



Electric Chain Saw

Operating Instructions

دفترچه راهنمای اره زنجیری برقی

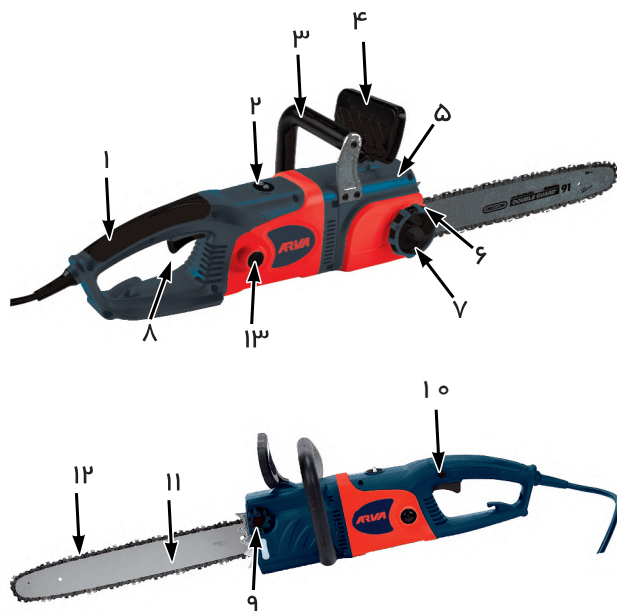


ضمن تشکر از حسن انتخاب شما در خرید لوازم برقی آروا، لطفاً قبل از شروع کار با دستگاه، دفترچه راهنما را به طور کامل مطالعه فرمایید.

مشخصات فنی دستگاه

ولتاژ:	۲۲۰ ولت	طول تیغه:	۱۶ اینچ (۴۰ سانتیمتر)
فرکانس:	۶۰/۵۰ هرتز	سرعت برش:	۱۵ متر بر ثانیه
قدرت:	۲۴۰۰ وات		
ظرفیت مخزن روغن:	۱۲۵ میلی لیتر		

اجزای دستگاه



- ۱- دسته
- ۲- لامپ LED اضافه بار
- ۳- دسته کمکی
- ۴- ترمز ایمنی
- ۵- پوسته گیربکس
- ۶- چرخ تنظیم کشش زنجیر
- ۷- پیچ تثبیت کشش زنجیر
- ۸- کلید روشن/خاموش
- ۹- درپوش مخزن روغن
- ۱۰- قفل کلید
- ۱۱- تیغه نگهدارنده زنجیر
- ۱۲- زنجیر اهر
- ۱۳- درپوش تعویض ذغال

دستورالعمل های عمومی ایمنی

جهت جلوگیری از بروز آتش سوزی، شوک الکتریکی و صدمات فردی هنگام کار با دستگاه، دستورالعمل های زیر را رعایت فرمایید.

- محیط کار را همواره تمیز و مرتب نگه دارید. بی نظمی در محیط کار می تواند خطر بروز حادثه را افزایش دهد.
- هرگز با این دستگاه در زیر باران و در محیط های مرطوب و خیس کار نکنید.
- از این دستگاه در محیط هایی که خطر آتش سوزی وجود دارد استفاده نکنید.
- دستگاه را دور از دسترس کودکان و افراد غیر ماهر قرار دهید.
- پس از استفاده از دستگاه آن را در محیط خشک و حادالمقدور بسته و دور از دسترس کودکان نگهداری کنید.
- هرگز بیشتر از ظرفیت دستگاه از آن کار نکنید. رعایت این امر موجب طولانی تر شدن عمر دستگاه و ایمنی بیشتر کاربر می گردد.
- لباس های مناسب و ایمن بپوشید و از ابزار ایمنی همانند (عینک ایمنی، دستکش ایمنی، ماسک ایمنی و...) استفاده کنید
- بررسی کنید که کابل و دو شاخه در وضعیتی مناسب باشند و در صورت معیوب بودن، سریعاً آن را جهت سرویس به نزدیک ترین مرکز خدمات پس از فروش ارجاع دهید.
- در صورت نیاز به کاربرد سیم سیار، از سیم رابط های ضخیم و استاندارد استفاده کنید.
- در هنگام استفاده از دستگاه تمرکز کافی داشته باشید و هرگز در حالت خواب آلودگی و مصرف داروهای آرام بخش از دستگاه استفاده نکنید.
- جهت جلوگیری از صدمات احتمالی، دستگاه را در فواصل زمانی معین برای سرویس دوره ای به تعمیرکاران مجاز شرکت آروا ارجاع دهید.
- هرگز از دستگاه هایی که دکمه روشن و خاموش معیوب دارند استفاده نکنید. در صورت خرابی دکمه روشن و خاموش، سریعاً به یکی از مراکز خدمات پس از فروش آروا مراجعه نمایید.



