

نصب و راه اندازی و نگهداری اره موتوری

آموزش عملیات اره برقی

1. لطفا قبل از انجام عملیات، دفترچه راهنمای مالک را با دقت مطالعه کرده و دستورالعمل های آنرا دنبال کنید.

روغن (میلی لیتر)	گازوئیل (لیتر)	سوخت
40	1/0	نسبت اختلاط گازوئیل: روغن = 1:25 (4%)
60	1/5	
80	2/0	
100	2/5	
120	3/0	
160	4/0	
200	5/0	
400	10/0	

2. لطفا مخلوط سوخت را با گازوئیل و دو پیمانانه روغن که با هوا خنک شده با نسبت 25 به 1 (25:1) استفاده کنید.

از روغن روانکاری موتور که با آب خنک شده استفاده نکنید زیرا به موتور صدمه می زند.

مخلوط سوخت را همان روز استفاده کنید، زیرا مخلوط سوخت کهنه باعث صدمه به سیلندر و عملکرد غیرطبیعی کاربراتور می شود.

3. سوخت را از مخزن سوخت بیرون بریزید تا اره برقی مدت زمان طولانی تری دوام داشته باشد، سپس موتور را روشن کنید تا زمانی که با تمام سوخت باقیمانده در کاربراتور مواجه میشود، خودبخود متوقف شود.

4. لطفا قبل از استفاده مطمئن شوید که فیلتر هوا کثیف نباشد. اگر کثیف است، لطفا کاملا آنرا تمیز کرده و با برس نرمی بشویید و پس از آنکه کاملا خشک شد، مجددا استفاده کنید.

5. اگر موتور به اندازه کافی قوی نیست یا بصورت غیرطبیعی کار می کند، فیلتر هوا را چک کنید. اگر بدلیل گرد و غبار چسبندگی دارد، آنرا تمیز کنید.

6. اگر اره برقی کند است، گاهی این نشانه ی ناتوانی موتور است. در این زمان، کاتر (تیغ) را تنظیم مجدد و تیز کنید.

7. لطفا کاربراتور را سرخود تنظیم نکنید. چنانچه فیلتر هوا و اره برقی طبیعی اما کم قدرت است، لطفا با راهنما تماس بگیرید.

راهنمای روشن کردن اره برقی

stop Switch: سوئیچ توقف

Starter handle: دسته شروع کننده

Throttle: دریچه گاز

Chock knob : دستگیره کنترل

Throttle interlock: قفل دریچه گاز

1. دستگیره کنترل را بیرون بکشید تا محکم بسته شود.
2. سوئیچ توقف را در حالت on قرار دهید.
3. دسته استارت را چند بار بکشید تا اولین صدای شلیک شنیده شود. دستگیره کنترل را در تمام مسیر به داخل فشار دهید تا محکم شود.
4. دریچه گاز را یکبار فشار دهید و آنرا شل کنید تا موتور با دور آرام کار کند.
5. بمنظور متوقف کردن موتور، کلید توقف را در حال stop قرار دهید.

توجه: اگر به همان ترتیب بستید و دسته استارت را چند بار پس از شنیدن اولین صدای شلیک کشیدید، می تواند سوخت را بیش از حد به داخل کشیده و منجر به خرابی موتور شود.

اول ایمنی

دستورالعمل شامل هشدارهایی در دفترچه راهنما با علامت خطر است که به نکات حساسی مربوط می شود که باید بمنظور پیشگیری از صدمات بدنی جدی، در نظر گرفته شوند و به همین دلیل، از شما درخواست می شود که این دستورالعمل ها را با دقت مطالعه کرده و آنها را بدون نقص دنبال کنید.

کاربر دفعه ی اول، راهنمای عملی در استفاده از اره برقی و تجهیزات حفاظت کننده از سوی اپراتور با تجربه را خواهد داشت و بهتر است عمل اولیه بصورت برش هایی بر روی خرک یا گهواره باشد.

چنانچه سوء عمل (خرابی) رخ داد، لطفا با فروشگاه خدماتی ما در منطقه خود مشورت کنید.

نکاتی درمورد انواع هشدارها در دفترچه راهنما

هشدار

این علامت بیانگر آموزش هایی است که باید بمنظور پیشگیری از حوادثی دنبال شود که ممکن است به صدمات جسمانی جدی یا مرگ منجر شود.

مهم

این علامت بیانگر ی آموزش هایی است که باید دنبال شود وگرنه، منجر به نقص مکانیکی، خرابی یا خسارت می شود.

توجه

این علامت بیانگر نکات یا رهنمودهایی است که در کاربرد این محصول مفید می باشد.

قطعات

- | | | | |
|--------------------------------------|---|------------------------------------|----|
| 1. محل قطعات | 2 | 7. موتور عامل | 8 |
| 2. برجسب های هشدار بر روی ماشین..... | 3 | 8. اره کردن..... | 10 |
| 3. علائم روی دستگاه..... | 3 | 9. حفاظت از موتور | 11 |
| 4. احتیاط های ایمنی | 4 | 10. حفاظت از زنجیره (دنده ها)..... | 13 |
| 5. نصب نوار راهنما و اره برقی..... | 7 | 11. عیب یابی..... | 14 |
| 6. سوخت و روغن زنجیر | 7 | 12. قطعه ابزارهای ضمیمه شده..... | 14 |
| | | 13. خصوصیات..... | 15 |

1. محل قطعات

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 8. سوئیچ موتور | 1. گارد جلو |
| 9. مخزن سوخت | 2. دستگیره شروع |
| 10. مخزن روغن | 3. تصفیه کننده هوا |
| 11. دسته چپ | 4. دستگیره کنترل |
| 12. اهرم برقی | 5. قفل میانی دریچه گاز |
| 13. نوار راهنما | 6. دسته راست |
| 14. کاور نوار راهنما | 7. اهرم دریچه گاز |

2. برجسب های هشدار بر روی ماشین

- (1) قبل از عملیات این ماشین، دفترچه راهنما را با دقت بخوانید.
- (2) محافظ سر، چشم و گوش را بپوشید.
- (3) اره برقی را هنگام استفاده با دو دست بگیرید؛ استفاده از اره با یک دست می تواند خطرناک باشد.
- (4) هشدار! پس زدن. خطرناک است.
- (5) هشدار. واژه هشدار (WARNING) توجه را به عمل یا شرایطی جلب می کند که می تواند منجر به صدمات شخصی جدی یا مرگ شود.
- (6) عملیات ترمز زنجیره
- (7) در معرض باران قرار ندهید. با ماشین بر روی زمین مرطوب کار نکنید.
- (8) علامت دایره و اسلش بدین معناست که هرچه نشان داده شده، ممنوع است.

