

डेल्टो रेमी

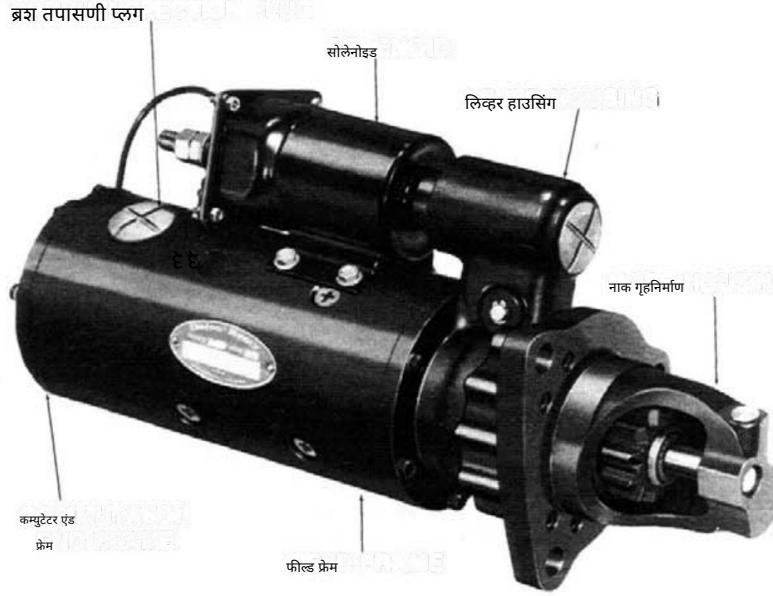
क्रॅकिंग मोटर्स

४०-एमटी/४०० आणि ४०-एमटी/४५०

५०-एमटी/४००

संदर्भ: आयबी-११५, आयबी-११६, आयएम-१८८,

आयएस-१८८



आकृती १- एक प्रातिनिधिक ४०-एमटी/४०० मोटर

हेवी ड्युटी क्रॅकिंग मोटर्समध्ये एक शिफ्ट लिक्वर आणि सोलेनॉइड प्लंजर असतात, जे धूळ, बर्फाच्छादित परिस्थिती आणि पाण्याच्या शिडकाव्यापासून संरक्षण करण्यासाठी पूर्णपणे बंदिस्त केलेले असतात. विविध प्रकारच्या हालचाली मिळवण्यासाठी नोज हाऊसिंग फिरवता येते.

च्या संदर्भात सोलेनॉइडची स्थिती मारुटिंग फ्लॅज.

तेलाने भिजवलेल्या वातीद्वारे सिंड ब्रॉइ बुशिंगला स्नेहन पुरवले जाते. मोटरच्या बाहेरील बाजूस सहज उपलब्ध असलेला ऑइल रिझर्व्हीयर कप काढून प्रत्येक वातीमध्ये तेल टाकता येते. स्नेहनाविषयी अधिक माहिती पृष्ठ ७ वर दिली आहे.

सोलेनॉइडच्या क्रियेमुळे पिनियन रिंग गिअरमध्ये गुंतले जाते. जोपर्यंत

सोलेनॉइड सर्किट खंडित होत नाही, तोपर्यंत पिनियन गुंतलेले राहते.

बट एंगेजमेंट झाल्यास, मोटरला ऊर्जा दिली जाणार नाही.

पिनियन आणि गिअरचे नुकसान टाळा द्या.

देखभाल

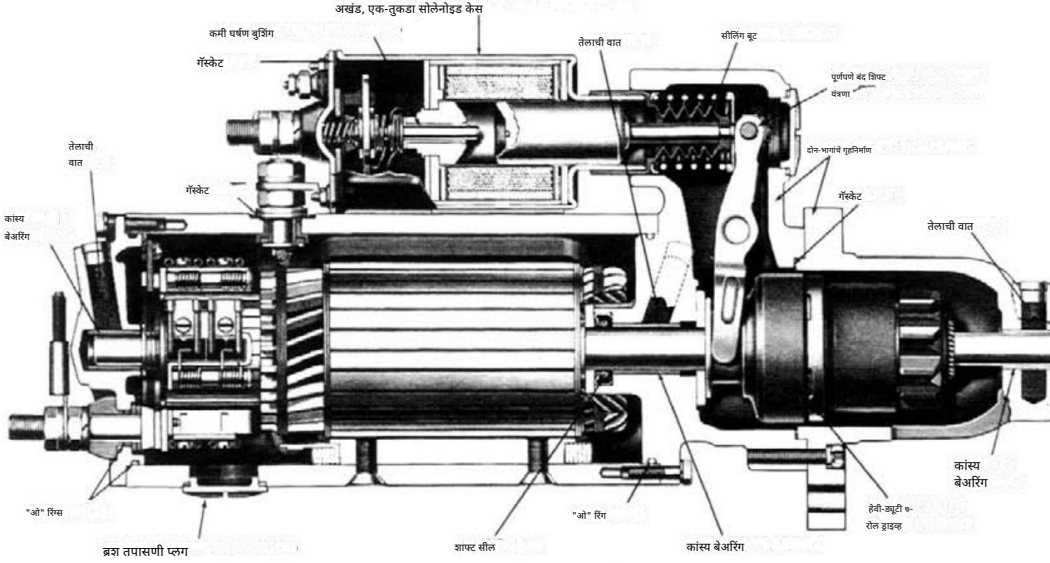
सामान्य कार्यप्रणालीमध्ये, इंजिन ओव्हरहॉलच्या कालावधी दरम्यान कोणत्याही देखभालीची आवश्यकता भासणार नाही. इंजिन ओव्हरहॉलच्या वेळी, पुढील परिच्छेदांमध्ये वर्णन केल्याप्रमाणे मोटर्स वेगळ्या करून, त्यांची तपासणी, स्वच्छता आणि चाचणी केली पाहिजे.

समायोज्य नोज हाऊसिंग, जसे की आडव्या छेदात दाखवले आहे.

