पर एक ब्रीथ प्लग भी दिया गया है

गियर गियर से बाहर निकलने के बाद गियरबॉक्स से बाहर निकलने के लिए गियरबॉक्स

प्रस्ताव।

जब रखरखाव के लिए एक गियरबॉक्स खोला गया है, तो संभोग सतहों को होना चाहिए

संयुक्त को रीमेक करते समय साफ किया गया और एक उपयुक्त सीलिंग कंपाउंड का उपयोग किया गया।

सीलिंग यौगिक हम उपयोग करते हैं तेल सील / तेल गैसकेट शीट है। यह सुनिश्चित किया जा सकता है कि कोई सीलिंग कंपाउंड किसी भी तेल मार्ग नाली में प्रवेश न करे

गियरबॉक्सकी flanges।

5 कपलिंग का रखरखाव

वर्ष में कम से कम एक बार, युग्मन का निरीक्षण तंगी के लिए किया जाना चाहिए कनेक्टिंग बोल्ट और कपलिंग में पहनें। पहनने को बाहर से पहचाना जा सकता है बॉस में दो पायदान के संबंध में बिंदुओं की स्थिति की जाँच करना। अगर द सूचक दोनों पायदानों के बीच में है, कोई भी पहनने की जगह नहीं है।

6 रखरखाव अनुसूची

6.1 दैनिक निरीक्षण (ऑपरेटर द्वारा) ♦ जाँच करें कि कोई उपरि भाग ढीला नहीं है जिससे आकस्मिक गिरावट हो सकती है। Bra जांचें कि ब्रेक अच्छे कार्य क्रम में हैं। जांचें कि सीमा समाप्ति स्विच उचित कार्य क्रम में हैं। स्टील वायर रस्सियों की समग्र स्थिति की जाँच करें। यदि कोई क्षति प्रभावित होती है सुरक्षा, ऑपरेटर को तु जांच लें कि तार रस्सियों को ठीक से लुब्रिकेट किया गया है - हाथ से ग्रीसिंग की जाती है।

6.2 साप्ताहिक निरीक्षण (रखरखाव मैकेनिक द्वारा)। Inspection यह निरीक्षण मूल रूप से दैनिक जांच के अलावा दैनिक रूप से समान है, बहुत सीमित समय उपलब्ध है, जबकि साप्ताहिक जांच के दौरान, जब क्रेन निष्क्रिय है, उपरोक्त पहलुओं की अच्छी तरह से जाँच की जा सकती है और इसमें भाग लिया जा सकता है। से रिपोर्ट सप्ताह के दिनों के दौरान ऑपरेटरों, जो की वजह से भाग नहीं किया जा सका काम, सप्ताह के अंत में भी उचित ध्यान दिया जाता है। And साप्ताहिक निरीक्षण के दौरान, गियर बॉक्समें तेल के स्तर की जाँच की जाती है और यदि आवश्यक हो, तो तेल होता है सूचक स्तर तक भरा।

♦ पर्यवेक्षकों द्वारा स्पॉट जांच की जा सकती है।

6.3 मासिक (त्रैमासिक निरीक्षण- अनुरक्षण पर्यवेक्षक द्वारा)

यदि क्रेन का उपयोग कम है, तो निम्न वस्तुओं को तिमाही आधार पर जांचा जाएगा, अन्यथा मासिक आधार पर।

Structural किसी भी संरचनात्मक क्षति, असामान्य पहनने और आंसू के लिए पूरी इकाई की जाँच करें।

• किसी भी ढीले बोल्ट और नट्स के लिए जाँच करें।

P पिन और बियरिंग की जाँच करें।

• उस्थापन गियर, शीश और ड्रम की जाँच करें।

• हुक, तार रस्सियों की जाँच करें।

Mechanism नियंत्रण तंत्र की जाँच करें।

Of यदि आवश्यक हो तो ब्रेक के उचित कामकाज की जाँच करें और अस्तर को बदलें।

• सीमा स्विच के कामकाज की जाँच करें।

And गियर बॉक्स में तेल के स्तर की जाँच करें और सभी असर बिंदुओं में ग्रीसिंग की व्यवस्था करें। यह अच्छा है

पहली तिमाही अनुसूची में गियर बॉक्स के तेल को बदलने का अभ्यास।

That जाँच करें और देखें कि संपर्क कॉयल साफ हैं। उपाय वर्तमान द्वारा खींचा गया

कुंडल। यदि निर्दिष्ट सीमा से अधिक है, तो उसी को बदलें।

• जाँच करें और देखें कि अधिभार रिले धूल से मुक्त हैं। के लिए जाँच करें

रिले के यांत्रिक फिटमेंट। बढ़ते शिकंजा को मजबूती से कसें। चेक

ओवरलोड रिले का संचालन। किसी भी हालत में ओवरलोड रिले को बाईपास नहीं करना है।

अगर दोषपूर्ण, प्रतिस्थापित; अन्यथा, रिले को मोटर द्वारा खपत पूर्ण लोड वर्तमान में सेट करें।

• जाँच करें और सुनिश्चित करें कि एकल चरण निवारक धूल से मुक्त है। ऑपरेशन का परीक्षण करें

समान।

• जाँच और साफ टाइमर। टाइमर की समयावधि को समायोजित करें।

• प्रयुक्त जांचें और उड़ाए गए लोगों को बदलें

Vals छह महीने के अंतराल पर मोटरों की पूरी तरह से जाँच करें, यानी, दूसरी तिमाही अनुसूची।

6.4 वार्षिक परीक्षा अधिकांश कार्यशालाओं में, वर्ष में एक बार लगातार छुट्टियां होती हैं। वार्षिक रूप से कार्यक्रम की योजना बनाई जानी चाहिए। क्रेन की हिस्ट्री