3. علائم روی دستگاه

بمنظور عملیات ایمن و حفاظت شده، علائم بصورت برجسته روی دستگاه کنده شده اند. طبق این علامت ها، لطفا مراقب باشید که اشتباه نکنید.

الف) در بمنظور سوخت گیری مجدد "مخلوط بنزین". موقعیت: کلاhek مخزن سوخت

ب) در بمنظور سوخت گیری مجدد "روغن زنجیر". موقعیت: کلاhek روغن

پ) علامت مربوط به سوئیچ. با چرخاندن سوئیچ به جهت "O" (STOP)، موتور متوقف می شود. موقعیت: عقب-سمت راست واحد.

ت) علامت مربوط به خفه کن (chock). با بیرون کشیدن دستگیره کنترل، خفه کن بسته می شود. با فشار دادن آن به داخل، خفه کن باز می شود. موقعیت: عقب-سمت راست واحد.

ث) علامت مربوط به مهره تنظیم کننده روغن زنجیر. جهت "MIN"، جریان روغن کاهش پیدا می کند. جهت "MIX"، جریان روغن افزایش می یابد. موقعیت: وضعیت استارتر واحد.

ج) موقعیت سوزن H. موقعیت سوزن L. موقعیت پیچ تنظیم غیرفعال. موقعیت: کاور سیلندر واحد.

شروع دفترچه راهنمای موتور. موقعیت: دستگیره کنترل. شماره سریال CS5800

موقعیت: موتور واحد

(صفحه 4)

4. احتیاط های ایمنی

الف) قبل از استفاده از دستگاه، لطفاً این دفترچه راهنمای دستورالعمل را با دقت بخوانید تا بدانید که این واحد چگونه بطرز مناسبی عمل می کند.

ب) هرگز نباید این محصول را زمانی که الکل مصرف کرده اید، خسته اید یا کمبود خواب دارید، زمانی که تحت تاثیر داروی سرماخوردگی خواب آلود هستید استفاده کنید، یا در هر زمانیکه این امکان وجود دارد که تصمیم گیری شما نادرست بوده یا قادر به کار کردن درست و امن با دستگاه نباشید.

پ) از روشن کردن موتور در فضاهای داخلی اجتناب کنید. گازهای آگزوز حاوی کربن مونوکسید مضر هستند.

ت) هرگز از این محصول تحت شرایط زیر استفاده نکنید:

1. وقتی زمین لغزنده است یا وقتی شرایطی وجود دارد که امکان نگره داری آن در وضعیت ثابت و مقاوم وجود ندارد.
2. در شب، زمانی که مه سنگین وجود دارد یا هر زمانیکه ممکن است میدان دید شما محدود شود و بدست آوردن دیدی واضح از محیط دشوار است.
3. در طی طوفان بارانی، طوفان رعد و برق، در زمان بادهای قوی یا جاذبه ای یا هر زمانی که ممکن است شرایط آب و هوایی استفاده از محصول را غیر ایمن سازد.

ث) زمان استفاده از محصول برای اولین بار، قبل از شروع بکار، کنترل کردن آنرا از کارگر ماهری یاد بگیرید.

ج) کمبود خواب، خستگی یا خستگی جسمانی منجر به توجه کمتر شده و این امر به صدمه و حوادث ختم می شود. مقدار زمان استفاده از دستگاه را به حدود 10 دقیقه در هر بار محدود کنید و 10 تا 20 دقیقه تا کار بعدی به آن استراحت دهید. همچنین سعی کنید مقدار کل کار انجام شده در یک روز را طی دو ساعت یا کمتر صورت دهید.

چ) مطمئن شوید که این دفترچه در دسترس استان باشد تا بعداً در صورت وجود هر پرسشی، بدان مراجعه کنید.

ح) همیشه دفترچه را در زمان فروش، قرض دادن یا حتی انتقال مالکیت دستگاه در آن بگنجانید.

خ) هرگز اجازه ندهید کودکان یا کسانی که قادر به درک راهنمایی های این دفترچه نیستند، از محصول استفاده کنند.

لباس و پوشش کار

الف) در زمان استفاده از محصول، باید لباس مناسب و تجهیزات محافظ بصورت زیر بپوشید:

لباس های کار

- 1) کلاه ایمنی
- 2) عینک محافظ یا محافظ صورت
- 3) دستکش کار ضخیم
- 4) چکمه کار بدون لغزش
- 5) محافظ گوش

ب) و باید موارد زیر را با خود حمل کنید.

1. ابزار و فایل های ضمیمه
2. سوخت و روغن زنجیر ذخیره شده ی مناسب
3. چیزهایی برای اعلام کردن منطقه کار (طناب، علائم هشدار)
4. سوت (برای همکاری یا موارد اورژانسی)
5. چنگال یا اره (برای زدودن موانع)

پ) زمانیکه شلوار با دکمه ی شل پوشیده اید، زمانیکه صندل به پا دارید یا با پای برهنه هستید، هرگز از دستگاه استفاده نکید.

صفحه 5

4 احتیاط های ایمنی

هشدار در رابطه با کنترل سوخت

الف) موتور این محصول برای کار کردن با سوخت مخلوط که حاوی گازوئیل بسیار قابل اشتعال است، طراحی شده است. هرگز ظروف سوخت را انبار نکنید یا مخزن سوخت را در جایی که اجاق گاز، دیگ بخار، آتش چوب، جرقه های الکتریکی، جرقه جوشکاری یا هر منبع حرارتی یا آتشی دیگر که ممکن است منجر به جرقه شود، پر نکنید.

