

तीर्थ एगो टेक्नोलोजी प्राइवेट लिमिटेड

सेल्फ प्रोपेलड ट्री मेइन्टेनेंस प्लेटफॉर्म की सम्बंधित सूचनाएं



नाम:- _____

पता:- _____

तीर्थ एग्रो टेक्नोलॉजी प्रा. ली. (शक्तिमान) के लिए 'प्रशिक्षण पुस्तिका-सेल्फ प्रोपेलड ट्री मेइन्टेनेंस प्लेटफॉर्म' प्रस्तुत करते हुए हमें खुशी हो रही है।

हमने प्रयास किया है की सभी प्रसांगिक जानकारी जैसे पावर हेरो होता क्या है ?, खेत में चलाते कैसे है ?, विशिष्टतायें, सफाई, मरम्मत, समायोजन (असेम्बली) और दोष निवारण (ट्रबल शूटिंग) इत्यादि प्रदान करे।

हमें उम्मीद है की आपको यह 'प्रशिक्षण पुस्तिका - सेल्फ प्रोपेलड ट्री मेइन्टेनेंस प्लेटफॉर्म' बहुत ही उपयोगी हो।

निर्माता,

तीर्थ एग्रो टेक्नोलॉजी प्राइवेट लिमिटेड

सर्वे नं.१०८/१, प्लॉट नं. बी, एन.एच.-८ बी,

भरुडी टोल प्लाजा के बाद, एट: भुनावा

तहशील: गोंडल, जिला: - राजकोट - ३६० ३११, गुजरात, भारत.

फोन: +९१२८२७२७०४४७, २७०५३७, २७०४४६

फैक्स: +९१२८२७२७०४५७

ई-मेल: info@shaktimanagro.com

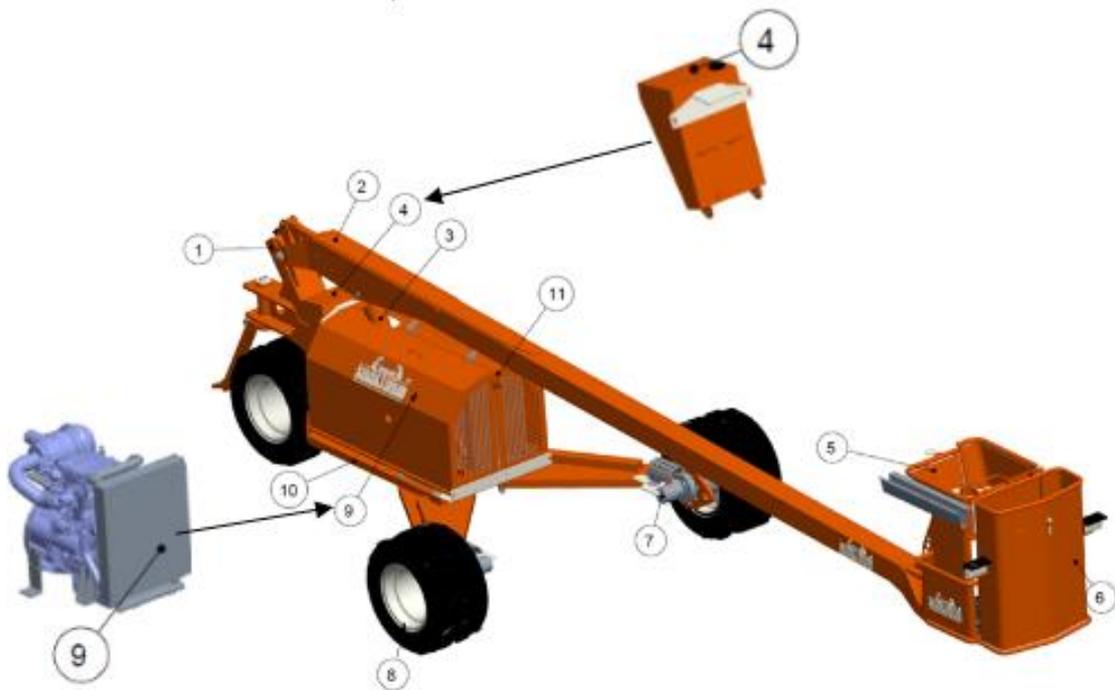
अनुक्रमणिका		
क्र. सं.	पाठ्य वस्तु	अंक
१	परिचय	४
	१.१ सेल्फ प्रोपेलड ट्री मेइन्टेनेंस प्लेटफॉर्म का उपयोग	४
	१.२ पार्ट्स की जानकारी	४
	१.३ तकनीकी विनिर्देश	५
२	२. मशीन तैयार करना	७
	२.१ ऑपरेटिंग निर्देश	७
	२.२ निरीक्षण और ऑपरेशन से पहले चेक आउट	९
	२.३ काम करने की स्थिति	१०
	२.४ टॉवर नियंत्रण	११
	२.५ टॉवर लिफ्ट सिलेंडर कृषि मॉडल	११
	२.६ इमरजेंसी कम होना	११
	२.७ हाइड्रोलिक तेल आउटलेट	१२
	२.८ रस्सा / परिवहन निर्देश	१२
	२.९ रोपण के लिए अपने शक्तिमान ट्री रखरखाव को तैयार करें	१२
	२.१० रोपण के बाद सेवा के लिए अपने शक्तिमान ट्री रखरखाव को तैयार करें	१३
	२.११ अपने शक्तिमान ट्री रखरखाव का परिवहन करें	१३
३	सुरक्षा और सेवा समायोजन	१४
	३.१ सेवा-सुरक्षा निर्देश	१४
	३.२ व्हील एयर प्रेशर	१४
	३.३ ड्राइव व्हील एयर प्रेशर - विजुअल इंस्पेक्शन	१५
	३.४ कॉस्टर व्हील एयर [दबाव 1.5 होना चाहिए [बार] 22 [P.S.I]]	१५
	३.५ टॉवर अवरोही गति समायोजन	१५
	३.६ समायोजन प्रक्रिया	१६
४	स्नेहन और रखरखाव	१७
	४.१ सेवा अंतराल	१७
	४.२ नई शक्तिमान ट्री मेंटेनेंस रनिंग-इन अवधि:	१७
	४.३ साप्ताहिक	१७
	४.४ मासिक	१८
	४.५ वार्षिक / सीजन का अंत	१८
	४.६ हर ३ साल - सुरक्षा सेवा	१९
	४.७ मशीन जीवन काल	१९
	४.८ रखरखाव अनुसूची	२०
	४.९ भंडारण और रखरखाव	२१
५	डायग्राम	२२
	५.१ हाइड्रॉलिक सिस्टम	२२
	५.२ काउंटर बैलेंस वाल्व	२३