शीट की जाँच की जानी चाहिए और इस अवधि के दौरान प्रमुख वस्तुओं ने भाग लिया ताकि क्रेन अगले के लिए पूरी तरह से फिट हो सके साल। क्रेन संरचना, यात्रा पहिया पहनने, ब्रेक कामकाज पर विशेष ध्यान दिया जाता है, लहरा तंत्र, तार रस्सी और सुरक्षा उपकरणों। सभी घटते बिंदुओं को अच्छी तरह से भाग लिया जाना चाहिए और तेल गियर में सबसे ऊपर होना चाहिए बक्से। जाँच और मरम्मत के बाद, परीक्षण में लोड के साथ 25% अधिभार के साथ किया जा सकता है काल का केंद्र। विभिन्न गतियों को भारित भार के साथ जांचा जा सकता है। इसी तरह, विद्युत उपकरणों के कामकाज पर जांच की जा सकती है और सुरक्षा यंत्र। पर्यवेक्षक या द्वारा विधिवत प्रमाणित जाँच और ध्यान के संबंध में आवश्यक रिकॉर्ड स्वतंत्र निरीक्षण प्राधिकरण बनाए रखा जाए। नोट: - यह ध्यान दिया जा सकता है कि दी जाने वाली रखरखाव अनुसूची केवल मार्गदर्शन के लिए है। उपयोगकर्ता साइट और कामकाजी परिस्थितियों के आधार पर समय-समय पर उपयुक्त बदलाव कर सकता है और सुरक्षा पहलुओं को ध्यान में रखते हुए।

7 रखरखाव की कुर्सी

क्र।, विधानसभा और अवयव, सेवा का विकरण मासिक / त्रैमासिक वार्षिक

1.0 फहराना

1.1 गियर बॉक्स की जाँच करें और ऊपर तेल Y

1.2 तार रस्सी मार्गदर्शक चेक और ग्रीस एम

1.3 शीशे और पुली जाँच और तेल बीयरिंग क्यू

1.4 हुक चेक और ग्रीस बीयरिंग क्यू

1.5 आलूबुखारा ब्लकों चेक और ग्रीस क्यू

1.6 अस्स अत्रास चेक और ग्रीस क्यू

1.7 मोटर बियरिंग्स रूटीन चेक इन मासिक / तिमाही। संपूर्ण छह मासिक जांचें एच / वाई

1.8 ब्रेक कार्यकरण रूटीन चेक इन मासिक / तिमाही। संपूर्ण छह मासिक जांचें। M

1.9 थ्रस्टर ऑपल चेंज Y

1.10 सीमा स्विच जाँच कार्य एम

1.11 ओवरलोड टेस्ट पूरी तरह से ध्यान Y के बाद

2.0 ट्रैवर्सिंग

- 2.1 गियर बॉक्स की जाँच करें और ऊपर तेल Y
- 2.2 मोटर बियरिंग्स रूटीन चेक इन मासिक / तिमाही। संपूर्ण छह मासिक जांचें। एच / वाई
- 2.3 ब्रेक कार्यकरण रूटीन चेक इन मासिक / तिमाही। संपूर्ण छह मासिक जांचें। म
- 2.4 सीमा स्विच जाँच कार्य एम
- 2.5 पहिया स्थिति पहनने के लिए जाँच करें Y
- 3.0 यात्रा
- 3.1 गियर बॉक्स की जाँच करें और शीर्ष तेल वाई
- 3.2 मोटर बियरिंग्स रूटीन चेक इन मासिक / तिमाही। संपूर्ण छह मासिक जांचें एच / वाई
- 3.3 ब्रेक कामकाज रूटीन चेक इन मासिक / तिमाही। संपूर्ण छह मासिक जांचें म
- 3.4 सीमा स्विच जाँच कार्य। म
- 3.5 पहिया स्थिति पहनने के लिए जाँच करें। Y
- 4.0 नियंत्रण
- 4.1 टर्मिनल और सम्बन्ध चेक, क्लिन और फिक्सा क्यू
- 4.2 स्विच गियर्स - डू- एम
- 4.3 पुश बटन, नियंत्रण स्विच - डो- एम
- 5.0 मेटललेनौ रें प्रमुख क्षति घटकों के आवश्यक होने पर प्रतिस्थापित करें -

नोट: - सुरक्षा पहलुओं को ध्यान में रखते हुए प्रचलित प्रथा को अधिकतम देना है मासिक कार्यक्रम के दौरान ध्यान। वार्षिक अनुसूची मुख्यरूप से मरम्मत के लिए है जहां संरचना पर वेल्डिंग है किसी बड़े हिस्से को शामिल करना या बदलना आवश्यक है। इस समय के दौरान, अधिक समय है सीमित होने पर मासिक अनुसूची की तुलना में उपलब्ध और संपूर्ण ध्यान संभव है समय रखरखाव के लिए उपलब्ध है।

8 प्रकाशित लेख

विभिन्न घटकों और अनुशंसित स्नेहक के स्नेहन की आवश्यकता दी गई है नीचे। उपयोगकर्ता स्नेहक के समकक्ष ब्रांड का उपयोग कर सकता है। हालांकि, से बेहतर सेवा के लिए बीयरिंग और कुछ प्रमुख घटकों, ब्रांड के मिश्रण से बचा जाना चाहिए।

क्र। , घटक गतिविधि की सिफारिश की स्नेहन की आवृत्ति , स्नेहक

01। गियर बॉक्सतेल भरने बाद में पहली तिमाही में बदलें कि टॉपिंग। कैस्ट्रोल अल्फा बीजी-220

02। मोटर चिकनाई एक बार तिमाही के माध्यम से निपल। AP3 तेल

03। तार की रस्सियां चिकनाई पखवाड़े में एक बार हाथ से AP3 तेल

04। तैयार युग्मन चिकनाई एक बार क्वार्टर में चिकनाई

05। संबंधित आवास चिकनाई एक बार क्वार्टर में - करना -

06। बराबर चरखी चिकनाई एक बार क्वार्टर में- करना -

07। हुक असर चिकनाई एक बार क्वार्टर में - करना -

08। Thrustor तेल परिवर्तन साल में एक बार HYSPIN EP-00 /ट्रांसफार्मर का तेल

09। प्लमर ब्लॉक चिकनाई महीने में एक बार। असतमा एपी 3 ग्रीस

10। पुली / पूले चिकनाई महीने में एक बार। - करना -

9 इलेक्ट्रिक मोटर्स का रखरखाव

9.1 लहरा मोटर्स (रखरखाव की अवधि 6 महीने)