आकृती २ नुसार, नोज हाऊसिंग येथे आहे- हाऊसिंगच्या बाहेरील बाजूस असलेल्या बोल्टच्या साहाय्याने ते लिक्वर हाऊसिंगला जोडलेले असते. हाऊसिंगची जागा बदलण्यासाठी, फक्त बोल्ट काढून, हाऊसिंगला इच्छित स्थितीत फिरवून, बोल्ट पुन्हा बसवणे आवश्यक आहे. पुन्हा जोडणी करताना बोल्टना १३-१७ lb. ft. टॉर्क द्यावा. या प्रकारच्या जोडणीमध्ये, लिक्वर हाऊसिंग आणि कम्युटेटर एंड फ्रेम हे फील्ड फ्रेममधील थ्रेडेड छिद्रांमध्ये जाणाऱ्या बोल्टद्वारे स्वतंत्रपणे फील्ड फ्रेमला जोडलेले असतात.

क्रॅकिंग मोटर्स

१एम-१५६ सेवा बुलेटिन



आकृती २-आडवा छेद

ऑपरेशन

विविध उपयोगांमध्ये अनेक प्रकारचे क्रॅकिंग मोटर सर्किट्स वापरले जातात. क्रॅकिंग सर्किटमध्ये की स्टार्ट स्विच किंवा पुश स्विच, किंवा दोन्ही, एक रिले, मॅग्नेटिक स्विचेस, सोलेनॉइड्स, ऑइल प्रेशर स्विच, फ्युएल प्रेशर स्विच आणि 'ADLO' रिले सारखी इतर संरक्षक उपकरणे असू शकतात. संपूर्ण क्रॅकिंग

सर्किटसाठी वाहन निर्मात्याच्या वायरिंग डायग्रामचा संदर्भ घ्यावा.

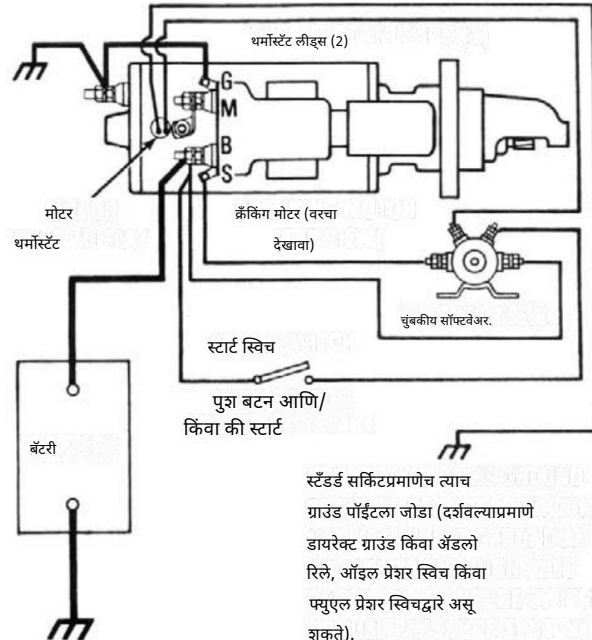
आकृती ३ मध्ये एक प्रातिनिधिक सर्किट दाखवले आहे. दाखवलेल्या मोटरमध्ये, अत्याधिक काळासाठी

ओव्हर-क्रॅकिंगमुळे होणाऱ्या नुकसानापासून संरक्षण करण्यासाठी एक अंग भूत थर्मोस्टॅट आहे. फील्ड कॉइल्स आणि मोटर फ्रेमपासून वेगळे केलेले थर्मोस्टॅटचे घटक आकृती ४ मध्ये दाखवले आहेत. तसेच, थर्मोस्टॅटपासून हार्नेस डिस्कनेक्ट केलेली एक मोटर आकृती ५ मध्ये दाखवली आहे.

जेव्हा स्टार्ट स्विच बंद असतो, तेव्हा आकृती ३ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे बॅटरी करंट मॅग्नेटिक स्विच वाइडिंग आणि थर्मोस्टॅटमधून ग्राउंडकडे वाहते. मॅग्नेटिक स्विच बंद होतो, ज्यामुळे मोटर सोलेनॉइडचे "S" टर्मिनल बॅटरीला जोडले जाते.

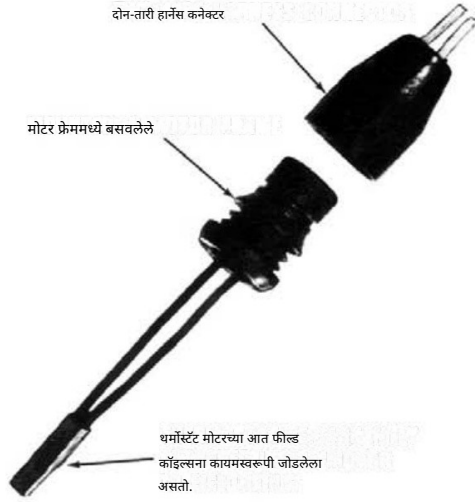
सोलेनॉइड वाइडिंगला ऊर्जा दिली जाते आणि त्यामुळे होणाऱ्या प्लंजर व शिफ्ट लिव्हरच्या हालचालीमुळे पिनियन इंजिनच्या फ्लायव्हील रिंग गिररला जोडला जातो.

आणि सोलेनॉइडचे मुख्य संपर्क बंद होतात, आणि क्रॅकिंग होते. जेव्हा इंजिन सुरू होते, तेव्हा पिनियन ओव्हररन आर्मचरला जास्त ताणापासून वाचवते.



स्टॅंडर्ड सर्किटप्रमाणेच त्याच ग्राउंड पॉईंटला जोडा (दर्शवल्याप्रमाणे डायरेक्ट ग्राउंड किंवा अॅडलो रिले, ऑइल प्रेशर स्विच किंवा फ्युएल प्रेशर स्विचद्वारे असू शकते).

आकृती ३- प्रातिनिधिक वायरिंग सर्किट



आकृती ४- एक प्रातिनिधिक धर्मोस्टॅट

स्विच उघडण्यापूर्वी वेग कायम राहतो, त्यावेळी रिटर्न स्प्रिंगमुळे पिनिंग वेगळा होतो. अत्यधिक ओव्हररन आणि ड्राइव्ह व आर्मेचर वाईडिंगचे नुकसान टाळण्यासाठी, स्विच ताबडतोब उघडला

पाहिजे.
जेव्हा इंजिन सुरू होते.