परिचय

१.१ सेल्फ प्रोपेलड ट्री मेइन्टेनेंस प्लेटफॉर्म का उपयोग

शक्तिमान ने भारत का पहला सेल्फ प्रोपेलड ट्री मेइन्टेनेंस प्लेटफॉर्म विकसित किया है जिसमें विभिन्न क्षेत्रों में विविध और कई अनुप्रयोग हैं। यह एक पेड़ या किसी भी उच्च वस्तु के लिए फास्ट एंड डायरेक्ट टॉप एक्सेस प्रदान करता है। भंडारण बाल्टी और बिजली संचालित उपकरणों के साथ यह पारंपरिक चढ़ाई से बहुत अधिक उत्पादक है। यह अत्यधिक विश्वसनीय है और अनुप्रयोगों में हाथ में आता है जिसमें कटाई, पेड़ की छंटाई, पेड़ की छतरी का रखरखाव, धुलाई, चित्रकारी, सफाई, औद्योगिक / सिविल / इलेक्ट्रिकल रखरखाव और स्ट्रीट-लाइट सर्विसिंग शामिल हैं।

१.२ पार्ट्स की जानकारी



१	हाइड्रोलिक टैंक हाइड्रोलिक तेल भरने के लिए।
२	बूम लिफ्ट और चढ़ने के समर्थन के लिए ।
३	हाइड्रोलिक सिलेंडर बूम लिफ्ट करने के लिए।
४	ईंधन टैंक डीजल भरने के लिए।
५	संचालक केबिन ऑपरेटर का काम करने का स्थान जहासे मशीन का संचालित करने के लिए।

६	बकेट इसमें सामग्री (जैसे की फलों) को भरने के लिए।
७	व्हील ड्राइव व्हील ड्राइव मोटर मशीन के पहिये में होता है जो बल को स्थानांतरित करता है, टायरों में सड़क से टॉर्क को पार करने के लिए ट्राफिक फोर्स में स्थानांतरित होता है, जिससे मशीन आगे बढ़ता है।
८	टायर और रिम उचित कर्षण के लिए।
९	इंजन मशीन चलाने के लिए।
१०	चेसिस इस पर इंजन रखने के लिए।
११	दरवाजा एक इंजन की रक्षा के लिए।

१.३ तकनीकी विनिर्देश

	सेल्फ प्रोपेलड ट्री मेइन्टेनेंस प्लेटफॉर्म	
---	--	---

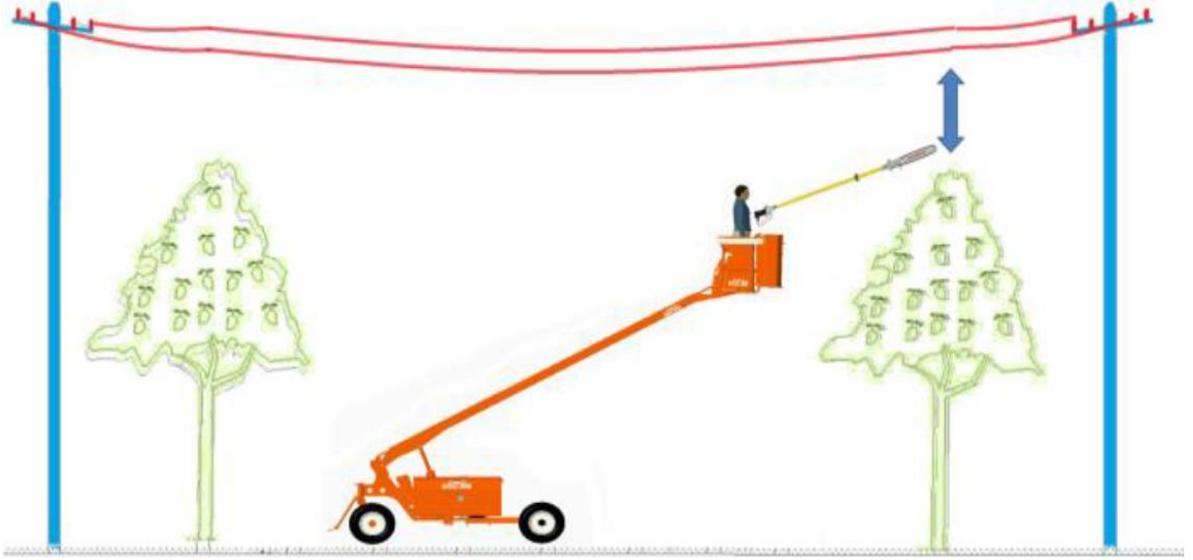
मॉडल	एसटीएमपी २० अल्ट्रा	एसटीएमपी २६ अल्ट्रा
पूरी लंबाई (मीमी)	६३००	८०००
पूरी चौड़ाई (मीमी)	२६५०	
पूरी ऊंचाई (मीमी)	५०००	६७०६
काम करने की ऊंचाई (मीमी)	६३००	८०००
मशीन वजन (किग्रा/एलबीएस)	१९६०/४३२१	
प्लेटफार्म का आकार (मीमी)	५१० × ५१० × ९५०	
प्लेटफॉर्म लोड (किग्रा/एलबीएस)	१४५ / ३२०	१४५ / ३२०
प्लेटफार्म की क्षमता	१ व्यक्ति (कुल १५० किग्रा. / ३३० एलबीएस ओपरेटर के वजन के साथ)	
अधिकतम हाइड्रोलिक सिस्टम दबाव	१५० बार / २१७६ पीएसआई	
अधिकतम हाइड्रोलिक सिस्टम फ्लो	२७ ली। / ६ आईएमपी गेलन	
ईंधन टैंक की क्षमता	१६ ली. / ३.५ आईएमपी गेलन	
हाइड्रोलिक तेल टैंक की क्षमता	२० ली. / ४.४ आईएमपी गेलन	
इंजन	२२ एचपी वाटर कूल्ड डीजल इंजन	

इंजन बनाओ	कुबोटा	लोम्बार्दिनी इंडिया प्रा लि.
इंजन का मॉडल	दी ९०२	केड़ी डब्ल्यू १००३ (३ सिलिन्डर)
अधिकतम ग्राउंड ढलान	५ ^०	
न्यूनतम/अधिकतम गति	२.५ किमी प्रति घंटे या १.५ मील प्रति घंटा	२ / ४ किमी प्रति घंटे या १.२४ / २.५ मील प्रति घंटा
टायर का आकार	३१ × १५.५ × १५, ८ PR	
व्हील प्रेशर ड्राइव करें	०.९ बार / १३ पीएसआई	
ढलाईकार पहिया दबाव	१.५ बार / २२ पीएसआई	