9.1.1 इंसुलेशन प्रतिरोध

यदि इंसुलेशन प्रतिरोध कम है, तो हमेशा शॉर्ट-सर्किटिंग और के खतरे होंगे मोटरें क्षतिग्रस्त हो रही हैं। इसलिए, यह इंसुलेशन प्रतिरोध को मापने के लिए उपयोगी है

स्थापना के समय मोटर की। अनुशंसित इंसुलेशन प्रतिरोध न्यूनतम है मोटर और ब्रेक ठंडा होने पर 5 मेगा ओम, 300 सी।

9.1.2 क्षमता लोड हो रहा है

नाममात्र लोड फहराते समय सभी तीन चरणों के स्टेटर करंट को मापें और मोटर फ्रेम पर दिए गए रेटिंग के साथ तुलना करें। 9.1.3 मोटर डिस्कवरी और असेंबली (निकला हुआ घुड़सवार मोटर्स के लिए) : छूट: - 1. क्रेन को अलग करने के लिए आने वाली बिजली आपूर्ति से प्रयुज निकालें। 2. मोटर को बिजली की आपूर्ति को डिस्कनेक्ट करें। 3. ब्रेक अस्तर डिस्क निकालें 4. सिक्वोरिंग बोल्ट्स को अनफिट करें और लीवर के साथ ब्रेक बैकिंग प्लेट को हटा दें ब्रेक पावर फीड केबल्स और स्टेटर वाइंडिंग से किसी भी नुकसान से बचना। 5. गियर बॉक्स आवास के लिए मोटर को ठीक करने वाले

बोल्टों को धीमा करें। 6. जांच और मरम्मत के लिए मोटर फ्रेम निकालें। 7. गियरबॉक्ससे बॉल बेयरिंग निकालने के लिए सर्पिल निकालें अघ्रास। 8. समय पर दो बॉल बेयरिंग और तेल सील के प्रतिस्थापन की सिफारिश करें मोटर की मरम्मत।

◆ विधानसभा

री-असेंबल करने के लिए, बॉल बेयरिंग को गियरबॉक्समें फिट करें। रिटेनिंग के लिए सर्किल को फिट करें बॉल बेयरिंग। सर्किल और मोटर एंड कैप के बीच तेल की सील लगाएं। इसके बाद, ब्रेक असेंबली प्रक्रिया का पालन करें।

9.2 ट्रैवलिंग मोटर्स (रखरखाव की अवधि 6 महीने)।

9.2.1 इन्सुलेशन प्रतिरोध 1000 वोल्ट मेगा ओममीटर के साथ जांचें। परीक्षण वोल्टेज है जब पढ़ने ले लो

एक मिनट के लिए जुड़ा हुआ है। ठंडी घुमावदार (+ 100 सी से 400 सी) में, प्रतिरोध होना चाहिए

5 से अधिक मेगाहोम्स और गर्म घुमावदार (400C से अधिक) में, कम से कम 1 megaohm। यदि प्रतिरोध कम है, तो घुमावदार को सूखने की आवश्यकता है। यह हो सकता है

एक गर्म और अच्छी तरह हवादार ओवन (तापमान) में मोटर डालकर पूरा किया लगभग 800 सी)।

9.2.2 मोटर को चालू करना।

मोटर को सेवा में रखने से पहले कुछ जाँच आवश्यक है। ये हैं:-

क) रोटेशन की दिशा

ट्रैवलिंग मोटरों को सममित रूप से स्थापित किया जाता है और अंदर घुमाने वाली विपरीत रेलों पर काम करता है

विपरीत दिशाओ मे। तीन में से दो लाइन को उलट कर दिशा को बदला जा सकता है

मोटर के टर्मिनलों से जुड़ा होता है।

b) शोर यदि मोटर से जोर से बढ़ता शोर है, तो कनेक्शन गलत है और मोटर को तुरंत बंद करना होगा। अगर गुलजार होने के बजाय एक अलग क्लैटर है असर में ध्वनि, क्षति है और असर को बदलना होगा।

c) कंभन अत्यधिक कंभन के मामले में, मोटर और गियरबॉक्सके बढ़ते की जांच करें। मोटर शाफ्टकी स्ट्रेटनेस की भी जाँच की जानी चाहिए।

d) रनिंग टेम्परेचर अधिकतम मापित घुमावदार तापमान को घुमावदार माप द्वारा परिभाषित किया गया है प्रतिरोध, बी क्लासके लिए 1200 सी और एफ क्लासके इंसुलेशन के लिए 1400 सी है।

पहले दीर्घकालिक उपयोग के दौरान तापमान की जांच की जाती है। चेक मोटर शुरू होने के तीन घंटे बाद तापमान बढ़ रहा है। स्टेटर को ध्यान से स्पर्श करें हाथ से फ्रेम। यदि स्टेटर फ्रेम गर्म जलता महसूस करता है (500C से अधिक तापमान),

थर्मामीटर के साथ सटीक तापमान को मापें। अधिकतम की अनुमति दी चौड़ीकरण पर सबसे गर्म स्थान का तापमान B वर्ग के लिए 1300C और F के लिए 1500C है वर्ग इन्सुलेशन।

ब्रेक का 10 रखरखाव

10.1 डीसी डिस्कब्रेक

ब्रेक टोक़ कई संपीडन स्पिंग्सद्वारा प्रदान किया जाता है। सत्ता की स्थिति में विफलता, अक्षीय वसंत बल आर्मेचर को दबाएगा रोटर के खिलाफ प्लेट, जो बदले में धकेल दी जाती है बढ़ते निकला हुआ किनारा या एक उपयुक्तकाउंटर के खिलाफ सतह। प्रत्यक्ष विद्युत आपूर्ति लागू करने पर, उत्पादित चुंबकीय क्षेत्र, आर्मेचर को खींचता है