ب) سیگار کشیدن در زمان کار کردن با این محصول یا زمان پر کردن مخزن سوخت آن، بسیار خطرناک است. همیشه مطمئن شوید که سیگار را دور از دستگاه روشن می کنید.

پ) وقتی مخزن را مجدداً پر می کنید، همیشه ابتدا موتور را خاموش کنید و اطراف را با دقت نگاه کنید تا مطمئن شوید جرقه ای در جایی نباشد.

ت) چنانچه در طول پر کردن مخزن نشت سوخت رخ داد، قبل از روشن کردن موتور با پارچه خشکی آنرا کاملاً تمیز کنید.

ث) بعد از سوخت گیری مجدد، پیچ کلاهک را محکم به مخزن سوخت بپیچانید و سپس دستگاه را قبل از روشن کردن، 3 متر یا بیشتر دور از جایی که سوخت گیری شد ببرید.

قبل از راه اندازی موتور

- محل کار، شیء برش و جهت برش را بررسی کنید. اگر مانعی است، آنرا برطرف کنید.
- تا زمانیکه محیط کار را تمیز نکرده اید، پایه و مسیری از درخت افتاده ایمن نساخته اید، هرگز برش را شروع نکنید.
- احتیاط کنید و تماشایان و حیوانات را از محل کاری که قطر آن 2/5 برابر شیء مورد برش است، دور کنید.
- دستگاه را از لحاظ پوسته پوسته شدن یا قسمت های آسیب دیده بازرسی کنید. هرگز از دستگاهی که آسیب دیده، به خوبی تنظیم نشده یا کاملاً مونتاژ نشده استفاده نکنید. اطمینان حاصل کنید که وقتی ماشه کنترل دریچه گاز آزاد می شود، اره برقی از حرکت باز می ایستد.

در زمان راه اندازی موتور

- وقتی موتور روشن است، همیشه دستگاه را با هر دو دست محکم بگیرید.
- از چنگ محکمی با شست و انگشتان بگونه ای که دور دسته قرار بگیرد، استفاده کنید.
- وقتی موتور روشن است، همه ی اعضای بدن را دور از آن نگه دارید.

قبل از راه انداختن موتور، مطمئن شوید که اره برقی با چیزی تماس نداشته باشد.

عملیات

- دسته ها را خشک و عاری از مخلوط سوخت روغنی نگه دارید.
- هرگز صدا خفه کن، پلاک جرقه یا دیگر قطعات فلزی موتور را در حال عملیات موتور یا بلافاصله بعد از متوقف شدن آن لمس نکنید. این می تواند منجر به سوختگی شدید یا شوک الکتریکی شود.
- وقتی نهال ها و تنه هایی با سایز کوچک را می برید، بسیار احتیاط کنید زیرا ممکن است مواد باریک و بلند اره برقی را گرفته و به سمت شما پرتاب کنند یا تعادل شما را بر هم بزنند.

- در زمان برش شاخه ای که تحت فشار است، از جهش به عقب آگاه باشید تا زمانیکه فشار از فیبر چوب آزاد می شود، ضربه نخورید.
- شاخه های مرده ی درخت را که در طول عملیات سقوط می افتند، چک کنید.

(صفحه 6)

1.4 احتیاط های ایمنی

اقدامات احتیاطی ایمنی ضربه به عقب برای کاربران اره برقی

هشدار

- وقتی دماغ یا نوک نوار راهنما شینی را لمس کند یا وقتی چوب بسته شده و اره برقی را در برش نیشگون بگیرد، لگد زدن رخ می دهد. تماس نوک در برخی موارد می تواند باعث واکنش معکوس سریع، ضربه به نوار راهنما و اپراتور شود. هر کدام از این عکس العمل ها می تواند باعث شود شما کنترل اره برقی را از دست داده و منجر به آسیب شخصی جدی شود.
- منحصرأ به دستگاه های ایمنی ساخته شده در اره اکتفا نکنید. شما بعنوان کاربر اره برقی باید چند قدم برای عاری ساختن عملیات برش از حادثه یا صدمه بردارید:
- (1) با درک اساسی ضربه به عقب (kickback) می توانید عنصر غافل گیری را کاهش داده یا ریشه کن کنید. غافل گیری ناگهانی در حادثه نقش دارد.
- (2) چنگ مناسبی را با دو دست روی اره نگه دارید؛ زمانیکه موتور کار می کند، دست راست روی دسته عقب و دست چپ روی دسته جلو. چنگ محکمی را با شست و انگشتان بدور دسته اره برقی حلقه کنید. چنگ (grip) محکم کیک بک را کاهش داده و کنترل اره را حفظ می کند.
- (3) اطمینان حاصل کنید که محیط برش خالی از موانع و گرفتگی باشد. اجازه ندهید دماغه ی نوار راهنما با شاخه یا هر مانع دیگری تماس پیدا کند.
- (4) با سرعت بالای موتور برش بزنید.
- (5) بالاتر از جایی که قابل دسترسی باشد یا بالاتر از قد شانه برش نزنید.
- (6) از دستورالعمل سازندگان برای تیز کردن و حفاظت اره برقی پیروی کنید.
- (7) تنها از نوارها و زنجیره های جایگزینی استفاده کنید که توسط سازنده مشخص شده است.

محافظت و نگه داری

- بمنظور حفظ دستگاه بصورت مناسب، عملیات بررسی و محافظت توصیف شده در دفترچه راهنما را در فواصل منظم اجرا کنید.
- همیشه مطمئن شوید که موتور را قبل از اجرای روند محافظت یا بررسی، خاموش کرده اید.

هشدار

قطعات فلزی بلافاصله پس از متوقف شدن موتور، به دماهای بالایی می رسند.

- همه نگه داری و محافظت به غیر از مواردی که در دفترچه راهنمای مالک فهرست شده است را به فروشنده خدمات بسپارید.

حمل و نقل

این واحد را همیشه زمانیکه موتور متوقف شده، نوار راهنما با محافظ پوشانده شده و صدا خفه کن دور از شماسست، حمل کنید.

(صفحه 7)

5. نصب نوار راهنما و اره برقی

جعبه را باز کرده و نوار راهنما و اره برقی را روی واحد قدرت بصورت زیر نصب کنید:

هشدار

اره برقی لبه های بسیار تیزی دارد. برای ایمنی بیشتر از دستکش محافظ ضخیم استفاده کنید.