२. मशीन तैयार करना

२.१ ऑपरेटिंग निर्देश

- किसी भी क्षेत्र में मशीन का उपयोग करने का प्रयास करने से पहले, सुनिश्चित करें कि आप सभी हालत और अवरोधों से सावधान रहें जो कार्य करने के लिए क्षेत्र में मौजूद हो सकते हैं। इसमें ऑल पावर लाइन्स, टेलीफोन लाइन्स, यूटिलिटी पोल, ओवरहेड स्प्रिंकलर और संभावित संपर्क के अन्य सामान शामिल हैं।
- विशेष ध्यान जमीन की स्थिति और ढलानों को देखते हुए होना चाहिए।
- ५ डिग्री से अधिक ढलान पर इस मशीन का संचालन, गंभीर चोट या मृत्यु में परिणाम कर सकता है।
- सुनिश्चित करें कि सभी पहियों को जोड़ा गया स्थिरता के लिए ७५ % तरल गिट्टी से भरा है।
- सामान्य विनियमन सीमाएँ ५ मी / १५ फिट तक ६०० वोल्ट लाइनों के लिए और उच्च वोल्ट ६०० से अधिक वोल्ट्स के लिए उस कार्य क्षेत्र में कार्य करने से पहले अपने स्थानीय पावर प्रदाता से संपर्क करें। यह विद्युत के पास गैर अछूता प्लेटफॉर्म संचालन के बारे में अन्य स्थानीय विनियमन के बारे में जानने और उनका पालन करने के लिए जिम्मेदार है, जबकि बिजली लाइनों के पास।
- इससे पहले कि आप किसी मैदान या खड़ी जमीन पर यात्रा करें, प्लेटफॉर्म को कम किया जाना चाहिए।
- मंच पेंतरेबाज़ी करते हुए पलट जाने के जोखिम को कम करने के लिए मंच।
- जब टॉवर उठाया जाता है, तो हमेशा इदलिंग गति पर उपकरण को स्थानांतरित करें।
- इस प्लेटफॉर्म का इस्तेमाल केवल कार्मिक लिफ्ट यूनिट के रूप में किया जाना चाहिए, और कभी भी एक क्रेन के रूप में या अन्य वस्तुओं को बढ़ाने / स्थानांतरित करने के लिए उपयोग नहीं किया जाना चाहिए।
- संचालन करते समय प्लेटफॉर्म से सभी ढीली वस्तुओं को हटा दें।
- आपको अपनी कार्य गतिविधि करते समय रेलिंग के अंदर केवल प्लेटफार्म तल पर खड़े होना चाहिए।
- कंडक्टरों और उपकरणों के लिए दृष्टिकोण दूरी की सुरक्षित सीमा के बीच ओवरहेड पावर लाइन का ऑपरेटिंग वोल्टेज।



वोल्टेज सीमा	न्यूनतम दूरी
०-७५० वॉल्ट	०.३० मी. (१२")
७५० से ऊपर	१.०० मी. (४०")
० - ४० के.वी.	३.०० मी. (९'१०")
६९ के.वी- ७२ के.वी.	३.५० मी. (११'६")
१३८ के.वी- १४४ के.वी.	४.०० मी. (१३')
२३० के.वी.- २४० के.वी.	५.०० मी. (१६'५")
५०० के.वी.	७.०० मी. (२३')

- ऑपरेटर को स्वीकृत बॉडी बेल्ट, सेफ्टी हेलमेट, गॉगल्स, हियरिंग प्रोटेक्शन या अन्य सेफ्टी इक्विपमेंट का इस्तेमाल करना चाहिए, जिस प्रकार की गतिविधि का प्रदर्शन किया जाता है। सुरक्षा पट्टा संलग्न के साथ।
- मशीन को चालू करने से अनधिकृत लोगों को रोकने के लिए मशीन का उपयोग नहीं होने पर मुख्य बैटरी स्विच को हटा दें।
- यह मशीन राजमार्ग रस्सा के लिए उपयुक्त नहीं है।
- एक बॉडी बेल्ट अवश्य पहना जाना चाहिए।
- इंजन को रोकें और हाइड्रोलिक क्विक कप्लर्स को कनेक्ट या डिस्कनेक्ट करने से पहले दबाव को राहत दें।
- टॉवर अवरोही गति ०.५ मीटर / सेक [१-१ / २ फीट / सेक] से अधिक नहीं होनी चाहिए।
- इस मशीन में कोई भी परिवर्तन या परिवर्तन गंभीर चोट या मृत्यु में परिणाम कर सकता है क्योंकि कोई भी परिवर्तन सभी समय पर स्थिरता को प्रभावित कर सकता है।

- सुनिश्चित करें कि सभी सुरक्षात्मक कवर सभी समय पर जगह में तय किए गए हैं।
- इंजन कूलिंग सिस्टम दबाव में काम करता है जो रेडिएटर कैप द्वारा नियंत्रित किया जाता है। यह टोपी को हटाने के लिए खतरनाक है जबकि सिस्टम गर्म है। हमेशा कैप को धीरे-धीरे पहले स्टॉप पर घुमाएं और कैप को पूरी तरह से हटाने से पहले दबाव से बचने की अनुमति दें।
- इंजन रनिंग या हॉट के साथ कभी भी फ्यूल कैप या रिफ्यूल न निकालें।
- टैंक को भरने पर ईंधन भराव पाइप नोजल का नियंत्रण बनाए रखें।
- जब मशीन में ईंधन जोड़ना हमेशा खतरनाक अतिप्रवाह को रोकने के लिए विस्तार के लिए कुछ कमरे की अनुमति देता है।
- फटे हुए ईंधन को तुरंत मिटा दें।
- हमेशा मजबूत ईंधन टैंक कैप सुरक्षित रूप से।
- पावर ड्रिफ्ट पार्ट्स से हाथ, पैर और कपड़े रखें

२.२ निरीक्षण और ऑपरेशन से पहले चेक आउट

- उस ग्राउंड को देखें जहां मशीन खड़ी थी, यह देखने के लिए कि क्या तेल, ईंधन या शीतलक पानी की कोई बूंदें हैं।
- मशीन से किसी भी पत्ते या मलबे को हटा दें, और मशीन के सभी घटकों का निरीक्षण करें।
- इंजन हुड और स्वच्छ दूर किसी भी पत्तों के नीचे देखो।
- देखें कि क्या कोई तेल, ईंधन, शीतलक पानी "गीला" स्पॉट हैं।
- हुड इलेक्ट्रिक तारों और हाइड्रोलिक होज़ के तहत सुनिश्चित करें कि सभी सुरक्षित हैं और जगह में हैं।
- मशीन के रियर भाग, कॉस्टर व्हील असेंबली, कॉस्टर व्हील टायर, हाइड्रोलिक होज़ जहाँ एक्सपोज़ किए गए हैं, का निरीक्षण करें।
- ड्राइव ड्राइव और टायर, व्हील लग्स, ड्राइव गियर माउंटिंग, हाइड्रोलिक ड्राइव मोटर होसेस की जांच करें।
- इंजन तेल स्तर की जाँच करें।
- इंजन कूलेंट जल स्तर की जाँच करें।
- डीजल ईंधन स्तर की जाँच करें।
- बैटरी मास्टर स्विच ऑन करें।
- प्लेटफॉर्म पैनल पर 3-5 सेकंड के लिए पुश हीट बटन (डीजल कोल्ड स्टार्ट)।
- प्लेटफॉर्म पैनल पर इंजन स्टार्ट होने तक पुश बटन दबाएं।