هشدار:

جهت حفظ ایمنی فردی، فقط از لوازم یدکی و متعلقات استاندارد مورد تایید شرکت آروا استفاده کنید.

- استفاده از لوازم یدکی و متعلقات غیر استاندارد ممکن است منجر به بروز صدماتی جبران ناپذیر شود.
- از روشن شدن سهوی دستگاه ممانعت ورزید و همواره مراقب باشید که هنگام وصل کردن دو شاخه به پریز، دستتان روی ماشه دستگاه نباشد.

- هرگز برای جدا کردن دو شاخه از پریز، سیم را نکشید.
- همچنین سیم دستگاه را در معرض حرارت شدید، سطوح روغنی و اجسام تیز قرار ندهید.
- در صورتی که مدت زمان زیادی از دستگاه استفاده نمی کنید، آن را در مکانی خشک و امن و دور از دسترس اطفال نگهداری کنید.
- جهت افزایش طول عمر دستگاه آن را در وضعیت مناسب نگهداری کنید و به طور متناوب دستگاه را تمیز کنید. همچنین، سیم دستگاه را هر چند وقت یکبار بررسی کنید که آسیب ندیده باشد.
- همیشه سطح دستگاه خود را عاری از گرد و غبار و روغن نگه دارید.
- تعمیر دستگاه را فقط به تعمیرکاران مجاز شرکت آروا بسپارید. هرگونه باز شدن دستگاه توسط افراد غیر مجاز منجر به ابطال گارانتی خواهد شد و عواقب و خطرات احتمالی متوجه خود شخص خواهد بود و شرکت هیچ مسئولیتی در قبال دستگاه هایی که توسط افراد متفرقه سرویس و تعمیر می شوند، ندارد.
- توجه داشته باشید که همیشه قبل از زمین گذاردن دستگاه، کلید آن را در وضعیت خاموش قرار دهید.

دستور العمل های ایمنی اره برقی

- اره را با دو دست نگه دارید. در غیر این صورت، صدمات جدی به کاربر و اطرافیان وارد خواهد شد.
- هنگام خستگی یا تحت تأثیر داروها از دستگاه استفاده نکنید.
- از تجهیزات ایمنی شخصی شامل کفش و لباس مناسب، دستکش، عینک، محافظ گوش و کلاه ایمنی استفاده کنید.
- از نزدیک شدن افراد به محل کار و دستگاه جلوگیری کنید.
- قبل از شروع به کار، از ایمن بودن محیط کار و حفظ تعادل خود اطمینان حاصل کنید.
- هنگام کار با دستگاه، تمام اعضای بدن را از اره دور نگه دارید.
- هنگام روشن کردن اره، مطمئن شوید که زنجیر با چیز دیگری در تماس نیست.
- هنگام حمل دستگاه، موتور را خاموش کنید، زنجیر و تیغه را به سمت عقب بگیرید.
- قبل از قرار دادن دستگاه روی زمین، آن را حتماً خاموش کنید.
- هنگام برش شاخه ها و نهال های کوچک، هوشیار باشید. اجسام نازک ممکن است در دستگاه گیر کنند و به سمت شما پرتاب شوند یا تعادل شما را به هم بزنند.
- هنگام برش شاخه هایی که تحت فشار هستند، مراقب پرتاب شدن چوب به سمت خود باشید.
- زمانی که روی درخت هستید، از اره استفاده نکنید.
- قبل از به کار انداختن اره برقی، مطمئن شوید که ولتاژ ذکر شده در صفحه مشخصات با منبع تغذیه شما یکسان است.

- از این دستگاه تنها برای برش چوب استفاده کنید.
- افرادی که تجربه ی کار با این دستگاه را ندارند، باید آموزش های مطرح شده در این دفترچه راهنما را به دقت مطالعه کنند و از تجهیزات ایمنی استفاده نمایند.
- دسته های اره برقی را خشک، تمیز و عاری از روغن و گریس نگه دارید.

دستور العمل نصب قطعات

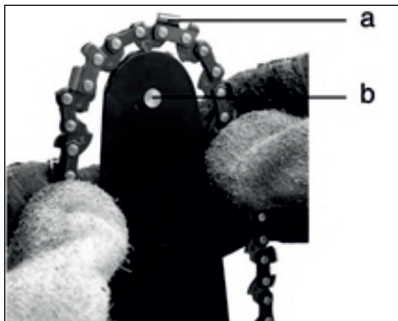
این دستگاه برای استفاده خانگی تولید شده است و نباید به طور مداوم و در پروژه های سنگین از آن استفاده کرد. از این اره می توانید برای انجام کارهای مختلف از قبیل برش هیزم، قطع کردن درخت های کوچک، کارهای نجاری سبک و غیره استفاده کنید.