1. گارد را به سمت دسته جلو بکشید تا مطمئن شوید که ترمز دنده روشن نیست.
2. مهره ها را شل کرده و کاور اره را بردارید.
3. میخ ضمیمه شده را به واحد قدرت نصب کنید.
4. در زمان فیت کردن اره برقی حول نوار راهنما، نوار راهنما را تا واحد قدرت بالا ببرید. موقعیت مهره ی تنشتر (tensioned) را بر روی کاور اره تا سوراخ پایینی نوار راهنما تنظیم کنید (F1).

(1) مهره تنشتر

(2) کاور اره

توجه

به مسیر صحیح اره برقی توجه کنید (F3).

(1) مسیر حرکت

5. کاور اره را به واحد قدرت فیت کنید و مهره ها را محکم کنید.
 6. هنگام نگه داشتن نوک نوار، فشار اره را با پیچاندن پیچ فشار تا جایی که تسمه ته ریل نوار را لمس کند، تنظیم کنید (F4).
 7. ایمنی مهره را با بالا نگه داشتن نوار بیشتر کنید. سپس چرخش هموار اره و فشار مناسب آن در هنگام حرکت را چک کنید؛ با شل کردن کاور اره را مجدداً تنظیم کنید.
 8. پیچ تنگ کننده را سفت کنید.
- (1) شل کنید.
- (2) سفت کنید.

(3) پیچ سفت کننده

توجه

طول اره جدید در شروع استفاده گسترش پیدا خواهد کرد. فشار را مرتباً چک و تنظیم کنید زیرا اره شل می تواند به سادگی از خط خارج شده یا باعث خوردگی سریع خود یا نوار راهنما شود.

سوخت

درجه مناسبی از گازوئیل (با سرب یا بدون سرب، بدون الکل) و روغن موتور باکیفیت را برای موتور 2 سیکل که با هوا خنک شده، مخلوط کنید.

نسبت مخلوط پیشنهادی:

وضعیت	گازوئیل : روغن
تا 20 ساعت استفاده	20:1
پس از 20 ساعت استفاده	25:1
چارت مخلوط 25:1	
گازوئیل (لیتر)	1 2 3 4 5
روغن 2 سیکل (میلی لیتر)	40 80 120 160 200

هشدار

شعله های باز را از محیطی که سوخت در آن انبار می شود دور کنید. سوخت را تنها در کانتینر تایید شده ی گازوئیل مخلوط و ذخیره کنید.

توجه

اغلب مشکلات موتور بطور مستقیم یا غیرمستقیم بواسطه ی سوخت مورد استفاده ی دستگاه ایجاد می شود. مراقب باشید که روغن موتوری که برای موتورهای 4 سیکلی است را مخلوط نکنید.

روغن زنجیر

روغن موتور SAE#10W-30 را هر سال یا #40 ~ SAE#30 را در تابستان و روغن موتور SAE #20 را در زمستان استفاده کنید.

توجه

از روغن زباله یا بازسازی شده که می تواند به پمپ روغن صدمه بزند، استفاده نکنید.

7. موتور عامل

راه اندازی موتور

1. مخازن سوخت و روغن زنجیر را به ترتیب پر کنید و کلاhek ها را محکم ببندید (F7).
2. دستگیره شوک را بیرون بکشید تا شکاف بسته شود. (F8)
3. سوئیچ را در حالت (1) on قرار دهید (F9).
4. دسته شروع را چند بار بکشید تا اولین صدای آتش شنیده شود. دستگیره کنترل را در همه حال داخل نگه دارید تا شکاف باز شود. دسته شروع را مجدداً بکشید تا موتور راه بیفتد (F9).
5. اهرم دریچه گاز و قفل میانی دریچه گاز را یکبار فشار دهید و رها کنید تا موتور با دور آرام کار کند. (F11)
6. برای متوقف کردن موتور، سوئیچ را در حالت (0) STOP قرار دهید.
 - (1) روغن زنجیر
 - (2) سوخت
 - (3) سوئیچ
 - (4) اهرم دریچه گاز
 - (5) قفل میانی دریچه گاز
 - (6) دستگیره کنترل

توجه

وقتی بلافاصله پس از توقف موتور دوباره شروع می کنید، دستگیره کنترل را در حالت باز رها کنید.

7. وقتی بخش اهرم را بطور ایمن روی زمین نگه داشته اید، طناب استارتر را به شدت بکشید. (F12)

هشدار

وقتی اهرم برقی با یک دست آویزان است، موتور را روشن نکنید. ممکن است اهرم برقی بدن شما را لمس کند. این بسیار خطرناک است.

8. وقتی موتور اول روشن شده است، دستگیره کنترل را به داخل فشار دهید و استارتر را دوباره بکشید تا موتور روشن شود.
9. اجازه دهید موتور با اهرم دریچه گاز که کمی کشیده شده است، گرم شود.

هشدار

مراقب اهرم برقی باشید، زیرا با روشن شدن موتور شروع به چرخش می کند.

چک کردن موجودی روغن

پس از روشن کردن موتور، زنجیر را در سرعت متوسط قرار دهید و ببینید آیا روغن زنجیر آنگونه که در شکل F13 نشان داده شده پخش می شود.

(1) روغن زنجیر

روغن زنجیر را می توان با وارد کردن یک پیچ گوشتی در سوراخ روی کف کلاج تغییر داد. طبق شرایط کار خود آنرا تنظیم کنید.
(F14)

(1) تنظیم کننده

توجه

وقتی سوخت کاملا استفاده شد، مخزن روغن باید تقریبا خالی شود. اطمینان حاصل کنید که مخزن روغن هر بار در زمان سوخت گیری مجدد، دوباره پر شود.

تنظیم کاربراتور (شکل 15)

کاربراتور این واحد در کارخانه تنظیم شده است اما ممکن است در شرایط عملیاتی نیاز به تغییراتی داشته باشد.

قبل از تنظیم کاربراتور مطمئن شوید که فیلترهای هوا و سوخت تمیز بوده و سوخت بطور مناسبی مخلوط شده باشد. در زمان تنظیم، مراحل زیر را دنبال کنید:

توجه

مطمئن شوید که کاربراتور را با نوار راهنمای ضمیمه شده تنظیم می کنید.