सर्व प्रकारच्यासाठी क्रॅकिंगचा कालावधी

मोटर थंड होऊ देण्यासाठी, ती ३० सेकंदांपेक्षा जास्त वेळ न थांबवता चालू ठेवू नये. जर

ओव्हर-क्रॅकिंग झाले, तर मोटरचे संरक्षण करण्यासाठी धर्मोस्टॅट उघडले आणि क्रॅकिंग सायकल थांबेल. क्रॅकिंग मोटर थंड झाल्यावर, साधारणपणे १-६ मिनिटांनी, धर्मोस्टॅट बंद होईल आणि त्यानंतर पुन्हा सुरू करण्याचा प्रयत्न करता येईल.

मोटर धर्मोस्टॅटशिवाय असलेले सर्किट आकृती ३ प्रमाणेच असेल, फक्त फरक एवढाच की मॅग्नेटिक स्विच वाईडिंग टर्मिनल धर्मोस्टॅटमधून न जाता थेट आकृती ३ मध्ये दर्शविलेल्या बिंदूला ग्राउंड केले जाईल.

समस्यानिवारण
क्रॅकिंग सर्किट

जर क्रॅकिंग सिस्टीम योग्यरित्या काम करत नसेल, तर सर्किटच्या कोणत्या भागात दोष आहे हे ठरवण्यासाठी खालील तपासण्या करा.

बॅटरी: बॅटरीची स्थिती तपासण्यासाठी, सर्व्हिस बुलेटिन 1B-115 किंवा 1B-116 मध्ये नमूद केलेल्या चाचणी प्रक्रियेचे अनुसरण करा. बॅटरी...

बॅटरी पूर्णपणे चार्ज आहे. बॅटरी सद्यस्थितीत डिस्चार्ज झाली असल्यास वायरिंग, स्विचेस आणि क्रॅकिंग मोटर तपासता येणार नाहीत.

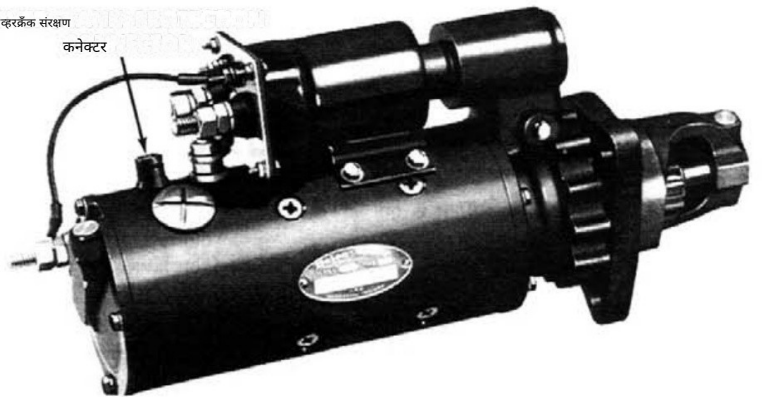
वायरिंग: वायरिंगमध्ये काही नुकसान झाले आहे का ते तपासा. वय, क्रॅकिंग मोटर, सोलिनॉइड, मॅग्नेटिक स्विच,

इन्जिन स्विच किंवा इतर कोणत्याही भागाशी असलेले सर्व कनेक्शन तपासा.

नियंत्रण स्विच आणि बॅटरी, यासह सर्व ग्राउंड कनेक्शन. आवश्यकतेनुसार

सर्व कनेक्शन स्वच्छ करून घट्ट करा. सर्किटमध्ये जास्त रोध असल्यास क्रॅकिंग सिस्टीम योग्यरित्या कार्य करू शकत नाही.

ओव्हरक्रेक संरक्षण
कनेक्टर



आकृती ५ - धर्मोस्टॅट दर्शवणारी प्रातिनिधिक मोटर कनेक्टर (ओव्हरक्रेक प्रोटेक्शन कनेक्टर)

चुंबकीय स्विच, सोलिनॉइड आणि कंट्रोल स्विच: सर्व स्विचची स्थिती तपासण्यासाठी त्यांची पाहणी करा. वाहनाच्या वायरिंग

डायग्रामवरून, स्टार्टर स्विच बंद असताना कोणते सर्किट चालू ठेवायचे आहेत ते निश्चित करा. ओपन सर्किट शोधण्यासाठी व्होल्टमीटरचा वापर करा.

धर्मोस्टॅट, किंवा ओव्हरक्रेक संरक्षण:

धर्मोस्टॅटची कंटेन्युइटी तपासण्यासाठी, वायरिंग हार्नेस कनेक्टर वेगळा करा आणि मोटरवरील दोन धर्मोस्टॅट टर्मिनलसना ओहममीटर जोडा (आकृती ५). ओहममीटरवर शून्य रीडिंग आले पाहिजे. तसे नसल्यास, धर्मोस्टॅट ओपन सर्किट आहे. धर्मोस्टॅट गरम असताना तपासू नका, कारण ते विशिष्ट तापमानापेक्षा जास्त तापमानावर ओपन-सर्किट असणे अपेक्षित आहे.

मोटर: जर बॅटरी, वायरिंग आणि स्विचेस समाधानकारक स्थितीत असतील आणि इंजिन व्यवस्थित काम करत असल्याची खात्री असेल, तर मोटर काढून टाका आणि खाली दिलेल्या चाचणी प्रक्रियेचे अनुसरण करा.

क्रॅकिंग मोटर केवळ अधूनमधून वापरण्यासाठी बनवलेली असते आणि ती कधीही ३० सेकंदांपेक्षा

जास्त वेळ चालू नये.
एका वेळी. ३० सेकंदांनंतर, क्रॅक-

कमीतकमी दोनसाठी थांबवणे आवश्यक आहे. मोटर थंड होण्यासाठी काही मिनिटे द्या.