- इंजन को कुछ मिनटों के लिए गर्म होने दें।
- प्लेटफॉर्म और चेसिस कंट्रोल पैनल से इंजन शट-ऑफ बटन ऑपरेशन की जांच करें।
- इंजन स्पीड थ्रोटल कंट्रोल की जांच करें।
- ड्राइव कंट्रोल ऑपरेशन फॉरवर्ड और रिवर्स चेक करें।
- प्लेटफॉर्म कंट्रोल लीवर का उपयोग करके टॉवर कंट्रोल ऑपरेशन की जांच करें।
- प्लेटफॉर्म फुट पेडल का उपयोग करके टॉवर कंट्रोल ऑपरेशन की जांच करें।
- लोअर कंट्रोल लीवर का उपयोग करके टॉवर कंट्रोल ऑपरेशन की जांच करें।
- लिफ्ट टॉवर से मैक्स। इमरजेंसी लोअरिंग वाल्व का उपयोग करके ऊंचाई शट डाउन इंजन और टॉवर को कम करता है।

२.३ काम करने की स्थिति:

- कंट्रोल लीवर के प्लेटफॉर्म पर खड़े होकर काम करने की स्थिति है। हम इस स्थिति से फॉरवर्ड, रिवर्स, लेफ्ट और राइट का संदर्भ लेते हैं।
- एक नए ऑपरेटर को ओपन एरिया में, लेवल ग्राउंड पर पहला अभ्यास करना चाहिए और न्यूनतम ऊंचाई पर टॉवर रखना चाहिए।
- अपने शक्तिमान ट्री रखरखाव का संचालन करने से पहले, कार्य क्षेत्र को साफ करने के लिए स्पेक्ट्रम से पूछें।
- ड्राइव नियंत्रण
- दोनों ड्राइव कंट्रोल लीवर, धीरे-धीरे पुश या पुल लीवर पर एक हाथ रखें, शक्तिमान ट्री मेंटेनेंस उसी दिशा में धीरे-धीरे चलना शुरू करेगा।
- ड्राइव स्पीड बढ़ाने के लिए पुश या पुल ड्राइव लीवर को पूरा स्ट्रोक करने के लिए।
- इंजन स्पीड कंट्रोल पैडल का उपयोग करके इंजन की गति बढ़ाकर एक अतिरिक्त स्पीड बढ़ाई जा सकती है।
- अपने अंतिम गंतव्य तक पहुंचने से पहले स्पीड कंट्रोल पैडल को छोड़ दें। एक बार जब इंजन की गति गिर जाती है, धीरे-धीरे नियंत्रण लीवर को एक पूर्ण विराम के लिए तटस्थ स्थिति में लाएं, या ड्राइव की दिशा बदलें यदि आवश्यक हो।
- ड्राइव की दिशा बदलें जबकि इंजन उच्च गति पर होगा क्योंकि प्रतिक्रिया होगी
- यह करने के लिए नेतृत्व कर सकते हैं:
- गतिशील लोड जो इकाई स्थिरता को प्रभावित करेगा।
- मशीन संरचना और घटकों के लिए संचित क्षति।
- ऑपरेटर को नुकसान।

- एक नया ऑपरेटर को आइडलिंग स्पीड पर सभी दिशाओं में पहला अभ्यास नियंत्रण करना चाहिए। एक बार जब ऑपरेटर को मशीन की प्रतिक्रिया महसूस होती है, तो वह लिफ्टिंग और लोअरिंग टॉवर सहित इंजन गति नियंत्रण के संयोजन का अभ्यास शुरू कर सकता है।

२.४ टॉवर नियंत्रण:

- लिफ्टिंग या लोअरिंग टॉवर से किया जा सकता है:
- प्लेटफार्म पर हाथ नियंत्रण।
- प्लेटफार्म पर पैर नियंत्रण।
- मशीन चेसिस पर हाथ नियंत्रण।
- स्टार्ट और स्टॉप टावर कंट्रोल केवल इंजन आइडलिंग स्पीड पर।
- टॉवर की स्पीड कम होने से इंजन की गति प्रभावित नहीं होती है; बढ़ते इंजन की गति टॉवर उतरने की गति को गति नहीं देगी।
- ड्राइविंग करते समय टॉवर को ऊपर उठाने या कम करने से बचें।
- अधिकतम अवरोही गति ०.५ मीटर / सेक [१-१ / २ फीट / सेक] से अधिक नहीं होनी चाहिए।
- टॉवर मैक्स। अवरोही गति एक समायोजित वाल्व द्वारा नियंत्रित की जाती है। यह वाल्व एक सुरक्षा उपकरण है और इसे तब तक छेड़छाड़ नहीं किया जाना चाहिए जब तक आप ऐसा करने के लिए योग्य नहीं हैं

२.५ टॉवर लिफ्ट सिलेंडर कृषि मॉडल

- एग्रीकल्चर प्लेटफॉर्म: टावर लिफ्ट सिलेण्डर को एक विशेष वाल्व से लैस किया जाता है जो घर या वाल्व की विफलता के मामले में टॉवर अवरोही गति को नियंत्रित करता है। यह व्यवस्था इंजन शट डाउन के मामले में एक भी ऑपरेटर को फील्ड से लोअर टॉवर तक जाने देगी।

२.६ इमरजेंसी कम होना

- इमरजेंसी सिचुएशन के मामले में अतिरिक्त वाल्व को इंजन के पास सुरक्षित रूप से टॉवर के निचले हिस्से तक ले जाया जाता है। इस वाल्व को इंजन के पास खड़े व्यक्ति द्वारा संचालित किया जा सकता है।

२.७ हाइड्रोलिक तेल आउटलेट

- विद्युत उपकरण संचालित करने के लिए हाइड्रोलिक क्विक कपल प्लेटफॉर्म पर स्थित हैं।
- केवल "ओपन सेंटर" उपकरण का उपयोग किया जाना चाहिए।
- अधिकतम दबाव - 150 [बार]
- तेल का प्रवाह ... 5 G.P.M. (३० एल / एम) -एटी मैक्स। इंजन आर.पी.एम. (3000 R.P.M)
- 2 जी.पी.एम. (15 एल / एम) -एट आइडल इंजन आर.पी.एम. (1100 R.P.M)
- पुरुष कपलर -प्रेस होजे।
- महिला कपलर- रिटर्न होज।
- इंजन शुरू करने से पहले कपल्स को एक साथ या पावर टूल के साथ जोड़ा जाना चाहिए।
- केवल इंजन बंद होने पर कपल्स अनप्लग करें।
- सुनिश्चित करें कि कपल्स एंगेजिंग से पहले साफ हों।
- धूल और कीचड़ जमा से बचने के लिए जब युग्मक प्लग पर कैप्स रखें।

२.८ रस्सा / परिवहन निर्देश

- शक्तिमान पेड़ का रख-रखाव एक फ्रीव्हेलिंग टोइंग असेंबली और एक टो बार से लैस है। आप अपने शक्तिमान पेड़ के रख-रखाव की सीमा के साथ थोड़ी दूरी तय कर सकते हैं:
- रस्सा वाहन उपयुक्त होना चाहिए।
- एक अच्छी सड़क पर रस्से की गति 10 किमी / घंटा से अधिक नहीं होनी चाहिए। किसी न किसी पर रस्सा कम गति।
- शक्तिमान पेड़ का रख-रखाव राजमार्ग रस्सा के लिए अनुशंसित नहीं है।
- यह किसी विशिष्ट स्थानीय विनियमन को जानने और उसका पालन करने के लिए मालिक की जिम्मेदारी है।