के खिलाफ स्टेटर की ओर हवा के अंतराल पर प्लेट वसंत बल और रोटर घुमाने के लिए स्वतंत्र है।

निरंतर बिजली की विफलता की स्थिति में, रोटर कर सकते हैं हाथ रिलीज को खींचकर मुक्तकिया जाए, जो है "डेडमैन टाइप"। जब रिहाई मुक्त हो जाती है, तो ब्रेक तुरंत लागू होगा।

अन्य प्रकार के ब्रेक की तरह, ब्रेक अस्तर होना चाहिए सूखा रखा। तेल, तेल और विदेशी सामग्री प्रभावित करते हैं ब्रेकिंग सिस्टम की विशेषता। लचक इस प्रकार की ब्रेकिंग प्रणाली की विशेषताओं में धूल शामिल है सुरक्षा सील; समायोज्यब्रेक टोक़ और सरलसमायोजन पहनें।

1 स्टेटर 2 आर्मेचर प्लेट 3 टोक़ समायोजन रिंग 4 संपीड़न अंगूठी 5 संपीड़न भागों 6 रोटर 7 हब 8 समायोजन ट्यूब 9 ए / बी बढ़ते बोल्ट और वाशर 10 घर्षण प्लेट 11 रबर सील 12 बढ़ते निकला हुआ किनारा 13 ए-ई हाथ रिलीज विधानसभा

10.1.1 ब्रेक डिस्सैडफास्ट (डी.सी. डिस्कब्रेक)

चूंकि ब्रेक सामान्य स्थिति में चालू रहता है, इसलिए लोड को जारी करना आवश्यक है

ब्रेक और हुक को तब तक नीचे रखें जब तक कि वह फर्श पर आराम न कर ले। इसके बाद,

है:-

1. मोटर को बिजली की आपूर्ति को डिस्कनेक्ट करें।
2. मोटर कवर, रिटेनर रिंग और पंखे को हटा दें।
3. बिजली कनेक्शन से ब्रेक घुमावदार को खिलाने वाले दो केबलों को डिस्कनेक्ट करें।
4. ब्रेक वाइंडिंग प्लेट और आर्मेचर प्लेट से युक्त ब्लॉक निकालें कनेक्टिंग बोल्ट को हटाना।
5. ब्रेक वाइंडिंग सहित ब्रेक के किसी भी हिस्से की विफलता के मामले में, कार्रवाई करें
क्रेन के संतोषजनक प्रदर्शन के लिए पूरा ब्लॉक बदलें।

10.1.2 ब्रेक असेंबली (D.C. डिस्कब्रेक)

♦ ब्रेक बैकिंग प्लेट को मोटर फ्रेम से कनेक्ट करें और सिर के शिकंजा को ठीक करें।

। मोटर शाफ्ट पर ब्रेक लाइनिंग रखें।

♦ ब्रेक लगाने के बाद, मोटर शाफ्ट पर पंखे को फिट करें और इसे बोल्ट और के साथ ठीक करें

रिटेनर रिंग।

♦ यह सुनिश्चित करने के लिए जांचें कि ब्रेक न्यूक्लियस प्लेट इलेक्ट्रोमैग्नेट द्वारा आकर्षित है

अच्छा स्लाइडिंग संपर्क और प्रशंसक आवास में रगड़ नहीं करता है।

• यदि ब्रेक काम कर रहा है, तो हेक्सागोनल बोल्ट और लॉक के साथ फैन कवर को फिट करें

वाशर।

इकट्टे इकाइयों के संचालन की जांच करने के लिए भार परीक्षण करें।

नोट: - विस्तृत रखरखाव के लिए, रखरखाव के निर्देशों से गुजरना उचित है ब्रेक आपूर्तिकर्ताओं के। कुछ अर्क इस अध्याय के अंत में अनुलग्नक के रूप में दिए गए हैं।

10.2 इलेक्ट्रो-हाइड्रोलिक थ्रस्टर ब्रेक

ये ब्रेक ईओटी क्रेन पर भारी शुल्क के लिए उपयुक्त हैं और एसी आपूर्ति पर काम करते हैं।

थ्रस्टर ब्रेक को 100 मिमी से 500 मिमी के ड्रम आकार के अनुरूप बनाया गया है।

मुख्य घटक कच्चा इस्पात के हैं। वसंत और सभी मशीनीकृत इस्पात भाग हैं प्लेटेड। सभी पिन स्टेनलेस स्टील के हैं और विभाजित पिस द्वारा सुरक्षित हैं। का कनेक्शन

थ्रस्टर टर्मिनल बॉक्स को लचीली केबल के माध्यम से बनाया गया है। ब्रेक जूते हैं स्वयं-संरक्षित करना और आसानी से हटा दिया जाता है जब पहना अस्तर को प्रतिस्थापित किया जाना है। अदह

मुफ्त अस्तर जूते के लिए बंधुआ किया गया है।

10.2.1 लहरा ब्रेक का समायोजन

अंतराल के साथ रेवा कारखाने से प्रेषण से पहले ब्रेक को उपयुक्तरूप से समायोजित किया जाता है

ड्रम पर 0.3 या 0.4 मिमी और आम तौर पर अतिरिक्त समायोजन की आवश्यकता नहीं होती है

साइट। उपयोग में पहनने के साथ, कुछ समायोजन आवश्यक हो सकते हैं और वहाँ हैं

ब्रेक के ऊपर टाई रॉड पर दो नट्स की मदद से समायोजन के लिए प्रावधान जूते।

यदि ब्रेक ब्रेक लाइनिंग पहनने के कारण सही नहीं है, तो आवश्यक कार्रवाई होगी

पहना अस्तर बदलने के लिए लिया। पहना हुआ एस्बेस्टस अस्तर बाहर बिखरा हुआ है,

ब्रेक शू की सतह साफ और नई ब्रेक लाइनिंग (लगभग 6 मिमी मोटी) चिपकी हुई है

उच्च गुणवत्ता ब्रेक अस्तर चिपकने वाला के साथ। ब्रेक अस्तर को एक साधारण स्थिरता पर जकड़ दिया जाता है