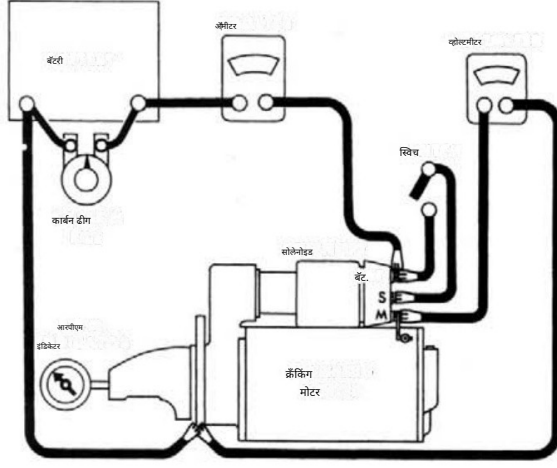
हाच नियम मोटरलाही लागू होतो ज्यामध्ये धर्मोस्टॅट, ओव्हरक्रेकिंगमुळे होण्याच्या नुकसानापासून

बचाव करण्यासाठी धर्मोस्टॅट हे एक अतिरिक्त संरक्षण आहे.

इंजिनमधून क्रॅकिंग मोटर काढल्यावर, आर्मेचर...

क्रॅकिंग मोटर्स

१एम-१५६ सेवा बुलेटिन



आकृती ६ - भाररहित चाचणी सर्किट

स्कू ड्रायव्हरने पिनिवम उचकटून ते मुक्तपणे फिरत आहे की नाही हे तपासावे. घट्ट बेअरिंग्ज, वाकलेला आर्मचर शाफ्ट किंवा सैल पोल शू स्कूमुळे आर्मचर मुक्तपणे फिरणार नाही. जर आर्मचर मुक्तपणे फिरत नसेल, तर मोटर ताबडतोब वेगळी करावी. तथापि, जर आर्मचर मुक्तपणे फिरत असेल, तर मोटर वेगळी करण्यापूर्वी तिची नो-लोड चाचणी घ्यावी.

नो-लोड चाचणी (आकृती ६)

मोटरमधून व्होल्टमीटर जोडा

मोटर फ्रेमला टर्मिनल जोडा आणि आर्मचरचा वेग मोजण्यासाठी आरपीएम इंडिकेटर वापरा. मोटर आणि अॅमीटरला, निर्दिष्ट व्होल्टेजच्या पूर्ण चार्ज केलेल्या बॅटरीसोबत सिरीजमध्ये जोडा आणि सोलेनॉइड

बॅटरी टर्मिनलपासून सोलेनॉइड स्विच टर्मिनलपर्यंत एक स्विच उघड्या स्थितीत ठेवा. स्विच बंद करा आणि आरपीएम, करंट आणि व्होल्टेज रीडिंगची तुलना साहजिक बुलेटिन IM-188 मधील तपशीलांशी करा. या बुलेटिनमध्ये निर्दिष्ट केलेले

अचूक व्होल्टेज मिळवणे आवश्यक नाही, कारण हे लक्षात घेऊन अचूक अर्थ लावला जाऊ शकतो की, जर व्होल्टेज थोडे जास्त असेल तर आरपीएम प्रमाणात जास्त असेल आणि करंटमध्ये कोणताही बदल होणार नाही. तथापि, जर अचूक व्होल्टेज...

इच्छित असल्यास, व्होल्टेज निर्दिष्ट मूल्यापर्यंत कमी करण्यासाठी बॅटरीला समतल जोडलेल्या कार्बन पाइलचा वापर केला जाऊ शकतो. जर एकापेक्षा जास्त १२-व्होल्ट बॅटरी वापरल्या असतील, तर कार्बन पाइल फक्त एकाच १२-व्होल्ट बॅटरीला जोडा. जर निर्दिष्ट करंट ड्रॉमध्ये सोलेनॉइडचा समावेश नसेल, तर अॅमीटरच्या रीडिंगमधून सोलेनॉइड होल्ड-इन वाईडिंगचा निर्दिष्ट करंट ड्रॉ वजा करा. फक्त स्विच उघडा असतानाच कनेक्शन काढा. चाचणीच्या निकालांचा अर्थ खालीलप्रमाणे लावा:

चाचण्यांच्या निकालांचे विश्लेषण करणे

१. रेटेड करंट ड्रॉ आणि नो-लोड स्पीड हे क्रॅकिंग मोटरची सामान्य स्थिती दर्शवतात.

२. कमी मूक्त गती आणि उच्च प्रवाहामुळे सद्येच भागांची दुरुस्ती. खबरदारी रेषाद्वारे सूचित करते:

अ. जास्त घर्षण-रोधक, चाणेरडे किंवा झिजलेले बेअरिंग्ज, वाकलेला आर्मचर शाफ्ट किंवा सैल पोल शूज ज्यामुळे आर्मचर फरफटतो.

ब. आर्मचर शॉर्ट होणे. हे सुटे भाग वेगळे करून ग्रावेलरवर अधिक तपासले जाऊ शकते.

३. ग्राउंडेड आर्मचर किंवा फील्स. सुटे भाग वेगळे करून अधिक तपासा.

३. जास्त विद्युत प्रवाह असताना संचालन न होणे हे सूचित करते की:

अ. टर्मिनल किंवा फील्डमध्ये थेट ग्राउंडिंग.

ब. 'जाम' झालेले बेअरिंग्ज (हे आर्मचर हाताने फिरवून निश्चित करायला हवे होते).

४. विद्युत प्रवाह नसताना संचालन न होणे हे सूचित करते की:

अ. ओपन फील्ड सर्किट. हे भाग वेगळे केल्यानंतर, अंतर्गत जोडण्याची तपासणी करून आणि टेस्ट लॅम्पच्या साहाय्याने सर्किटचा मार्गोचा घेऊन तपासले जाऊ शकते.