1. موتور را خاموش کرده و سوزن های L و H را بچرخانید تا متوقف شوند. هرگز زور وارد نکنید. سپس آنها را در رقم اولیه ی چرخش ها بصورتی که در زیر نشان داده شده، به حالت اول برگردانید.

H Needle : $1 \pm 3/8$

L Needle : $13/4 \pm 1/4$

2. موتور را روشن کرده و بگذارید در نیمه ی دریچه گاز گرم شود.

3. سوزن های L را در جهت عقربه های ساعت بچرخانید تا موقعیتی را پیدا کنید که در آن دور آرام در حداکثر است. سپس سوزن را به یک چهارم دور برخلاف عقربه های ساعت به عقب تنظیم کنید

(صفحه 9)

7. موتور عامل

4. پیچ تنظیم غیرفعال را خلاف عقربه های ساعت بچرخانید تا اره برقی نچرخد. اگر سرعت دور پایین بسیار کند است، پیچ را در جهت عقربه ساعت بچرخانید.

5. یک برش آزمایشی انجام دهید و سوزن H را برای بهترین قدرت برش تنظیم کنید، نه برای حداکثر سرعت.

(1) سوزن L

(2) سوزن H

(3) پیچ تنظیم غیرفعال

مکانیزم ضد یخ کاربراتور

کار کردن اره برقی در دماهای 0 تا 5 درجه در زمانی که رطوبت زیاد است می تواند منجر به تشکیل یخ در داخل کاربراتور شده و این باعث می شود که قدرت خروجی موتور کاهش پیدا کند یا حرکت هموار آن دچار نقص شود.

این محصول با دریچه تهویه ای در پشت کاور تصفیه هوا طراحی شده است تا اجازه دهد که هوای گرم برای موتور تامین شده و بنابراین از یخ زدگی جلوگیری شود.

تحت شرایط نرمال، این محصول باید در حالت عملیاتی نرمال استفاده شود، یعنی حالتی که در زمان تحویل بر روی آن تنظیم شده است. با این وجود، وقتی احتمال یخ زدگی وجود دارد، واحد بایستی قبل از استفاده، در وضعیت ضد یخ قرار داده شود.

چگونه حالت عملیات را عوض کنیم (شکل 16)

1. سوئیچ موتور را بزنید تا موتور خاموش شود.
2. کاور تصفیه هوا را از کاور سیلندر بردارید.
3. اسکرین (غربال) راست به چپ را دوباره پیوست کنید تا پلات ضد یخ زدگی در سمت راست قرار گیرد. کاور را مجدداً نصب کنید.

(1) کاور تصفیه هوا

(2) پلات ضد یخ زدگی

(3) پیچ

(4) حالت عملیاتی نرمال

(5) حالت ضد انجماد

(6) اسکرین (غربال)

هشدار

تداوم استفاده از محصول در حالت ضد یخ حتی زمانی که دما بالا رفته و به حد نرمال بازگشته است، می تواند منجر به نقص موتور برای راه اندازی مناسب یا عدم توانایی آن برای کار کردن با سرعت نرمال شود و به همین دلیل، چنانچه خطر یخ زدگی وجود ندارد، اطمینان حاصل کنید که دستگاه را به حالت عملیاتی طبیعی برگردانده اید.

ترمز زنجیر (شکل 17)

این ترمز همچنین می تواند بصورت دستی با پایین آوردن گارد جلویی به طرف نوار راهنما، عمل کند.
برای آزاد کردن ترمز، گارد جلو را به طرف دسته جلویی بکشید تا صدای "کلیک" شنیده شود.

(1) شکست (گارد جلو)

(2) آزاد شدن

(3) عمل کردن

احتیاط

مطمئن شوید که عملیات ترمز در بازرسی روزانه تایید شده باشد.

در صورتیکه ترمز موثر نیست، از راهنمای ما بخواهید آنرا بررسی و تعمیر کند. چنانچه موتور با سرعت بالا به چرخیدن ادامه دهد، گرمای کلاچ باعث بروز مشکل می شود. وقتی با ترمز در حین عملیات کار می شود، فوراً انگشتان خود را از اهرم دریچه گاز آزاد کرده و موتور را غیرفعال کنید.

متوقف کردن موتور

1. اهرم دریچه گاز را آزاد کنید تا موتور برای چند دقیقه غیرفعال شود .

2. سوئیچ را در حالت (STOP) "O" قرار دهید.

(1) سوئیچ

(صفحه 10)

8. اهرم کردن

هشدار

- قبل از اقدام به کار، بخش "عملیات ایمن" را بخوانید. این بخش برش آسان را توصیه کرده و به شما کمک می کند که با دستگاه آشنا شوید.
- همیشه مقررات ایمنی را دنبال کنید. اره برقی تنها باید برای برش چوب استفاده شود. برای بریدن انواع دیگر مواد ممنوع است. لرزش ها و ضربه به عقب (کیک بک) برای مواد مختلف فرق می کند. از اره برقی بعنوان اهرمی برای بالا بردن، حرکت دادن یا شکافتن اشیاء استفاده نکنید. آنرا بر روی پایه های ثابت قفل نکنید. تغییر دادن ابزار یا عملیات ها به P. 0 که توسط کارخانه مشخص نشده است، ممنوع می باشد.
- برای برش لازم نیست به اره زور اعمال کنید. تنها فشار سبکی در حین کار کردن موتور با دریچه گاز کامل اعمال کنید.
- وقتی اره برقی در برش گیر می افتد، با زور آنرا بیرون نکشید، بلکه از گوه یا اهرمی برای باز کردن راه آن استفاده کنید.

حفاظت در مقابل ضربه به عقب (کیک بک) (شکل 19)

چک کردن ترمز زنجیر بمنظور عملکرد مناسب و تیز بودن اره بمنظور حفظ ایمنی کیک بک قبل از هر استفاده بسیار مهم می باشد. برطرف کردن دستگاه های ایمنی، محافظت ناکافی یا جایگزینی غیرصحیح نوار یا اره می تواند خطر آسیب جسمانی را به دلیل کیک بک افزایش دهد.