और ओवन में 1700C के तापमान पर लगभग आधे घंटे के लिए एकदम सही गरम किया जाता है

स्टील बैकिंग पर एस्बेस्टस लाइनिंग की स्थापना।

ब्रेक लाइनिंग सामग्री मिमी मोटाई तक नीचे पहनने पर परिवर्तन की आवश्यकता होती है।

ब्रेक का संचालन

एमको डिज़ाइन - सिक्वोर बोल्ट्स को कम करके मोटर को कवर से हटाने के लिए।

ब्रेक लाइनिंग की स्थिति की जांच करें। वायु अंतर को मापने के लिए एक गेज का उपयोग किया जाना चाहिए

ब्रेक लाइनिंग और ब्रेक घाव टोपी के बाहरी रिम के बीच। हवा का फासला सामान्य 0.3 मिमी से अधिकतम 1 मिमी तक भिन्न होता है।

अंतर को समायोजित करने के लिए, समायोजन ब्रेक नट पर लॉकिंग शिकंजा को कड़ा कर दिया जाता है।

इसके परिणामस्वरूप पंखे में ब्रेक लग जाएगा जिससे मोटर घुमावदार कैप की ओर बढ़ेगा।

एक बार समायोजन ब्रेक अखरोट को कड़ा कर दिया गया है, इसे आधे से जारी किया जाना चाहिए

मोड़। हवा के अंतर को स्वचालित रूप से इसके सामान्य मूल्य के लिए विनियमित किया जाएगा।

सॉकेट हेड स्कू को कस लें और ब्रेक की जांच करें। पंखा कवर तब होना चाहिए सज्जित।

11 नियंत्रण कक्ष का रखरखाव

क्रेन के सभी कार्यों को नियंत्रण कक्ष में संसाधित किया जाता है। इसमें एक लंबा शामिल है

सभी शक्ति और सहायक contactors, रिले, स्विच गियर और अन्य नियंत्रण वाले पैनल बॉक्स

उपकरण।

पैनल के अंदर सभी उपकरणों में स्थायी पहचान लेबल होते हैं

सर्किट अरेख। इसी तरह, सभी बिजली और नियंत्रण टर्मिनलों में पहचान लेबल होंगे।

बिजली और नियंत्रण टर्मिनलों का निरीक्षण महीने में एक बार या हर 3 में किया जाना चाहिए

महीने। स्विचगियर्स पर हर टर्मिनल और कनेक्शन पूरी तरह से तंग होना चाहिए। धूल और गंदगी के संचय से बचने के लिए पैनल को संपीड़ित हवा से साफ किया जाना चाहिए।

मासिक आधार पर टर्मिनलों और पृथ्वी के बीच इन्सुलेशन प्रतिरोध की जांच की जानी चाहिए

ताकि 0.5 मेगा ओम का न्यूनतम इन्सुलेशन प्रतिरोध हो।

12 पावर फीडिंग की व्यवस्था

रेवा ने ग्राहकों की आवश्यकताओं के आधार पर निम्नलिखित प्रकार प्रदान किए हैं:

-

टॉट वायर प्रकार में दो छोरों के बीच एक तार होता है, जिस पर बिजली होनी चाहिए

प्रेषित किया। स्वतंत्र रूप से चलती ट्रॉलियों की मदद से क्रेन के लिए बिजली का दोहन किया जाता है।

Collection कटा हुआ बस बार का उपयोग वर्तमान संग्रह प्रणाली के रूप में कुछ स्थानों पर किया गया है

प्रति खरीदार की आवश्यकताओं के अनुसार

Ons कोण लोहे के प्रकार में दो छोरों के बीच के कोण विडंबनाओं की आवश्यक लंबाई होती है।

चूंकि बिजली की आपूर्ति 3 चरणों, चार नग है। लोहे के कोण रखे जाते हैं। शक्ति है वर्तमान कलेक्टर विधानसभा की मदद से तैयार किया गया।

कटा हुआ बस सलाखों के मामले में, संपर्क के जूते मासिक आधार पर जांच की जानी चाहिए

एक पहनने का पैटर्न स्थापित किया जा सकता है। पहने हुए संपर्क के जूते को बदलने के लिए विफलता

कंडक्टर को नुकसान और बाद में नियंत्रण जूता जीवन को कम करने में परिणाम। संपर्क जूता पहनने की जांच करते समय, सुनिश्चित करें कि कलेक्टर धुरी बिंदु मुक्त हैं।

कंडक्टरों को कलेक्टर के संरेखण को भी जांचना चाहिए।

रखरखाव की आवश्यकता यह जांचने के लिए है कि तना हुआ तारों को कोई शारीरिक क्षति न हो

या कोण विडंबना या उन से जुड़े इन्सुलेटर। कभी-कभी बर्ड ड्रॉपिंग बनाता है वर्तमान कलेक्टरों के साथ संपर्क की समस्याएं। सभी आवश्यक है कि तारों की सफाई हो या कोण विडंबना।

शुरू

Hoist Motion काम नहीं कर रहा है

चेक फ़्यूज़ F10-F12

चेक संपर्क करने वाला २ सी १ और 2C2 ऑपरेशन पेंडेंट की अध्यक्षता करके बटन दबाओ उपाय डीसी वी 2C1 या 2C2 पर स्विच करना वोल्टेज = 190 वी (डीसी)

ब्रेक की जांच करें ब्रेक ओ.के.