ब. आर्मचर कॉइल्स उघडा. कम्यूटेटर वेगळे केल्यानंतर, त्यातील बार्स जास्त जळाले आहेत का ते तपासा. c. तुटलेले

ब्रश स्प्रिंग, झिजलेले ब्रशेस, कम्यूटेटर

बार्समधील उच्च इन्सुलेशन किंवा अशी इतर कारणे ज्यामुळे ब्रशेस आणि कम्यूटेटरमध्ये घगला संपर्क होण्यास अडथळा येईल.

५. कमी नो-लोड स्पीड आणि कमी करंट ड्रॉ हे दर्शवतात की:

अ. खराब जोडणी, सद्येच लीड्स, घाण झालेला कम्यूटेटर आणि क्रमांक ४ अंतर्गत सूचीबद्ध कारणामुळे उच्च अंतर्गत रोध. उच्च फ्री स्पीड आणि उच्च

६. करंट ड्रॉ हे शॉर्टेड फील्ड्स दर्शवतात. जर शॉर्टेड फील्ड्सचा संशय असल्यास, फील्ड कॉइल असेंब्ली बदला आणि सुधारित कार्यक्षमतेसाठी तपासा.

वेगळे करणे

साधारणपणे, दुरुस्ती करण्यासाठी किंवा बदलण्यासाठी आवश्यक असलेले तेवढीच क्रॅकिंग मोटर वेगळी केली पाहिजे.

म्हणून, क्रॅकिंग मोटर वेगळी करताना

किंवा जोडताना सुरक्षा चप्पा घालण्याचा

सल्ला दिला जातो. १. सोलेनॉइड, लिफ्ट

हाउसिंग आणि नोज हाउसिंगची सापेक्ष

स्थिती लक्षात घ्या, जेणेकरून मोटर

त्याच पद्धतीने पुन्हा जोडता येईल.

२. सोलेनॉइड मोटर टर्मिनलवरून

फील्ड कॉइल कनेक्टर आणि सोलेनॉइड ग्राउंड

टर्मिनलवरून लीड डिस्कनेक्ट करा.

३. ज्या मोटर्सना ब्रश तपासणी प्लेट्स

आहेत, त्या प्लेट्स काढून टाका.

आणि मग ब्रश लीडचे स्क्रू काढा.

यामुळे फील्ड लीड्स ब्रश होल्डर्सपासून वेगळे होतील.

4. जोडणारे बोल्ट काढून टाका आणि कम्प्युटर एंड फ्रेमला फील्ड फ्रेमपासून वेगळे करा.

5. जोडणारे बोल्ट काढून नोज हाउसिंग आणि फील्ड फ्रेम लिफ्टर हाउसिंगपासून वेगळे करा.

६. लिफ्टर हाउसिंगमधून आर्मेचर आणि

क्लच असेंब्ली काढा. ७. सोलेनॉइडला

खेचून लिफ्टर हाउसिंगपासून वेगळे करा.

स्वच्छता

झाइव्ह, आर्मेचर आणि फील्ड्स कोणत्याही डीग्रीसिंग टॅकमध्ये किंवा ग्रीस विरघळवणाऱ्या द्रावकांनी स्वच्छ करू नयेत, कारण यामुळे झाइव्हमधील वंगण विरघळले आणि आर्मेचर व फील्ड कॉइल्समधील इन्सुलेशनला नुकसान पोहोचेल. झाइव्ह वेगळता इतर सर्व भाग मिनरल स्पिरिट्स आणि ब्रशने स्वच्छ करावेत. झाइव्ह स्वच्छ कापडाने पुसता येतो.

कम्प्युटर घाण झाला असल्यास तो नं.

०० सॅंडपेपरने स्वच्छ करता येतो. कम्प्युटर स्वच्छ करण्यासाठी एमरी क्लॉथचा वापर कधीही करू नका.

ब्रश आणि होल्डर

ब्रशेसची ड्रीज तपासा. नवीन ब्रशच्या तुलनेत ते जास्त झिजले असल्यास, ते बदलले पाहिजेत. ब्रश होल्डर्स स्वच्छ असल्याची आणि ब्रशेस होल्डर्समध्ये अडकत नसल्याची खात्री करा. योग्य कार्यक्षमतेसाठी ब्रशचा संपूर्ण पृष्ठभाग कम्प्युटरवर सरकला पाहिजे. ब्रशेस आणि कम्प्युटरमध्ये ब्रश स्प्रिंगचा घट्ट संपर्क असल्याची खात्री करण्यासाठी हाताने तपासा. स्प्रिंग वाकलेल्या किंवा रंग बदललेल्या असल्यास, त्या बदलल्या पाहिजेत.

आर्मेचर सव्हिसिंग

जर आर्मेचर कम्प्युटर झिजलेला, घाणेरडा, गोलाकार नसलेला किंवा त्यावर जाड इन्सुलेशन असेल, तर आर्मेचर लेथमध्ये टाकावा जेणेकरून कम्प्युटरचा आकार कमी करता येईल. त्यानंतर इन्सुलेशनला १/३२ इंच रुंद आणि १/३२ इंच खोल अंडरकट करावे आणि घाण किंवा तांब्याच्या धुळीचा कोणताही अंश काढून टाकण्यासाठी स्लॉट्स स्वच्छ करावेत. या प्रक्रियेतील अंतिम टप्पा म्हणून, शिल्लक राहिलेले बर्स (धातूचे बारीक कण) काढून टाकण्यासाठी कम्प्युटरला नं. ०० सॅंडपेपरने हलकेच घासावे.