قطع درخت

1. در مورد مسیر سقوط درخت با در نظر گرفتن باد، کجی درخت، محل شاخه های سنگین، سهولت کار پس از سقوط و سایر عوامل تصمیم بگیرید.
2. وقتی محیط اطراف درخت را پاک می کنید، جای پای مناسبی پیدا کرده و از مسیر عقب نشینی کنید.
3. یک سوم به داخل درخت در طرفی که سقوط می کند، برش بزنید.
4. برش قطعی را از سمت مخالف قطعه و در سطحی کمی بالاتر از کف قطعه انجام دهید.

هشدار

توصیف مسیرهای فرار در زمان قطع. همه ی تماشاچیان و سایر کارگران را از منطقه خطر دور کنید.
وقتی که درختی را قطع می کنید مطمئن شوید که کارگران همسایه را از خطر آگاه کرده اید.

- (1) برش قطعه قطعه
- (2) برش قطع شدگی
- (3) مسیر سقوط

هشدار

- همیشه از جای پا اطمینان حاصل کنید. روی سیستم نایستید.
 - از رول آور برش ورودی آگاه باشید. خصوصاً زمانیکه روی شیب کار می کنید، سمت سربالایی بایستید.
 - آموزش های بخش "عملیات ایمن" را دنبال کنید تا از ضربه به عقب اره جلوگیری شود.
- قبل از شروع کار، جهت نیروی خم کننده به داخل بخشی که باید بریده شود را بررسی کنید. همیشه برش را از سمت مخالف جهت خم شدگی تمام کنید تا نوار راهنما در برش گرفتار نشود.

(صفحه 11)

8.اره کردن

قطعه خوابیده روی زمین (شکل 21)

اره را بصورت نیمه پایین بیاورین، سپس قطعه را به بالا بچرخانید و از سمت مخالف برش بزنید.

قطعه آویزان روی زمین (شکل 22)

در محیط A، از پایین یک سوم به بالا اره کرده و با اره کردن از بالا به سمت پایین کار را تمام کنید. در محیط B، از بالا یک سوم به پایین اره کنید و با اره از پایین به بالا کار را تمام کنید.

برش شاخه درخت افتاده (شکل 23)

اول بررسی کنید که شاخه به کدام طرف خم شده است. سپس برش اولیه را از سمت خمیدگی بزنید و با اره کردن از سمت مخالف کار را تمام کنید.

هشدار

مراقب حرکت فنری شاخه باشید.

هرس کردن درخت ایستاده (شکل 24)

از پایین به بالا ببرید و از بالا به پایین تمام کنید.

هشدار

- از جای پا یا نردبان غیرمقاوم استفاده نکنید.
- بیش از حد بالا نروید
- بالاتر از قد شانه برش نزنید.
- همیشه از هر دو دست برای نگه داشتن اره استفاده کنید.

9.حفظ و نگه دارای موتور

هشدار

قبل از تمیز کردن، بررسی یا تعمیر مطمئن شوید که موتور متوقف و سرد شده است. تماس پلاک جرقه را قطع کنید تا از حادثه پیشگیری شود.

حفاظت پس از هر بار استفاده

1. فیلتر هوا

گرد و غبار روی سطح تصفیه کننده می تواند با ضربه به گوشه ای از تصفیه کننده برطرف شود. برای پاک کردن کثیفی از سوراخ ها، تصفیه کننده را به دو نیم تقسیم کرده و با گازوئیل و بوروس بشویید. وقتی از هوای فشرده استفاده می کنید، از داخل بوزید. (شکل 25)

برای مونتاژ نیمه های تصفیه کننده، لبه را فشار دهید تا کلیک کند.

توجه

در زمان نصب فیلتر اصلی، مطمئن شوید که شیارهای روی لبه فیلتر با طرح روی کاور سیلندر بطور صحیحی فیت شود.

2. پمپ روغن

نوار راهنما را پایین بیاورید و پمپ روغن را از نظر مسدود بودن چک کنید. (شکل 26)

(1) پمپ روغن

3. نوار راهنما

وقتی نوار راهنما پایین آورده شد، خاک اره را در شیار نوار و پمپ روغن برطرف کنید. (شکل 27)

چرخ دنده دماغه را از مخرج تغذیه روی نوک نوار روغن کاری کنید. (شکل 28)

(1) پمپ روغن

(2) مخرج روغن

(3) چرخ دنده

4. سایر

نشت سوخت و شل و سفتی و آسیب به قطعات اصلی را بررسی کنید، خصوصا اتصالات دسته و بالا بردن نوار راهنما. در صورت یافتن هر گونه نقصی، از تعمیر آنها قبل از عملیات مجدد اطمینان حاصل کنید.

9. حفاظت و نگه داری موتور

نکات مربوط به سرویس دوره ای

1. پره های سیلندر

گرد و غبار گرفتگی در میان پره های سیلندر باعث گرمی بیش از حد موتور می شود. بازرسی دوره ای و تمیز کردن پره های سیلندر پس از برداشتن تصفیه هوا و کاور سیلندر، مطمئن شوید که سیم ها و واشرها بطور صحیحی در محل قرار گرفته باشند. (شکل 29)

توجه

اطمینان حاصل کنید که سوراخ مکش هوا بسته باشد.

2. فیلتر سوخت

الف) با استفاده از سیم پیچ، فیلتر را از دریچه ی آن بیرون بیاورید (شکل 30).

(1) فیلتر سوخت

ب) فیلتر را مجزا کرده و با بنزین بشویید یا اگر لازم است، فیلتر جدیدی جایگزین کنید.

توجه

- پس از برداشتن فیلتر، برای نگه داشتن انتهای لوله ی ساکشن از یک پینچ استفاده کنید.
 - در زمان مونتاز فیلتر مراقب باشید که فیبرهای فیلتر یا گرد و غبار داخل لوله ی ساکشن نشود.
- ### 3. مخزن روغن

با یک سیم پیچ فیلتر روغن را از دریچه فیلتر بیرون آورده و با بنزین تمیز کنید. وقتی فیلتر را دوباره در مخزن قرار می دهید، مطمئن شوید که در گوشه سمت راست جلو قرار بگیرد. مخزن را نیز کاملا تمیز کنید. (شکل 31)

(2) فیلتر روغن

4. شمع موتور (شکل 32)

الکترودها را با برس سیمی تمیز کنید و اگر لازم است شکاف را تا 0/65 میلی متر مجددا تنظیم کنید.