२.९ रोपण के लिए अपने शक्तिमान ट्री रखरखाव को तैयार करें

- पार्क योर शक्तिमान ट्री मेंटीनेंस और द राउंडिंग व्हीकल ऑन लेवल ग्राउंड।
- टोइंग वाहन को हुक टो बार।
- प्रत्येक ड्राइव व्हील पर रिलीज व्हील एंगेजमेंट।
- जबकि इंजन चल रहा है ड्राइव नियंत्रण लीवर सुनिश्चित करने के लिए सुनिश्चित करने के लिए नियंत्रण पूरी तरह से पूरा हो गया है।
- संघीय और स्थानीय विनियमों द्वारा आवश्यक के रूप में सुरक्षा श्रृंखला और उचित संकेतों का उपयोग करें।

२.१० रोपण के बाद सेवा के लिए अपने शक्तिमान ट्री रखरखाव को तैयार करें

- पार्क योर शक्तिमान ट्री मेंटीनेंस और द राइजिंग व्हीकल ऑन लेवल ग्राउंड।
- रि-एंगेज ड्राइव व्हील्स।
- सुनिश्चित करने के लिए अपने शक्तिमान पेड़ के रख-रखाव और पुश ड्राइव नियंत्रण लीवर को शुरू करें ताकि सुनिश्चित जगह ले जा सके।
- अनहुक टो बार।

चेतावनी:

- अगर टो बार ड्राइव पहियों से पहले बिना हिलाए हुए हैं तो आपके शक्तिमान पेड़ के रख-रखाव को दूर कर सकते हैं, क्योंकि इस स्थिति में पहिए फ्रीव्हीलिंग हैं।

२.११ अपने शक्तिमान ट्री रखरखाव का परिवहन करें

- यह ट्रक पर मशीन ले जाने के दौरान ड्राइव पहियों को रखने की सिफारिश की जाती है। जबकि परिवहन इकाई के आसपास इसकी शेखी को रोकने के लिए मशीन फ्रेम और प्लेटफॉर्म को बांधें।

३ सुरक्षा और सेवा समायोजन

3.1 सेवा-सुरक्षा निर्देश

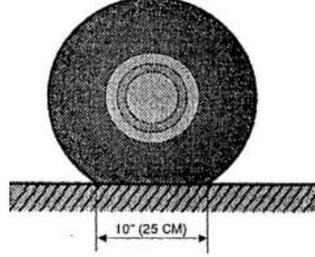
- इंजन को सर्विस देने से पहले शट-डाउन होना चाहिए।
- हाइड्रोलिक सिस्टम से किसी भी हाइड्रोलिक लाइन रिलीज को दबाने से पहले।
- टॉवर लिफ्टिंग सिलेंडर की सर्विसिंग से पहले सुनिश्चित करें कि मशीन नहीं चल रही है।
- यदि किसी भी टॉवर लिफ्ट घटक को सेवा की आवश्यकता होती है, तो निचले लिफ्ट नियंत्रण स्टेशन से पहले टॉवर ऑपरेशन को पूरा किया जाना चाहिए।
- एक हाइड्रोलिक सिलेंडर द्वारा समर्थित हैंगिंग पार्ट के नीचे कभी न खड़े हों
- मशीन के ठीक से काम किए बिना मशीन के फ्रेम के नीचे कभी काम न करें।
- सभी सुरक्षा उपकरणों को जगह में होना चाहिए और कार्यात्मक सुरक्षा किसी भी सुरक्षा उपकरण को गंभीर चोट या मृत्यु का कारण बन सकती है।
- इस मशीन या इसके घटकों में परिवर्तन या परिवर्तन स्थिरता को प्रभावित करेगा और गंभीर चोट या मृत्यु का कारण बन सकता है।
- सुनिश्चित करें कि सभी सुरक्षात्मक कवर यूनिट की सेवा के बाद जगह और सुरक्षित हैं।
- सेटिंग या समायोजन केवल एक प्रमाणित मैकेनिक द्वारा किया जाना चाहिए।
- बैटरी की सेवा करते समय विशेष ध्यान रखें।
- इंजन कूलिंग सिस्टम की सेवा करते समय विशेष ध्यान रखें
- टायर्स / रिम्स की सेवा करते समय विशेष ध्यान रखें
- मशीन के पहिये भारी होते हैं। देखभाल और सुनिश्चित करने के साथ संभाल जब संग्रहीत कि वे शीर्ष और कारण चोट नहीं कर सकते।
- पावर ड्रिफ्ट पार्ट्स से हाथ, पैर और कपड़े रखें।
- किसी भी परिस्थिति में गैसोलीन, शराब या मिश्रित ईंधन को डीजल ईंधन में नहीं मिलाया जाना चाहिए। यह संयोजन एक बड़ी हुई आग या विस्फोटक खतरा पैदा कर सकता है। एक बंद कंटेनर में जैसे कि एक ईंधन टैंक ये मिश्रण शुद्ध गैसोलीन से अधिक विस्फोटक हैं। इन मिश्रणों का उपयोग न करें।
- कभी भी सफाई के प्रयोजनों के लिए ईंधन का उपयोग न करें।
- केवल मूल भागों का उपयोग करें।

3.2 व्हील एयर प्रेशर

- आपके शक्तिमान ट्री मेंटेनेंस पर टायर्स फ्लोटेशन टाइप हैं। ग्राउंड के साथ सर्वश्रेष्ठ संपर्क के लिए, अच्छा ट्रैक्शन और सॉफ्ट राइड सही टायर दबाव अत्यधिक महत्वपूर्ण है।

3.3 ड्राइव व्हील एयर प्रेशर - विजुअल इंस्पेक्शन

- मशीन को एक स्तर की हार्ड सतह पर रखें।
- प्लेटफॉर्म को सामान्य ऑपरेटिंग लोड पर लोड करें।
- टायर्स की लंबाई चौड़ाई संपर्क में पूरी चौड़ाई और लगभग 10 "(250 मिमी) होनी चाहिए।



3.4 कॉस्टर व्हील एयर [दबाव 1.5 होना चाहिए [बार] 22 [P.S.I]

व्हील लिक्विड गिट्टी

- सभी मशीन पहियों जोड़ा स्थिरता के लिए तरल गिट्टी से भरा होना चाहिए।
- उनकी मात्रा का 75% पहियों को भरें।
- जब तरल गिट्टी के साथ एक टायर को भरना टायर को समायोजित करता है, तो वाल्व को पहिया के उच्चतम बिंदु पर होना चाहिए।
- लिक्विड बैलास्ट एयर प्रेशर के साथ टायर को चेक या एडजस्ट करते समय वाल्व सबसे निचले बिंदु पर होना चाहिए।
- ठंड की स्थिति में, पानी की ठंड से बचने के लिए समाधान के साथ भरें।
- ड्राइव व्हील एयर प्रेशर 0.9 [बार] 12 [साई] होना चाहिए।