ठीला कनेक्शन के लिए जांच करें ब्रेक बदलें नहीं। काम कर रहे हैं

हाँ, 226 में से 225 पर वोल्टेज की जांच करें वोल्टेज = 190 वी (डीसी) है
हाँ बदलें

AUX। संपर्क करें आयताकार के लिए I / P की जांच करें आईपी = 415 वी (एसी) है

हाँ

रेक्टिफायर बदलें रेक्टिफायर की वायरिंग चेक करें ए नहीं।

काम कर रहे नहीं हैं

चेक ओ/ एल रिले 2OL1 फ़्यूज़ ठीक

फ्यूज को बदलें

O / L को प्रतिस्थापित करें ए

O / L रिले 2OL O / L की जाँच करें

दोष फ्यूज उड़ा

O / L को प्रतिस्थापित करें

सीमा स्विच बदलें हाँ

हे / एल Fauh

सीमा स्विच की जाँच करें नहीं।

सीमा परिवर्तन ठीक नहीं।

कॉन्टैक्टर कॉइल कॉन्टैक्टर कोइल की जाँच करें ठीक

ठीला कनेक्शन बदलें कुंडल के लिए जाँच करें हाँ नहीं। हाँ

13 क्रेन का परीक्षण।

13.1 साइट कंडीशन पर प्री-कमिशनिंग चेक।

• वोल्टेज, आवृत्ति और चरण के संबंध में बिजली की आपूर्ति की शुद्धता की जांच करें।

विनिर्देशन से किसी भी विचलन के परिणामस्वरूप दक्षता कम हो सकती है उपकरण, मोटरों की ओवरहीटिंग और उपकरणों को नुकसान भी।

R ओवरहेड रेल की अवधि और संरेखण की जांच करें, जिस पर क्रेन को स्थानांतरित करना है।

पटरियों के बीच जोड़ों की जांच करें।

C जांचें कि रनवे के अंत में क्रेन बंद हो गया है।

13.2 क्रेन पर Precommissioning चेक

, सभी नट, बोल्ट और शिकंजा की जकड़न की जाँच करें।

Electrical जांच लें कि क्रेन पर विद्युत वायरिंग पूर्ण है और केबल / तार हैं ठीक से तय किया गया।

Power क्रेन बिजली से जुड़ा होने से पहले पावर फीडिंग व्यवस्था की जाँच करें आपूर्ति।

The निर्माण के बाद लेकिन बिजली की आपूर्ति, इन्सुलेशन से क्रेन को जोड़ने से पहले

बिजली के उपकरणों का परीक्षण एक व्यास और किसी भी दोष से पता चला होगा

सुधारा जाएगा।

Voltage इन्सुलेशन प्रतिरोध परीक्षण के लिए आवश्यक वोल्टेज डी। सी। वोल्टेज नहीं होगा

रेटेड वोल्टेज से दोगुना से भी कम।

Circuit प्रत्येक वायरिंग सर्किट का इन्सुलेशन प्रतिरोध जुड़ा हुआ तंत्र से अनन्य है 2 मेगाहोम से कम नहीं होना चाहिए।

गियर बॉक्समें तेल स्तर की जाँच करें।

♦ तार रस्सी की स्थिति की जाँच करें। यह सुनिश्चित करें कि इसे न तो किक किया गया है और न ही बाहर घुमाया गया है

आकार। इस तरह का कोई भी नुकसान रस्सी को बिना सोचे समझे प्रस्तुत कर सकता है।

♦ जाँच करें कि हुक ब्लॉक अप्रकाशित है और सभी स्कू और नट सुरक्षित हैं।

जाँच करें कि हुक फास्टनिंगस्वतंत्र रूप से घूमती हैं।

Rope जाँच करें कि रस्सी के शीशों को बिना ढके और स्वतंत्र रूप से घुमाया गया है।

♦ जाँच करें कि पुश बटन लटकन का स्वतंत्र रूप से समर्थन किया गया है

तार रस्सी / श्रृंखला के माध्यम से केबल।

Resistance मोटर्स के इन्सुलेशन प्रतिरोध की जाँच करें। कम प्रतिरोध संकेत दे सकता है

नमी या गंदगी। कम वोल्टेज मोटर्स में, प्रतिरोध सामान्य रूप से होना चाहिए

ठंडा होने पर कम से कम 5 मेगाहोम और कीड़ा लगने पर 1 मेगाहोम।

13.3 अंतिम कमीशन और परीक्षण।

13.3.1 फहराने से पहले टेस्ट करें।

लहरा प्रदर्शन: -

Way रनवे स्विच को बंद करें; मुख्यक्रेन स्विच, मोटर और सहायक उपकरण स्विच

संबंधित आदेश।

Slow बिजली की आपूर्ति को कनेक्ट करें और पहली स्थिति (धीमी गति) में (ऊपर गति) के साथ लहरा स्विच लगाएं

एसआर मोटर्स)।

And लहराता ड्रम रोटेशन के उचित अनुक्रम और दिशा के लिए संपर्ककर्ता का निरीक्षण करें। अगर ठीक है, अगले चरण पर जाएं। यदि होइस्ट कांटेक्टर और रोटेशन सही नहीं है, तो स्विच ऑफ करें बिजली और रिवर्स मुख्य आपूर्ति कलेक्टरों पर या लहरा (जो भी) पर ले जाता है सही चरणबद्धता प्राप्त करने के लिए गलत है)। शक्तिबहाल करें और पुनः जाँच करें।

विभिन्न गति पर लहरा की जाँच के बाद, मास्टर स्विच को तटस्थ स्थिति में लौटाएं और ब्रेकिंग एक्शन का निरीक्षण करें। यदि आवश्यक हो, तो पढ़ें।

• 2 सेकंड के लिए लहरा टाइमर की जाँच करें और रीसेट करें। मध्यान्तर। Sequence यदि सहायक लहरा प्रदान किया जाता है, तो लहरा के अनुसार उसी क्रम का पालन करें।

ट्रॉली मोशन

T 1 स्थिति ट्रॉली यात्रा में मास्टर स्विच रखें।

Travel ट्रॉली यात्रा के संपर्ककर्ता अनुक्रम और दिशा का निरीक्षण करें। उलटा चरणबद्ध, यदि ज़रूरी।