5. چرخ دنده (شکل 33)

ترک و خوردگی در چرخ دنده را چک کنید؛ اگر خوردگی آشکاری دیدید، یک جدید جایگزین آن کنید. هرگز اره جدید را روی چرخ دنده خورده یا اره خورده شده را روی چرخ دنده جدید قرار ندهید.

6. دمپره های عقب و جلو

اگر قطعه چسبیده، پوست پوست شده یا ترکی روی قطعه لاستیک مشاهده شد، آنرا عوض کنید.

(صفحه 13)

10. محافظت از اره برقی و نوار راهنما

اره برقی

هشدار

برای عملیات هموار و ایمن باید کاترها همیشه تیز باشند.

کاترها باید وقتی تیز شوند که:

- خاک اره به شکل پودر درآید
- نیروی بیشتری برای برش لازم داشته باشید
- مسیر برش مستقیم حرکت نمی کند
- لرزش افزایش می یابد
- مصرف سوخت بالا می رود

استانداردهای تنظیم کاتر:

هشدار

حتما دستکش ایمنی بپوشید.

قبل از بایگانی کردن

- اطمینان حاصل کنید که اره برقی ایمن است
- موتور متوقف شده باشد
- از فایل گردی با سایز مناسب برای اره خود استفاده کنید.

نوع اره: 21BP

سایز فایل: 3/16 in(4.76mm)

فایل را روی کاتر قرار داده و مستقیم به جلو هل دهید. موقعیت فایل را مانند شکل 34 نگه دارید. پس از تنظیم هر کاتر درجه عمق را بررسی کرده و در سطح مناسب مانند شکل 35 بایگانی کنید.

هشدار

لبه جلویی را بمنظور کاهش کبک بک یا شکست گرد کنید.

- (1) بررسی عمق مناسب
- (2) گرد کردن شانه
- (3) استاندارد میزان عمق

مطمئن شوید که کاترها دارای یک طول و زاویه لبه مانند شکل 36 باشند.

- (4) طول کاتر
- (5) زاویه فایل
- (6) زاویه پلات جانبی
- (7) زاویه برش پلات بالایی

نوار راهنما

- نوار را گاهی برعکس کنید تا از خوردگی جلوگیری شود.
- ریل نوار باید همیشه مربع باشد. خوردگی ریل را چک کنید. خط کشی در نوار و قسمت بیرونی کاتر اعمال کنید. اگر شکافی میان آنها مشاهده شد، ریل نرمال است. در غیر اینصورت، ریل نوار پوسیده شده است. این نوار باید تصحیح یا عوض شود. (شکل 37)

- (1) خط کش
- (2) شکاف
- (3) عدم شکاف
- (4) شیب های آره

(صفحه 14)

11. راهنمای عیب یابی

مورد 1. نقص راه اندازی

سوخت را از نظر آب یا مخلوط ناقص بررسی کنید. با سوخت مناسب عوض کنید.

جریان موتور را چک کنید شمع موتور را بردارید. سپس استارتر را دوباره بدون دستگیره بکشید.
شمع موتور را چک کنید. با شمع جدیدی عوض کنید.

مورد 2. کمبود قدرت/ شتاب ضعیف/ دور آرام سخت

سوخت را از نظر آب یا مخلوط ناقص بررسی کنید. با سوخت مناسب عوض کنید.
فیلتر هوا و فیلتر سوخت را از نظر مسدود بودن چک کنید. تمیز کنید.
تنظیم نامناسب کاربراتور را چک کنید. سوزن های سرعت را دوباره تنظیم کنید.

مورد 3. روغن بالا نمی آید

روغن را از نظر کیفیت غیراستاندارد چک کنید. عوض کنید.
عبور روغن و دریچه ها را از نظر مسدود بودن چک کنید. تمیز کنید.

وقتی بنظر می رسد که دستگاه نیاز به سرویس بیشتری دارد، لطفا با فروشگاه خدمات در منطقه خود مشورت کنید.

12. قطعات ابزارى ضمیمه

- 1) آچار شمع موتور (آچار سو پیچ).....1
- 2) پیچ گوشتی.....1
- 3) آچار حلقه ای شش گوش S3.....1
- 4) آچار حلقه ای شش گوش S4.....1
- 5) مخزن مخلوط سوخت.....1
- 6) کاور نوار راهنما.....1
- 7) نوار راهنما.....1
- 8) اره برقی.....1
- 9) سپر تکیه گاه.....1
- 10) پیچ.....2
- 11) دفترچه راهنمای مالک.....1
- 12) آچار T25.....1

مشخصات، توضیحات و موارد تصویری در زمان انتشار صحیح بوده است اما بدون شرط، منوط به تغییر می باشد. تصاویر ممکن است شامل تجهیزات و لوازم جانبی اختیاری بوده و ممکن است شامل همه ی تجهیزات استاندارد نباشند.

(صفحه 15)

13. مشخصات

155	149	145		مدل
			mm	ابعاد بیرونی: L*W*H
			Kg	جرم: اره بدون نوار راهنما، زنجیره و مخازن خالی

			ml	مخزن سوخت
			ml	مخزن برای روغن کاری زنجیره
				سوخت (نسبت مخلوط)
				روغن (روغن زنجیر)
			MI/inch	طول برش مفید نوار راهنما
				نوع نوار راهنما
				روغن کاری
				چرخ دنده: تعداد مشخص دندانه
			m/s	حداکثر سرعت زنجیر
موتور:				
				نوع / قدرت
				کاربراتور
				بره
				استارتر
			r/min	حداکثر سرعت به ضمیمه برش
			r/min	سرعت در دور غیرفعال
			MI(cm3)	جابجایی موتور
				قدرت مجاز
				مصرف سوخت: در حداکثر قدرت موتور
			s	ضمانت سطح توان صدا: LwAva (ISO920)
				ترمز زنجیر: (ISO6536) متوسط زمان ترمز در سرعت مسابقه
				لرزش: (ISO7507)
گارد دسته جلو، گارد دسته عقب، قفل بیرونی ماشه دریچه گاز، گیرنده ی زنجیر، ترمز زنجیر، ضد لرزش، سپر تکیه گاه				سایر دستگاه ها

مشخصات، توضیحات و موارد تصویری در زمان انتشار صحیح بوده است اما بدون شرط، منوط به تغییر می باشد. تصاویر ممکن است شامل تجهیزات و لوازم جانبی اختیاری بوده و ممکن است شامل همه ی تجهیزات استاندارد نباشند.