3.5 टॉवर अवरोही गति समायोजन

- ऑपरेशन टॉवर के दौरान टॉवर नियंत्रण लीवर द्वारा गति को नियंत्रित किया जाता है। हाइड्रोलिक सिलेंडर सिलेंडर पोर्ट पर चढ़े एक नियंत्रण वाल्व द्वारा अधिकतम अवरोही गति सीमित है।
- यह नियंत्रण वाल्व एक सुरक्षा उपकरण है जो हाइड्रोलिक वाल्व / नली विफलता की अधिकतम घटना में अधिकतम अनुमेय अवरोही गति सुनिश्चित करता है।
- चूंकि यह समायोजन मशीन सुरक्षा को प्रभावित कर सकता है इसलिए इसे केवल प्राधिकृत और प्रशिक्षित मैकेनिक द्वारा ही किया जाना चाहिए।

३.६ समायोजन प्रक्रिया

- हाइड्रोलिक तेल तापमान तक पहुँचने, शक्ति अस्थायी तक शक्तिमान ट्री रखरखाव चलाएं।
रीचिंग वर्किंग टैंप (65-75 C)।
- लिफ्ट टॉवर से 3-4 मीटर ऊंचाई।
- लिफ्ट नियंत्रण लीवर पूर्ण स्ट्रोक दिशा को नीचे लाएं और अवरोही गति को मापें।
- अवरोही गति 0.5 मीटर / सेक से अधिक नहीं होनी चाहिए [1-1 / 2 फीट / सेक]
- (लगभग 16 शीर्ष से दूसरे स्थान तक)

विख्यात

- एडजस्टमेंट स्क्रू पर रेड पेंटेड ग्रूव (C) एडजस्टमेंट स्क्रू की अधिकतम अनुमति रहित स्थिति को चिह्नित करता है।
- यदि लाल नाली दिखाई देती है, तो आपने समायोजन बोल्ट को बहुत दूर से खोल दिया है और इसमें पर्याप्त थ्रेड नहीं लगे होने का खतरा है।
- यदि समायोजन पेंच बाहर खींच लिया जाता है, तो टॉवर अपनी निचली स्थिति में गिर जाएगा।
- एडजस्टमेंट स्क्रू को पूरी तरह से खींचने की जरूरत है, तो सुनिश्चित करें कि टॉवर सभी तरह से नीचे है।

४. स्नेहन और रखरखाव

४.१ सेवा अंतराल

- मशीनरी सेवा अंतराल आमतौर पर संचालन के घंटे द्वारा मापा जाता है। चूंकि शक्तिमान पेड़ का रख-रखाव आमतौर पर विभिन्न परिस्थितियों में संचालित होता है, इसलिए हम एक न्यूनतम दिशानिर्देश के रूप में नीचे दिए गए सेवा अंतराल पर विचार करने की सलाह देते हैं।

उदाहरण के लिए: इंजन एयर फिल्टर को अधिक बार साफ किया जाना चाहिए यदि यूनिट डस्टी एरिया में चल रही हो।

४.२ नई शक्तिमान ट्री मेंटेनेंस रनिंग-इन अवधि:

- पहले ऑपरेशन से पहले विशेष ध्यान दिया जाना चाहिए:
- मुख्य संरचना, टॉवर, लेवलिंग आर्म, कसने के लिए ढलाईकार पहिया आदि बोल्ट / पिन।
- व्हील लग्स की टाइटनेस-ऑपरेशन के पहले दिनों के दौरान या व्हील को री-इंस्टाल करने के बाद टॉर्क के स्थिर होने तक टाइटनेस को फिर से चेक करना ऑपरेटर की जिम्मेदारी है।
- पहले ऑपरेटिंग घंटे के बाद फिर से जाँच करें।
- टॉर्क के स्थिर होने तक हर 4 घंटे में री-चेक करें।
- कोई भी तेल, ईंधन या ठंडा पानी "ग्रीला" स्पॉट।
- सुनिश्चित करें कि वे तीव्र कोनों के खिलाफ रगड़ें नहीं यह सुनिश्चित करने के लिए हाइड्रोलिक होज़ की जाँच करें।
- किसी भी असामान्य ऑपरेशन ध्वनि।

४.३ साप्ताहिक

- अपने शक्तिमान ट्री रखरखाव को साफ करें और नुकसान के किसी भी संकेत के लिए इसे निरीक्षण करें।
- हाइड्रोलिक तेल स्तर की जाँच करें।
- तेल / निम्नलिखित अंक तेल: (अनुबंध 1 और 1 में दिखाया गया है)
- लेवलिंग आर्म एक्स 2
- टॉवर हाइड्रोलिक सिलेंडर एक्स 2
- टो बार X १।
- प्लेटफार्म द्वार X १।

- आर्म एक्स 2।
- प्लेटफार्म डोर लॉक तंत्र।
- थोड़ा तेल टॉवर लिफ्ट और गति नियंत्रण फुट पेडल।
- चड़ड़ी के लिए व्हील लगेज की जाँच करें
- सही हवा के दबाव के लिए टायरों की जाँच करें, सुनिश्चित करें कि हाइड्रोलिक होज़ ठीक से स्थापित हैं।
- किसी भी तेल ईंधन या शीतलक पानी के रिसाव के लिए नेत्रहीन जाँच करें।
- नेत्रहीन चेक टॉवर और लेवलिंग आर्म कनेक्टिंग बोल्ट।

४.४ मासिक

- एक साप्ताहिक सेवा करें।
- ग्रहों ड्राइव गियर तेल स्तर की जाँच करें।
- चैकिंग के लिए टॉवर, लेवलिंग आर्म, ड्राइव व्हील्स, केस्टर व्हील, लिफ्ट सिलेंडर, आदि, मुख्य बोल्ट और पिन।
- जाँच सुरक्षा विकारों की जाँच करें।

४.५ वार्षिक / सीजन का अंत

- मशीन को पूरी तरह से धो लें।
- एक मासिक सेवा करें।
- नुकसान या दरार के किसी भी संकेत के लिए नेत्रहीन टॉवर शाखा का निरीक्षण करें।
- नुकसान या दरार के किसी भी संकेत के लिए विजुअली लेवलिंग आर्म का निरीक्षण करें।
- जुदा मोर्चा और रियर टॉवर शाखा कनेक्टिंग बोल्ट, किसी भी पहनने के संकेत के लिए निरीक्षण करें, यदि आवश्यक हो तो बदलें।
- जुदा मोर्चा और रियर लेवलिंग आर्म कनेक्टिंग बोल्ट, किसी भी संकेत के पहनने के लिए निरीक्षण करें, यदि आवश्यक हो तो बदलें।
- डिस्चार्ज ऊपरी और निचले लिफ्ट सिलेंडर पिंग्स, पहनने के किसी भी संकेत के लिए निरीक्षण करें, यदि आवश्यक हो तो बदलें।
- दबाव परीक्षण हाइड्रोलिक लिफ्ट सिलेंडर।
- पूरी तरह से Disassembly ढलाईकार पहिया विधानसभा और निरीक्षण:
- वेल्डिंग क्षेत्रों सहित नुकसान के किसी भी संकेत के लिए ऊर्ध्वाधर और क्षैतिज शाफ्ट।
- बियरिंग्स की स्थिति - यदि आवश्यक हो तो बदलें।
- एसेम्बल और चेंज ग्रीस को धोएं।