• पुल की अवधि की पूरी लंबाई में ट्रॉली ले जाएं और कलेक्टर के संरेखण के लिए जाँच करें

संरचना के निर्माण के साथ प्रणाली और बाधा।

End अंत सीमा स्विच समायोजित करें।

• यदि आवश्यक हो तो ट्रॉली टाइमर रीसेट करें।

ब्रिज मोशन

Bridge प्रथम बिंदु पुल यात्रा की स्थिति में मास्टर स्विच रखें।

P संपर्ककर्ता के अनुक्रम और यात्रा की दिशा और रिवर्स फ़ासिंग का निरीक्षण करें, यदि ज़रूरी।

• रनवे की पूरी लंबाई पर पुल को स्थानांतरित करें। के साथ किसी भी रुकावट का निरीक्षण करें

निश्चित संरचना और मुख्यकलेक्टर ध्रुव और रनवे के संरेखण की जाँच करें कंडक्टर।

End अंत सीमा स्विच समायोजित करें।

। जरूरत पड़ने पर पुल की समय-सारणी रीसेट करें।

Of सामान के कामकाज की जाँच करें।

13.3.2 होइस्ट ब्लॉक रीविंग

अब लहरा ब्लॉक और रस्सी स्थापित किया जा सकता है। विभिन्न रीईंग व्यवस्था

13.4 कोई भार परीक्षण नहीं

• खाली स्विच को धीरे-धीरे उठाएं जब तक कि सीमा स्विच ट्रिप्स न हो जाए और होजिंग को रोक दे

प्रस्ताव। यदि आवश्यक हो तो लोड ब्लॉक और सीमा स्विच के बीच संरेखण को समायोजित करें। भी

जांच लें कि ब्लॉक सही ऊंचाई पर रुका हुआ है और पर्याप्त निकासी बनी हुई है ब्लॉक और टॉली फ्रेम (या ऊपरी किनारे) के बीच।

• यदि निचली सीमा स्विच फिट है, तो रस्सी के एक रैप तक खाली ब्लॉक को कम करें

ड्रम के प्रत्येक छोर पर रहता है।

। इस बिंदु पर निचली सीमा स्विच सेट करें।

13.5 लोड टेस्ट

लोड परीक्षण पूरा नहीं होने के बाद ऐसा किया जाता है। निम्नलिखित के रूप में आगे बढ़ें:-

• सुरक्षित कार्य भार के लगभग 50% भार को रोकें और रोकें। ब्रेक होना चाहिए दृढ़। यदि आवश्यक हो, तो समायोजित करें।

• कम लोड और बंद करो। रोकने के दौरान लोड के बहाव की जाँच करें। यदि भार बढ़ता है, तो ब्रेक लें

समायोजन आवश्यक है।

Test परीक्षण दोहराएं।

P यदि आवश्यक हो तो रेंगना गति नियंत्रण के कामकाज की जाँच करें।

13.6 ओवरलोड टेस्ट

अंत में, 125% परीक्षण भार के साथ ओवरलोड परीक्षण करें। परीक्षण लोड और पकड़ को ऊपर उठाएं।

ब्रेक दृढ़ होना चाहिए। पुल के पूरे हिस्से में टॉली ले जाएं। अगला कदम है

एक साथ फहराए गए स्थान पर 125% परीक्षण भार के साथ रनवे पर पुल को स्थानांतरित करने के लिए क्रेन का चरम अंत। फिर से, फहराए गए लोड को क्रेन के दूसरे छोर पर ले जाएं और रनवे के साथ परिवहन।

क्रेन में पूर्ण नियंत्रण के तहत लोड शामिल होगा। इस परीक्षण में, निर्दिष्ट गति जरूरत नहीं है, लेकिन क्रेन खुद को साबित करने में सक्षम होगी बिना कठिनाई के ओवरलोड।

सुरक्षित काम का भार परीक्षण किए गए अधिभार का 80% है और रिले में सेट किया जाएगा

नियंत्रण कक्ष रेटेड सीमा से परे सामान्य कामकाज के दौरान भार उठाने को सीमित करने के लिए।

ओवरलोड परीक्षण रिले के प्रदर्शन में किसी भी विचलन का ख्याल रखता है और अधिक है

डिजाइन सुरक्षा कारक।

क्रेता का संतोषजनक कमीशन क्रेता को प्रदर्शित किया जाएगा और कमीशनिंग प्रमाणपत्र प्राप्त किया।

14 ट्रॉली शॉट

क्रा सं। दोष संभव परिणाम
टिप्पणियों

1.0 हुक

1.1 अत्यधिक पहनने पर काम की सतह रखें और पर बदलें जल्द से जल्द। हुक विफलता पर नजर

1.2 हुक पर दरार - तुरंत बदलें। करो -

2.0 पुली

2.1 रस्सी और कपड़े का असमान पहनना चरखी। , मशीनिंग द्वारा सही चरखी , मिलान संरेखण की जाँच करें , रस्सी और चरखी के बीच

2.2 असमान रोटेशन रस्सी और एक्सल की क्षति की जाँच करें।

3.0 ड्रम

3.1 अत्यधिक पहनने पर
ड्रम की विफलता रिप्लेस।

ड्रम की सतह

4.0 तार रस्सी

4.1 तार रस्सी की अत्यधिक पहनने की विफलता चरखी के साथ मिलान की जाँच करें। सुनिश्चित करना।

4.2 तार टूटना किस्में -do- तार रस्सी रखरखाव और पालन करें अस्वीकृति निर्देश और यदि आवश्यक हो, बदलें।

5.0 ब्रेक

5.1 ब्रेक अस्तर पहने हुए अशुभ ब्रेकिंग ब्रेक ब्रेक लाइनिंग।

5.2 अकुशल ब्रेकिंग लोड स्लिप सही स्प्रिंग टेंशन। सही बात अस्तर और के बीच की खाई ड्रम।