کاتالوگ قطعات

شکل 1. واحد قدرت، (A)

تعداد	توضیح	KEY	تعداد	توضیح	KEY
1	حلقه اسنپ 35	19	1	سیلندر	-1
1	مهر و موم روغن (L)	20	1	لوله ورودی	-2
1	مهر و موم روغن (R)	21	1	درزبند لوله	-3
2	گل میخ AM8*26	22	2	پیچ M5*12	-4
1	آرنج	23	1	راهنمای لوله ورودی	-5
5	پیچ M5*32	24	1	براکت کاربراتور	-6
1	لوله مکش	25	2	پیچ M5*14	-7
1	حصیر زیرین	26	1	درزبند سیلندر	-8
1	پیستون	27	4	پیچ M5*20	-9
2	حلقه پیستون	28	2	پیچ M5*84	10
1	پین پیستون	29	2	مهره صدا خفه کن	11
2	قفل حلقه (circlip)	30	1	صدا خفه کن	12
1	یاتاقان سوزنی	31	2	پیچ M5*12	13
2	واشر	32	1	درزبند	14
1	کمپ میل لنگ (کرانچشفت)	33	1	فضا دهنده (spacer)	15
1	کلید	34	2	پین	16
1	کرانکیس چپ	35	1	درزبند کرانکیس (crankcase)	17

1

کرانکیس راست

36

2

بلبرینگ 6202

18

شکل 2. احتراق، راه اندازی (B)

توضیح	KEY	تعداد	توضیح	KEY	تعداد
کاور سوئیچ	15	1	آسی فلش چرخ	1	1
صفحه	16	2	پائول (گیره)	2	2
سوئیچ	17	2	فنر	3	3
کاور پروانه	18	2	حلقه کوتاه 4	4	4
پیچ	19	1	مهـره M8*1	5	5
واشر قرقره	20	1	واشر 8	6	6
حلقه شروع	21	2	پیچ M5*18	7	7
دستگیره	22	1	ریسمان (سیم)	8	8
کمپ فنر عقب	23	1	آسی احتراق	9	9
راهنمای خارجی	24	1	حفاظ گرد و غبار	10	10
کاور استارتر	25	1	شمع موتور	11	11

پیچ	26	1	پیچلات 4	12 M5*14
طناب	27	2	پیچ M4*8 1	13 نایلونی
صفحه فنر	28	1	پیچ M5*12	14 1

شکل 3. دسته، (C)

تعداد	توضیح	KEY
1	کمپ دسته جلویی	1
7	پیچ ST4.8*16F	2
1	آسی دسته عقب	3
1	دمپر	7
1	اهرم دریچه گاز	8
1	فنر دریچه گاز	9
1	پین فنر 6*24	10
1	بازوی قفل میانی دریچه گاز	11
1	کاور دسته عقب	12
1	پیچ ST4.8*16F	13
1	گیرنده ی زنجیر	14
1	پیچ M5*14	15
3	دمپر	16
1	پیچ	17

5	کلاہک	18
1	فنر	19
1	مجموعہ فنر	20
2	دمپر	21
2	پیچ	22

1-7 آسی (ASSY) پوشش کلاچ

1	واشر صفحہ 17-1	1	گارد دست جلو 1-8
3	پیچ ST4.2*8F 18-1	1	کمپ اہرم ترمز 1-9
1	صفحہ کشش 19-1	1	حلقہ اسنپ 6 1-10
1	پین کشش 20-1	1	پین راہنما 1-11
1	پیچ کشش 21-1	1	پین 1-12
1	پیچ کشش 22-1	3	حلقہ اسنپ 4 1-13
1	فنر ترمز 23-1	1	کاور کلاچ 1-14
1	پین توقف 1-24	1	غلٹک 3*9 1-15
1	فنر ترمز 25-1	1	باند ترمز 1-16

2-7 آسی (ASSY) پوشش کلاچ

23	واشر صفحہ 6	1	کاور کلاچ 8
			1
24	حلقہ اسنپ 4	1	دمپر (تعدیل کنندہ) 9
			2
25	صفحہ تراشہ (صفحہ چوب پنبہ)	1	پیچ کششی 10
			1
26	واشر لاسٹیکی	1	پین کششی 11
			1
27	کاور فنر ترمز	1	پیچ کشش 12
			1
28	پیچ ST4.2*10F	1	صفحہ کشش 13
			3

کمپ اهرم ترمز	29	1	حلقه اسنپ 3/5	14
				1
شکست بازویی	30	2	پیچ ST4.2*7F	15
				1
باند ترمز	31	1	محافظ خاک اره	16
				1
غلtek 3*9	32	1	گارد دستی جلو	17
				1
فنر ترمز (اصلی)	33	1	پین توقف	18
				1
فنر ترمز (SUB)	34	1	حلقه اسنپ 3	19
				1
قلاب	35	1	فنر ترمز	20
				1
فنر پیچشی	36	1	پین راهنما	21
				1
پین 4*22	37	1	آستین پین راهنما	22
				1

دفترچه راهنمای دستورالعمل

اره برقی گازوئیلی

شکل 7. نوار راهنما. اره برقی. ابزار (G)

KEY	توضیح	تعداد
1	نوار راهنما	1

1	اره برقی	2
1	پوشش نوار راهنما	3
1	ابزار ضمیمه	4
1	آچار سو پیچ	5
1	پیچ گوشتی	6
1	آچار شش گوش T25	7
1	دیگچه مخلوط سوخت	8
1	دفترچه راهنمای مالک	9
1	گواهینامه ی پذیرش	10