- टो बार को अलग करें, पहनने के किसी भी संकेत के लिए पिन का निरीक्षण करें।
- डिससमैब ड्राइव और कॉस्टर व्हील्स, रिम साइन और क्षति के किसी भी संकेत के लिए केंद्र प्लेट का निरीक्षण करें।
- डिस्क ड्राइव और ढलाईकार रिम्स से जुदा टायर; आंतरिक और बाह्य रूप से टायर और रिम्स की स्थिति का निरीक्षण करें।
- टेस्ट हाइड्रोलिक ऑयल सैंपल (लेबोरेटरी टेस्ट) -Replace if Needed
- हाइड्रोलिक तेल रिटर्न फ़िल्टर तत्व बदलें।
- हाइड्रोलिक तेल सक्शन फ़िल्टर तत्व बदलें।
- इंजन हाउसिंग-चेक पंप कपलिंग की स्थिति से हाइड्रोलिक पंप को अलग करें।
- हाइड्रोलिक सिस्टम मैक्स की जांच करें। काम का दबाव
- जंग, साफ और फिर से पेंट की जरूरत है, जहां किसी भी संकेत के लिए मशीन संरचना / धातु घटकों का निरीक्षण करें।

४.६ हर ३ साल - सुरक्षा सेवा

- सीज़न सेवा का एक वार्षिक / अंत प्रदर्शन करें।
- रिप्लेस फ्रंट और रियर टॉवर आर्म कनेक्टिंग बोल्ट।
- मोर्चे और रियर लेवलिंग आर्म कनेक्टिंग बोल्ट को बदलें।
- ऊपरी और निचले लिफ्ट सिलेंडर कनेक्टिंग पिन को बदलें।
- पूरी तरह से जुदा और निरीक्षण हाइड्रोलिक लिफ्ट सिलेंडर सभी जवानों की जगह।
- कॉस्टर व्हील बियरिंग्स बदलें।
- पूरी तरह से जुदा और ग्रहों ड्राइव गियर गियर बीयरिंग की जगह का निरीक्षण किया।

४.७ मशीन जीवन काल

- यह स्पष्ट है कि इन इकाइयों के निरीक्षण या सर्विसिंग में अपेक्षाकृत नई मशीनों के लिए अधिक विस्तृत होना चाहिए।
- यह सुनिश्चित करने के लिए कि पुरानी मशीनें एक लंबी अवधि के बाद भी ऑपरेशन के लिए सुरक्षित हैं, विशेष निरीक्षण के बाद बाहर ले जाना चाहिए।
- हर 3000 घंटे (या 3 साल) मशीन को पूरी तरह से ओवरहाल किया जाना चाहिए और मशीन के सुरक्षित संचालन को बनाए रखने के लिए परीक्षण किया जाना चाहिए जो पहले हैं।
- ग्राहक को 3000 घंटे सेवा निर्देशों के लिए निकटतम डीलर या निर्माता से संपर्क करना चाहिए।

- ये निर्देश निर्माता द्वारा अलग-अलग माना जाएगा और वर्षों के दौरान संचित सभी प्रासंगिक जानकारी शामिल करेगा।
- हमें विश्वास है कि यह निवेश परेशानी से मुक्त, सुरक्षित संचालन, परिचालन लागत को कम करेगा, और मशीन मूल्य को बनाए रखेगा।

४.८ रखरखाव अनुसूची

अ. क्र.	क्रियाएँ	साप्ताहिक	महीने के	वार्षिक
१	हाइड्रोलिक तेल स्तर की जाँच करें	√	-	-
२	सही हवा के दबाव के लिए तंग और टायर के लिए व्हील लग्स की जाँच करें	√	-	-
३	सुनिश्चित करें कि हाइड्रोलिक होज़ ठीक से स्थापित हैं	√	-	-
४	किसी भी तेल ईंधन या शीतलक पानी के लीक और टॉवर और लेवलिंग आर्म कनेक्टिंग बोल्ट के लिए नेत्रहीन जाँच करें	√	-	-
५	ग्रहों की ड्राइव गियर ऑयल लेवल और टॉवर, लेवलिंग आर्म, ड्राइव व्हील्स, केस्टर व्हील, लिफ्ट सिलेंडर, आदि, मेन बोल्ट्स और पिंग टाइटनेस के लिए चेक करें	-	√	-
६	धो मशीन पूरी तरह से	-	-	√
७	जुदा मोर्चा और रियर टॉवर आर्म कनेक्टिंग बोल्ट, पहनने के किसी भी संकेत के लिए निरीक्षण, यदि आवश्यक हो तो बदलें	-	-	√
८	जुदा मोर्चा और रियर लेवलिंग आर्म कनेक्टिंग बोल्ट, पहनने के किसी भी संकेत के लिए निरीक्षण, यदि आवश्यक हो तो बदलें	-	-	√
९	Disassembly के ऊपरी और निचले लिफ्ट सिलेंडर पिंग, पहनने के किसी भी संकेत के लिए निरीक्षण, यदि आवश्यक हो तो बदलें	-	-	√
१०	दबाव परीक्षण हाइड्रोलिक लिफ्ट सिलेंडर	-	-	√
११	टो बार को अलग करें, पहनने के किसी भी संकेत के लिए पिन का निरीक्षण करें	-	-	√
१२	डिस्क ड्राइव और केस्टर व्हील्स, रिम साइन और क्षति के किसी भी संकेत के लिए केंद्र प्लेट का निरीक्षण करें	-	-	√
१३	डिस्क ड्राइव और ढलाईकार रिम्स से अलग टायर्स; आंतरिक और बाह्य रूप से टायर और रिम्स की स्थिति का निरीक्षण करें	-	-	√