5.3 ब्रेक कॉइल का जलना। ब्रेक जारी नहीं अत्यधिक वसंत की जाँच करें तनाव और सही चुंबक अंतराल।

6.0 गियर बॉक्स

6.1 गियर बॉक्स में कंपन से क्षति छड़ युग्म मोटर के साथ सैरखण की जाँच करें, नट और बोल्ट कस लें।

6.2 दांत मरोड़ने वाले ऑपरेशन, तेल की कमी, शोर में कमी। यदि आवश्यक हो तो बदलें।

6.3 ज्यादा गरम होना। गिरावट तेल बदलें।

7.0 कपलिंग

7.1 बोल्ट के ढीलेपन का उपयोग लॉकिंग का उपयोग करके टाइटन बोल्ट को नुकसान पहुंचाता है वाशर।

7.2 छेद लम्बी झटके से शुरू और ढीला बोल्ट छेद को रीम करें और ओवरसाइज़ का उपयोग करें बोल्ट / प्रतिस्थापन युग्म। कुंजी और शाफ्ट मरम्मत कुंजी और प्रतिस्थापन कुंजी की क्षति क्षति

7.3 कीवे।

7.4

सतह दरार अंतिम विफलता बदलें।

8.0 बियरिंग्स

8.1 बीयरिंग की हीटिंग विफलता की जगह

8.2 जर्किंग फेबल होने की जाह।

9.0 पहिए

9.1

खराद, चेक रेल पर चलने वाले ट्रिंक जर्क पर असमान पहनें जोड़।

9.2 अत्यधिक निकला हुआ किनारा पहनना असर की क्षति। रेल संरेखण की जाँच करें।

10.0 ड्राइव मोटर

10.1 एकल चरण शुरू करने के लिए विफल रहता है या नहीं ऑपरेशन फ़्यूज़ की जाँच करें, सभी में वोल्टेज की जाँच करें चरण, जाँच सीमा स्विच ऑपरेशन।

10.2 गलत में चलाता है दिशा- किसी भी दो चरणों को उल्टा करें और रीचेक लिमिट स्विच ऑपरेशन।

10.3 गर्म हो रहा है) शॉर्ट सर्किट में घुमावदार। बी) ओवरलोड रिले

ग) कम वोल्टेज

डी) स्नेहन विफलता

चरणों की जाँच करें ओवरलोड रिले ऑपरेशन की जाँच करें, एकल चरण निवारक।

वोल्टेज की जाँच करें और काम न करें 360 वोल्ट नीचे।

साफ असर और चिकनाई।

11. नियंत्रण कक्ष क्रेन के लिए कोई शक्ति नहीं ऑपरेशन नियंत्रण सर्किट की जाँच करें और उसमें भाग लें

संपर्ककर्ताओं, सर्किट के अनुसार रिले अरेख।

12। मुख्यस्विच ए) संपर्क जला / विरूपित

b) कोई शक्ति नहीं

c) लाइन डिस्कनेक्टिटी बदलने के

जले हुए फ़्यूज़ की जाँच करें और बदलें तीनों लाइनों में वोल्टेज की जांच करें। जांचें कि क्या मुख्यस्विच चालू है।

अनुलग्नक ए

1.5 डीसी डिस्कब्रेक

1. ब्रेक के संतोषजनक प्रदर्शन के लिए, स्टेटर और आर्मेचर प्लेट के बीच हवा का अंतर

बनाए रखना पड़ता है। ब्रेक जारी करते समय, स्टेटर पर एक डीसी वोल्टेज लगाया जाता है

कुंडल। उत्पन्न चुंबकीय बल के खिलाफ स्टेटर की ओर आर्मेचर को आकर्षित करता है

स्प्रिंग का बल। रोटार तब जारी किया जाता है और स्वतंत्र रूप से घूम सकता है।

2. स्प्रिंग बल और इस प्रकार ब्रेक टोक़ को टोक़ को हटाकर कम किया जा सकता है

समायोजन की अंगूठी।

3. डीसी वोल्टेज 190V के लिए विभिन्न प्रकार के डेटा को यहां प्रस्तुत किया गया है: -

टाइप/रेटेड ब्रेक टोक़ N.M / पावर एयर / गैप मिमी / कॉइल प्रतिरोध ओह्स रेटेड + 0.05 मिमी मैक्स। मिन। मैक्स।

14.458.06	4	20	0.2	0.5	1661	1949
14.45808	8	25	0.2	0.6	1336	1552
14.45810	16	30	0.2	0.6	1125	1282
14.48.12	32	40	0.3	1	848.4	956.7
14.458.14	60	50	0.3	1.1	682.3	761.7
14.458.16	80	55	0.3	1.4	568.6	634.8
14.458.18	150	85	0.4	1.4	403.5	445.9
14.458.20	260	100	0.4	1.6	342	379
14.458.25	400	110	0.5	2.2	313	343

विधानसभा / disassembly के रखरखाव और परेशानी के बारे में विस्तृत निर्देशों के लिए

शूटिंग।

4. यदि एयर गैप रेटेड एयर गैप से बहुत अधिक विचलन करता है तो as a 'पढ़ने में निम्नानुसार है:

क) स्टेटर पर शिकंजा ढीला

बी) एक स्पैनर के माध्यम से धागा समायोजन ट्यूबों को चालू करें:

If अगर हवा का अंतर बहुत बड़ा है, तो स्टैटर में समायोजन ट्यूबों को पेंच करें

If गैप बहुत छोटा होने पर स्टैटर से समायोजन ट्यूबों को पेंच करें

Changes लगभग अंतर से वायु अंतर की चौड़ाई बदल जाती है। आस्तीन मोड़ते समय 0.15 मिमी द्वारा 1/6 क्रांति।

ग) स्टैटर पर शिकंजा कस

घ) यदि आवश्यक हो, तो एयर गैप की जाँच करें और समायोजन दोहराएं।