अंडरकटिंग प्रक्रियेचा परिणाम. टीप:

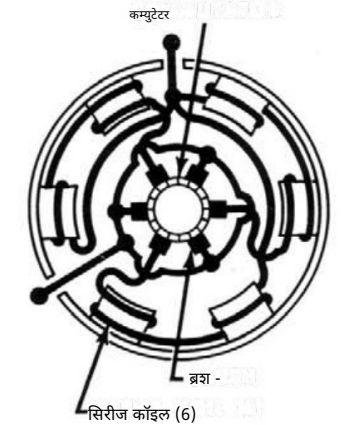
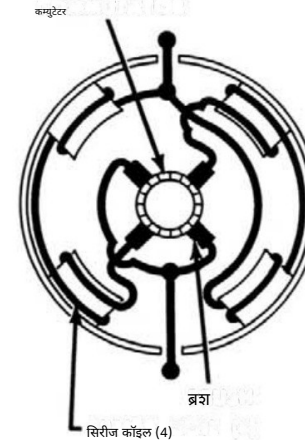
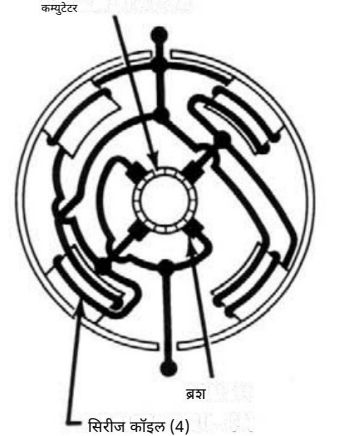
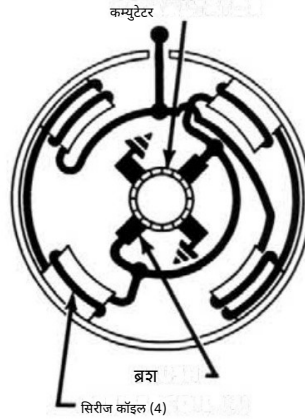
डेल्को रेमी सव्हिस बुलेटिन 1M-188 मध्ये सूचीबद्ध केल्यानुसार, टेस्ट स्पेसिफिकेशन्स

2412, 2415, 3501, 3564, 3574 आणि 3599 असलेल्या क्रॅकिंग मोटर्सवर अंडरकट ऑपरेशन वेगळे पाहिजे. या स्पेसिफिकेशन्स असलेल्या

मोटर्सवरील कम्प्युटरच्या अंडरकट करू नका.

आर्मेचरमधील ओपन, शॉर्ट सर्किट आणि ग्राउंड खालीलप्रमाणे तपासावेत:

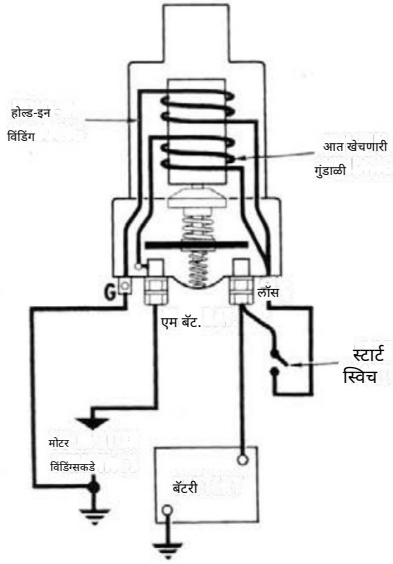
१. ओपन (Opens) हे सहसा जास्त वेळ क्रॅकिंग केल्यामुळे होतात. ओपन होण्याची सर्वात जास्त शक्यता कम्प्युटर रायडर बारवर असते. तपासणी करा



आकृती ७- मोटरचे अंतर्गत परिपथ

क्रॅकिंग मोटर्स

१एम-१५६ सेवा बुलेटिन



आकृती ८ - अंतर्गत सोलेनॉइड परिपथ. ("G" आणि "S" टर्मिनल्स आकृती स्पष्ट दिसण्यासाठी हलवले आहेत.)

हॅकसॉ ब्लेडसारखी पट्टी त्यावर धरल्यास, ब्लेड आर्मेचर कोअरच्या त्या भागावर कंपन करेल जिथे शॉर्ट सर्किट आहे. पट्ट्यांमध्ये कधीकधी ब्रशची धूळ किंवा तांब्यामुळे शॉर्ट सर्किट होते. स्लॉट्स स्वच्छ करून हे शॉर्ट सर्किट टाळता येतात.

३. ग्राउंड्स- आर्मेचरमधील ग्राउंड्स ११०-व्होल्ट टेस्ट

लॅम्प आणि टेस्ट पॉइंट्सच्या वापराने शोधता येतात. जर एक टेस्ट पॉइंट कम्प्युटेटरवर आणि दुसरा पॉइंट कोअर किंवा शाफ्टवर ठेवल्यावर दिवा लागला, तर आर्मेचर ग्राउंडेड आहे. ग्राउंड्स इन्सुलेशनच्या बिघाडामुळे होतात, जे अनेकदा जास्त वेळ क्रॅकिंग केल्यामुळे क्रॅकिंग मोटर जास्त गरम झाल्याने किंवा कम्प्युटेटर बार्स आणि स्टील कम्प्युटेटर रिंगमध्ये ब्रशची धूळ साचल्याने होते.

फील्ड कॉइल तपासणी

वापरण्या जाणाऱ्या विविध प्रकारच्या सर्किट्स आकृती ७ च्या वायरिंग डायग्राममध्ये दाखवल्या आहेत. टेस्ट लॅम्प वापरून फील्ड कॉइल्समधील ग्राउंड्स आणि ओपन्स तपासता येतात.

ग्राउंड्स- जर मोटरला एक किंवा अधिक कॉइल्स असतील ज्या सामान्यतः ग्राउंडला जोडलेल्या असतात, तर या तपासणीदरम्यान ग्राउंड कनेक्शन्स डिस्कनेक्ट करणे आवश्यक आहे. ११०-व्होल्ट टेस्ट लॅम्पची एक लीड फील्ड फ्रेमला आणि दुसरी लीड फील्ड कनेक्टरला जोडा. जर दिवा लागला, तर किमान एक फील्ड कॉइल ग्राउंड झाली आहे, जिची दुरुस्ती किंवा बदली करणे आवश्यक आहे. जर ग्राउंड कनेक्शन डिस्कनेक्ट करता येत नसेल, तर ही तपासणी करता येणार नाही. ओपन्स- टेस्ट लॅम्पच्या लीड्स फील्ड कॉइल्सच्या टोकांना जोडा.

जर दिवा लागला नाही, तर फील्ड कॉइल्स ओपन आहेत.