قبل از استفاده از این دستگاه محفظه روغن را پر کنید. دستگاه را قبل از نصب تمام قطعات روشن نکنید. تنها از زنجیر و تیغه توصیه شده برای مدل اره خود استفاده کنید.

نصب تیغه و زنجیر اره



- هر زمان که روی زنجیر اره کار می کنید از دستکش های محافظ استفاده کنید.
- زنجیر باید طوری روی تیغه نصب شود که لبه های برش (a) در جهت حرکت اره قرار گیرد.
 - تیغه و زنجیر اره را به سمت بالا نگه دارید؛ مهره ها را باز کنید و درپوش چرخ دنده ای را بردارید.



- ابتدا برای آزاد کردن محل قرارگیری تیغه و زنجیر برشی، پیچ کشش را به خلافه عقربه ساعت به چپ بچرخانید تا صفحه باز شود.
- تیغه را روی دستگاه قرار داده به نحوی که دوپیچ در وسط شکاف ایجاد شده برروی تیغه قرار بگیرد.
- زنجیر را روی تیغه با توجه به شکل دندانه ها روی تیغه کشیده شده قرار داده و زنجیر را برروی اسپرکت قرار دهید.
- در حالی که تیغه را با یک دست نگه داشتید صفحه را در جای خود قرار داده و پیچ کشش را به آرامی به سمت راست می چرخانیم قبل از محکم کردن کامل چرخ تنظیم کشش زنجیر را بچرخانید و میزان محکم کردن زنجیر را تنظیم نمایید و سپس پیچ تثبیت را تا انتها محکم نمایید.
- کشش صحیح زنجیر زمانی است که زنجیر به میزان ۴ تا ۳ میلی متر در وسط تیغه با کشیدن دست به سمت بالا بیاید.



روغن کاری اره زنجیری

- هنگام استفاده از اره برقی جدید، روغن در مخزن وجود ندارد. بنابراین قبل از راه اندازی دستگاه باید ظرف را با روغن مخصوص اره برقی پر کنید. این روغن از نظر بیولوژیکی قابل تجزیه بوده و این اجازه می دهد اره زنجیری تا دمای زیر ۱۵ درجه کار کند.
- هرگز از روغن مصرف شده برای روغن کاری استفاده نکنید. برای این کار، با روشن کردن اره زنجیری، درپوش مخزن روغن را باز کنید. اطمینان حاصل کنید که صفحه محافظ باید طوری باشد که هیچگونه گرد و غبار به محفظه روغن وارد نشود. سطح روغن را می توان از روی شیشه مدرج بررسی کرد.
- با استفاده از پیچ تنظیم می توان میزان جریان روغن را تنظیم کرد. هنگام اره کردن چوب های سخت و خشک پیچ را روی "+" تنظیم کنید برای اره کردن چوب های نرم و مرطوب با چرخاندن پیچ در جهت علامت "-", میزان جریان روغن کم می شود.
- بسته به دمای محیط و میزان تعیین شده جریان روغن، می توانید با یک بار پر کردن مخزن به مدت ۱۵ تا ۴۰ دقیقه با دستگاه کار کنید.

روشن/ خاموش کردن دستگاه

- هنگام روشن کردن اره برقی، صفحه ترمز باید به سمت دستگاه فشار داده شود تا خلاص شود دست باید در حالت عادی خود باشد، یعنی در جهت پیکان به سمت دسته فشار داده شود.
 - اره دارای یک سیستم ایمنی است تا از روشن شدن تصادفی آن جلوگیری شود.
- برای روشن کردن دستگاه**
- دسته را با دست چپ بگیرید.
 - با انگشت شست دست راست دکمه قفل را در سمت چپ دسته فشار دهید، سپس در حالی که دکمه قفل هنوز فشرده است، ماشه را فشار دهید و دکمه قفل را رها کنید.
 - برای توقف اره تنها کافی است ماشه را رها کنید.

کار با دستگاه

- قبل از کار با اره، زنجیر اره جدید باید به مدت ۲ تا ۳ دقیقه کار کند و کشش آن باید به صورت دقیق بررسی و در صورت لزوم مجدداً کشیده شود.