४.९ भंडारण और रखरखाव

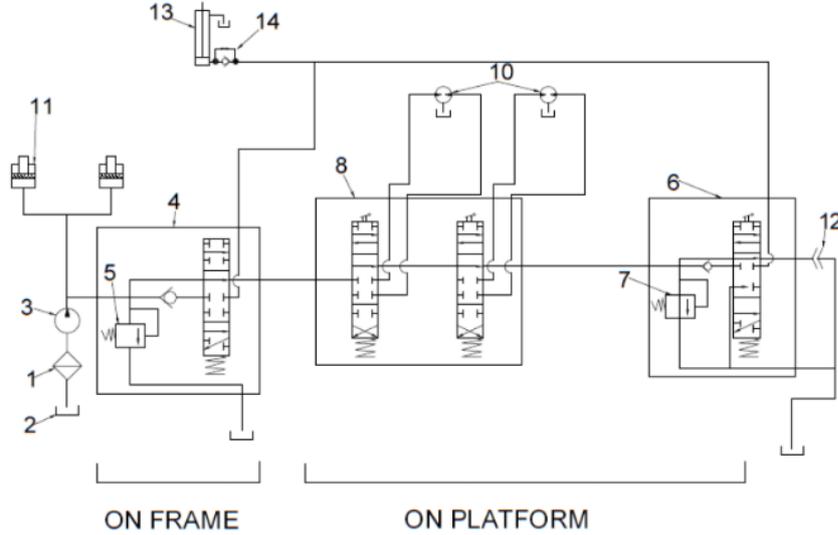
- सीजन शक्तिमान ट्री मेंटेनेंस स्टोरेज सिफारिश का अंत
- सेवा आपका शक्तिमान ट्री मेंटेनेंस - वार्षिक सेवा।
- सेवा डीजल इंजन इंजन सेवा नियमावली के अनुसार।
- पार्क मशीन अंडर कवर या कैनवस के साथ कवर करें।
- कूलर के आसपास की बैटरी और स्टोर को अलग करें।
- कवर इंजन एयर इंटेक और निकास को नमी या धूल को रोकने से रोकना।
- ईंधन टैंक और नाली को ईंधन के साथ पूरी तरह से कुल्ला। पहियों को ब्लॉक करें या अधिकतम अनुमत दबाव में टायर को पंप करें।
- बैग की स्लीव्स को खुला छोड़ दें ताकि यह सूख सके।
- प्लग के साथ सभी हाइड्रोलिक एडॉप्टरों को कवर करें।
- स्वच्छ ईंधन के साथ ईंधन टैंक भरें।

भंडारण के बाद सेवा के लिए तैयार आपका शक्तिमान ट्री मेंटेनेंस:

- अनुशंसित दबाव को कम टायर हवा का दबाव।
- बैटरी को फिर से स्थापित करें, सुनिश्चित करें कि टर्मिनलों को तंग और साफ किया जाए।
- हवा, क्लीनर, और मफलर से कवर निकालें।
- टैंक के नीचे बसा पानी निकालने के लिए हाइड्रोलिक तेल टैंक से तेल के कुछ लीटर नाली।
- ऑपरेशन से पहले एक निरीक्षण और जांच करें।

५. डायग्राम

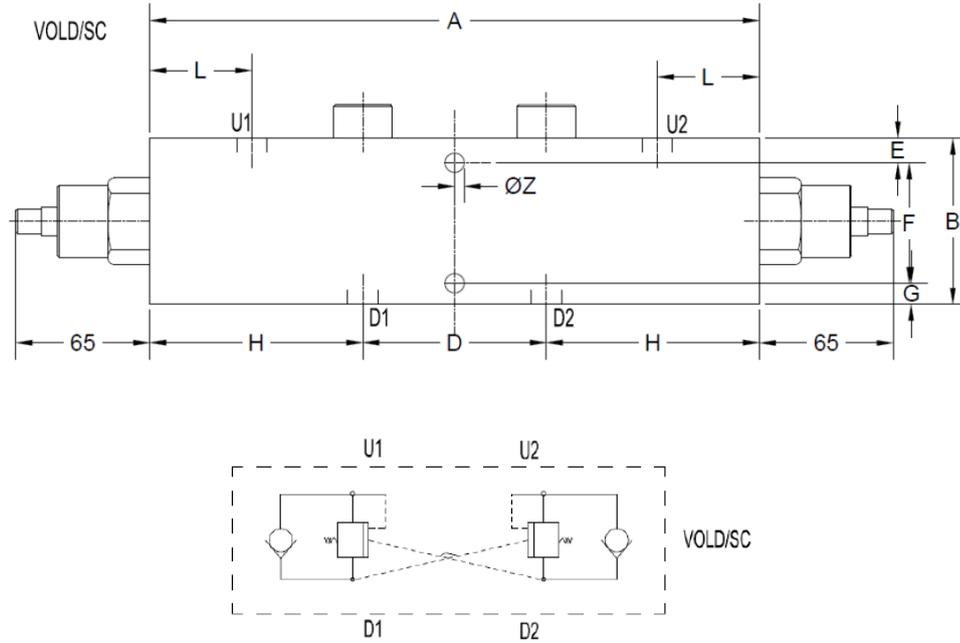
५.१ हाइड्रॉलिक सिस्टम



- हाइड्रोलिक गियर प्रकार पंप (३) एक चूषण फिल्टर के माध्यम से हाइड्रोलिक टैंक (२) से तेल चूसता है (१) पंप से निचली लिफ्ट नियंत्रण वाल्व (४) से तेल का प्रवाह कम लिफ्ट नियंत्रण वाल्व तेल प्रवाह के आउटलेट बंदरगाह से डबल लीवर ड्राइव कंट्रोल वाल्व (८) ऑपरेटर प्लेटफॉर्म पर चढ़कर।
- डबल लीवर ड्राइव कंट्रोल वाल्व (८) ऑयल फ्लो से अपर लिफ्ट कंट्रोल वाल्व (६) ऑपरेटर प्लेटफॉर्म पर चढ़ता है।
- ऊपरी लिफ्ट नियंत्रण वाल्व के आउटलेट पोर्ट से तेल एक त्वरित कप्लर्स (१२) (हाइड्रोलिक पावर टूल्स को संचालित करने के लिए उपयोग) के माध्यम से तेल टैंक में वापस प्रवाहित होता है।
- सिस्टम २ राहत वाल्वों द्वारा संरक्षित है जो निम्नलिखित स्थानों पर स्थित हैं:
- राहत वाल्व (९) निचले लिफ्ट नियंत्रण वाल्व के इनलेट पोर्ट पर (४) २२०० पर सेट करें [पीएसआई]
- रिलीफ वाल्व (६) ऊपरी लिफ्ट नियंत्रण वाल्व के इनलेट पोर्ट पर (६) सेट पर २००० [पीएसआई]
- १) ड्राइव सिस्टम फेल सेफ ब्रेक:
 - प्लेटफॉर्म ड्राइव सिस्टम प्रत्येक ड्राइव व्हील गियर असेंबली पर लगे हुए एक फेलसेफ ब्रेक यूनिट से लैस है
 - ब्रेक यूनिट ऑपरेटर द्वारा दिए गए बिना ड्राइविंग कमांड के लंबे समय तक प्लेटफॉर्म को लॉक कर देगा

- एक बार जब ऑपरेटर्स ड्राइव / पुश को खींचते हैं तो हाइड्रोलिक दबाव सिग्नल को ब्रेक करने के लिए ड्राइव पहियों की अनुमति देने वाली ब्रेक यूनिट जारी करेगा।

५.२ काउंटर बैलेंस वाल्व: -



विवरण:

- काउंटर बैलेंसिंग वाल्व प्लैनेटरी सर्किट में प्लैनेटरी गियर बॉक्स में शोर को कम करने / कम करने और प्लेटफॉर्म को उठाने या कम करने के दौरान झटका कम कर दिया गया है।