फील्ड कॉइल काढणे: पोल शू

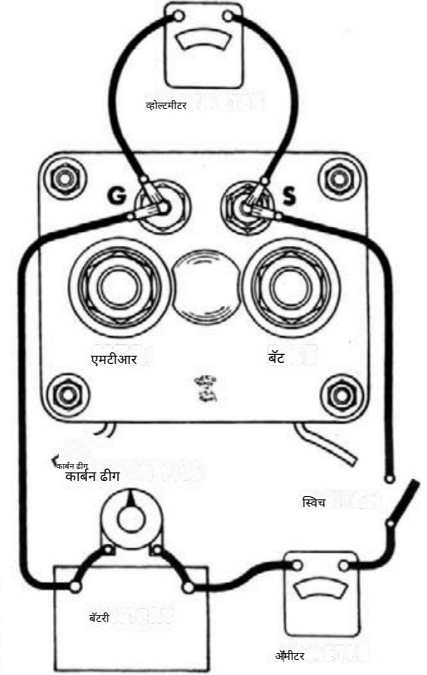
स्कू ड्रायव्हर वापरून फील्ड कॉइल्स फील्ड फ्रेम असेंब्लीमधून काढता येतात. फील्ड फ्रेम वाकणार नाही याची काळजी घेण्यासाठी पोल शू स्नेडच्या वापर करावा. पोल शूज घट्ट करताना फील्ड कॉइल्सचे शॉर्टिंग किंवा ग्राउंडिंग

टाळण्यासाठी त्यांची काळजीपूर्वक स्थापना करणे आवश्यक आहे. जिथे पोल शूला एका बाजूला लांब ओठ (लिफ) आणि दुसऱ्या बाजूला लहान ओठ असतो, तिथे लांब ओठ आकृती ९-सोलनॉइड होल्ड तपासणे- मध्ये बसवावा. आर्मेचरच्या फिरण्याची दिशा अशी असते की ती पोल शूची मागची (पुढची नाही) कडा बनते.

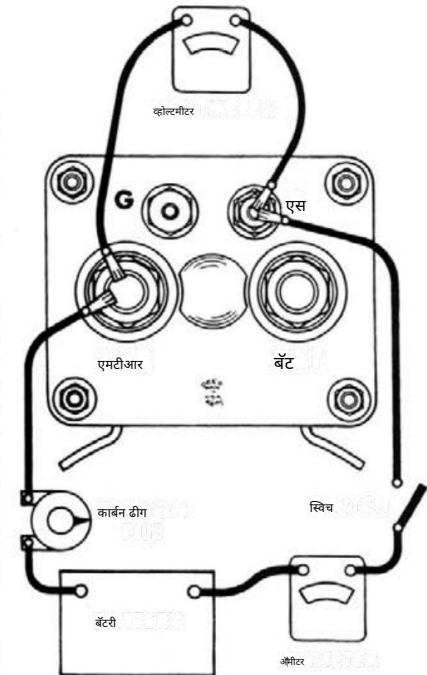
सोलनॉइड तपासणी

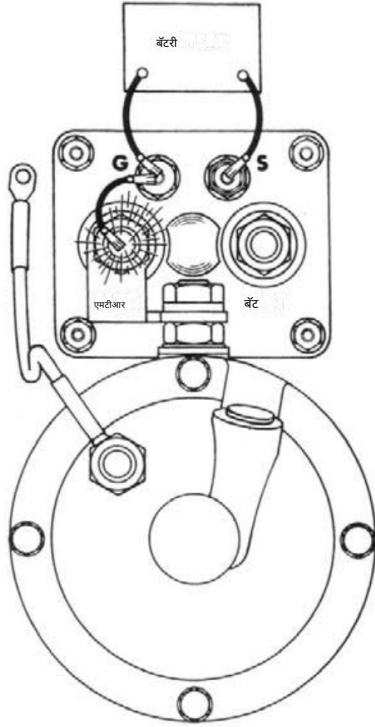
एक मूलभूत सोलेनॉइड सर्किट आकृती ८ मध्ये दाखवले आहे. सोलेनॉइड्स दिसण्यास भिन्न असू शकतात, परंतु दोन सोलेनॉइड वाईडिंगला निर्दिष्ट व्होल्टेजची बॅटरी, एक स्विच आणि एक अॅमीटर जोडून त्यांची विद्युत तपासणी केली जाऊ शकते. सोलेनॉइडमधून सर्व लीड्स डिस्कनेक्ट करून, होल्ड-इन वाईडिंग तपासण्यासाठी (आकृती ९), दाखवल्याप्रमाणे सोलेनॉइड स्विच टर्मिनलला आणि दुसऱ्या स्विच टर्मिनल (G) ला चाचणी कनेक्शन करा. सर्किट्स बुलेटिन IS-188 मध्ये निर्दिष्ट केलेल्या मूल्यापर्यंत बॅटरी व्होल्टेज कमी करण्यासाठी कार्बन पाइलचा वापर करा आणि अॅमीटर रीडिंगची स्पेसिफिकेशन्सशी तुलना करा. उच्च रीडिंग होल्ड-इन वाईडिंग शॉर्ट झाल्याचे दर्शवते, आणि कमी रीडिंग जास्त रॅझिस्टन्स दर्शवते. पुल-इन वाईडिंग तपासण्यासाठी सोलेनॉइड स्विच टर्मिनल (S) पासून सोलेनॉइड मोटर (M किंवा MTR) टर्मिनलपर्यंत कनेक्शन करा (आकृती १०).

ग्राउंड तपासण्यासाठी, बॅटरी लीड "G" (आकृती ९) आणि "MTR" (आकृती १०) पासून सोलेनॉइड केसवर (दाखवलेले नाही) हलवा. अॅमीटरचे वाचन शून्य असले पाहिजे. तसे नसल्यास, वाईडिंग ग्राउंडेड आहे.



वळणदार





आकृती ११- पिनियन क्लिअरन्स सर्किट तपासणे

टीप: व्होल्टेज निर्दिष्ट मूल्यापर्यंत कमी करण्याची आवश्यकता असल्यास, दाखवल्याप्रमाणे बॅटरी आणि 'MTR' टर्मिनल दरम्यान कार्बन पाइल जोडा. कार्बन पाइलची आवश्यकता नसल्यास, बॅटरीपासून थेट 'MTR' टर्मिनलपर्यंत जम्पर जोडा.

खबरदारी: अतिउष्णता टाळण्यासाठी, पुल-इन वाइडिंगला १५ सेकंदांपेक्षा जास्त वेळ वीजपुरवठा चालू ठेवू नका. वाइडिंगचे तापमान वाढल्यामुळे विद्युत प्रवाह कमी होईल.

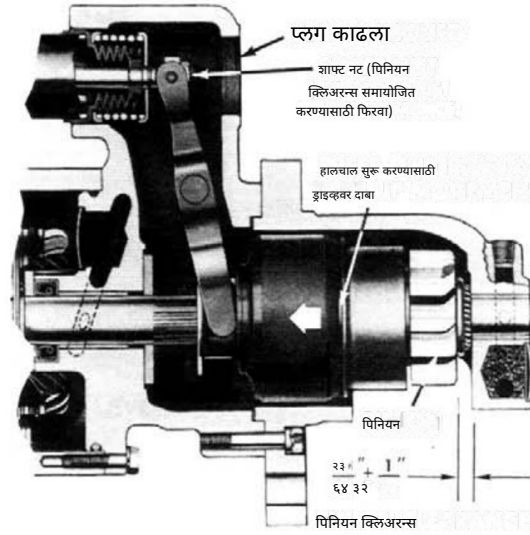
त्याच पद्धतीने चुंबकीय स्विचच्या वॉटिंगला जोडून त्याची तपासणी करता येते.

पुन्हा जोडणी:

ब्रशेसह एंड फ्रेमला फीलड फ्रेमवर

पुन्हा जोडण्यासाठी, आर्मेचरला फीलड फ्रेममधून इतकेच बाहेर काढा की ब्रशेस कम्युटेटरवर ठेवता येतील.

त्यानंतर कम्युटेटर एंड फ्रेम आणि आर्मेचरला पुन्हा फीलड फ्रेमच्या विरुद्ध बाजूला ढकला.



आकृती १२- पिनियन क्लिअरन्स मोजणे

स्नेहन

सर्व बेअरिंग, विक्स आणि ऑइल रिझर्व्हर SAE नं. 20 तेलाने पूर्णपणे भिजलेले असावेत. आर्मेचर आणि शिफ्ट लिन्कर हाऊसिंगच्या दरम्यान शाफ्टवर असलेल्या वॉशरवर डेलको रेमी नं. 1960954 या वंगणाचा हलका थर लावा.

या मोटर्समध्ये वापरल्या जाणाऱ्या सिटर्ड ब्रॉइझ बेअरिंगचा पृष्ठभाग निस्तेज असतो, याउलट पूर्वीच्या प्रकारच्या मशिन केलेल्या, कास्ट ब्रॉइझ बेअरिंगचा पृष्ठभाग चमकदार असे. संभाषण.

बेअरिंग जागेवर बसवण्यापूर्वी, ते SAE नं. 20 तेलाने बुडवा. तसेच, टँजेंट विक्स (असल्यास) SAE नं. 20 तेलाने भिजवून घ्या. घाला

प्रथम वात जागेवर ठेवा, आणि मग बेअरिंग आत दाबा.

शिफ्ट बेअरिंगला कोणत्याही प्रकारे फ्रिज, वीम किंवा मशिन करू नका! ही बेअरिंग

योग आकारात घुलत नाही. जर फ्रिज

किंवा वीम केले, तर अतिशय ध्या (10) घ्या

मोठा हॉईल, तसेच बेअरिंगची फिटे बंद होतील. टँजेंट विक्ससोबत वापरलाना

शिफ्ट बेअरिंगला ब्रॉइझ-फ्रिज करणाऱ्या

आवक्याला नाही. बेअरिंग अतः सफिड

असल्यामुळे, विकसित तेल बेअरिंगच्या

बाहेरील पृष्ठभागाला स्वयं करे.

रक्तस्राव होऊन शाफ्टला वंगण मिळेल.

मधले बेअरिंग हे आधार देणारे बेअरिंग असून ते क्रॅकिंगच्या वेळी आर्मेचरचे विचलन रोखतात. एंड फ्रेम बेअरिंगच्या तुलनेत, मधल्या बेअरिंग आणि शाफ्टमधील क्लिअरन्स मोठा असतो आणि या क्लिअरन्समुळे जोडणी कालाना सैलपणा येतो.

पिनियन क्लिअरन्स

पिनियन किंवा ड्राइव्ह क्लिअरन्स तपासण्यासाठी खालील पायऱ्यांचे अनुसरण करा.

१. आकृती ११ मध्ये दाखवल्याप्रमाणे जोडण्या करा.

२. क्षणभरासाठी जम्पर लीड दाखवा टर्मिनल G पासून टर्मिनल MTR पर्यंत.

(आकृती ११). ड्राइव्ह आता क्रॅकिंग स्थितीत जाईल आणि बॅटरी डिस्कनेक्ट करेपर्यंत त्याच स्थितीत राहील. ३. डिलॉईची हालचाल

दूर करण्यासाठी पिनियन किंवा ड्राइव्हला कम्युटेटरच्या टोकाकडे मागे ढकला.

४. ड्राइव्ह आणि हाउसिंगमधील अंतर मोजा

(आकृती १२). ५. प्लग काढून आणि

शाफ्ट नट फिरवून क्लिअरन्स समायोजित

करा (आकृती १२). जरी ठराविक विनिर्देश

दर्शिले असले तरी, विशिष्ट मॉडेलसना

लागू होणाऱ्या विनिर्देशांसाठी

नेहमी 1M-188 चा संदर्भ घ्या.

क्रॅकिंग मोटर्स

१एम-१५६ सेवा बुलेटिन

टीपा

पान ८

CO: 1.2, 1 WDS & PS, 1.2X, 131, 132: 16, 1.2-52 1FD

पुस्तक १-८१

अमेरिकन वायुसेना

गोपनीय !