روغن کاری زنجیر

- استفاده از اره بدون روغن کاری زنجیر، به زنجیر و تیغه آسیب می رساند. بنابراین همیشه باید سطح روغن را قبل از راه اندازی دستگاه بررسی کنید.
- هرگز اره را بدون روغن کاری زنجیر روشن نکنید.
- برای بررسی سیستم روغن کاری اره زنجیری، آن را روشن کنید و تیغه و زنجیر را روی ناحیه ای با رنگ روشن مانند یک روزنامه نگه دارید. اگر یک لکه به طور مداوم در حال افزایش باشد، نشان دهنده این است که سیستم روغن کاری به درستی کار می کند.

ترمز زنجیر / محافظ دست

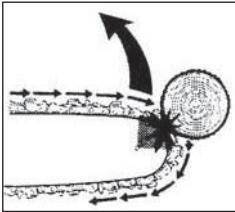
این دستگاه مجهز به یک ترمز زنجیر/محافظ دست است که زنجیر در حال حرکت را در چند هزارم ثانیه متوقف می کند. محافظ دست همچنین در صورت رها شدن دستگیره جلو، از دست چپ محافظت می کند. این ترمز زمانی فعال می شود که به محافظ فشار وارد شود و یا دست کاربر به اهرم برخورد کند. وقتی ترمز فعال شود، حرکت زنجیر بلافاصله متوقف و جریان برق قطع می شود. وقتی ترمز به سمت عقب کشیده شده و قفل شده باشد، غیرفعال خواهد بود. وقتی به سمت جلو کشیده شده باشد، در حالت فعال قرار خواهد گرفت.



- نکته:** اگر ترمز فعال باشد، موتور دستگاه روشن نمی شود.
- توجه:** هرگز از ترمز برای روشن و خاموش کردن دستگاه در هنگام کار استفاده نکنید.

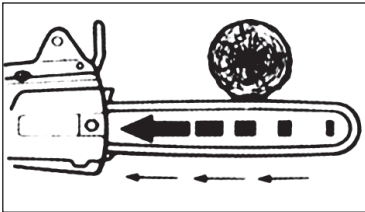
لگد زدن دستگاه

- اگر قسمت بالایی تیغه بطور اتفاقی به اجسام سفت و محکم برخورد کند، مانند تنه درخت هنگام اره کردن شاخه ها، یا برخی اجسام، اره با تیغه ممکن است در جهت فلش (شکل زیر) به عقب و بالا به سمت اپراتور بچرخد.
- از چنین حرکات خطرناکی می توان با آرام کردن با دستگاه و تدابیر زیر تا حد زیادی جلوگیری کرد:
- هنگام اره کردن همیشه نوک تیغه را نگاه کنید.
 - هرگز سعی نکنید با نوک تیغه برش بزنید.
 - هنگام بریدن شاخه های نازک و سفت مراقب باشید. زنجیر اره می تواند به راحتی در آنها گیر کند.



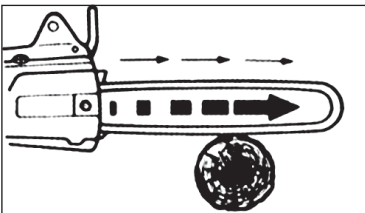
عقب کشیدن دستگاه

- عقب زدن دستگاه هنگامی اتفاق می افتد که عملیات برش توسط نوک تیغه انجام شود. اگر این قسمت از تیغه اره به اجسام سفت و محکم برخورد کند یا در برش گیر کند، دستگاه عقب می زند.



جلو کشیدن دستگاه

- اگر سپر تیغ اره با چوبی که قرار است بریده شود بخوبی تنظیم نشده باشد، زنجیر پایین تیغه در صورت جمع شدن یا برخورد با شیء سخت، اره را به جلو می کشاند.



نحوه کار با دستگاه

همیشه قبل از شروع کار با اره زنجیری، بررسی کنید که اره در وضعیت کامل قرار داشته باشد. بسیار مهم است اطمینان حاصل شود که تیغه به درستی نصب شده است، زنجیر به درستی کشیده شده و ترمز زنجیر به درستی کار می کند.

برش چوب، شاخه و ...

هنگام برش چوب با اره زنجیری، بازوی چپ را باید تقریباً مستقیم و در راستای اره نگه داشت تا هیچ قسمتی از بدن فراتر از خط خیالی «X» کشیده شده از تیغه نباشد. صفحه دنداندار روی اره را روی چوب فشار دهید و با گرفتن دسته اره و فشردن ماشه شروع به برش کنید.

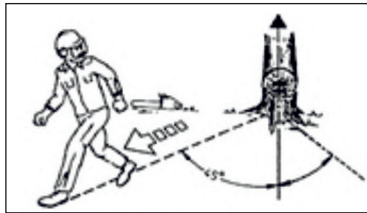
**پیرایش درختان**

هنگام قطع شاخ و برگ درختان، همیشه از بالا برش را انجام دهید تا شاخه به پایین بیفتد. هنگام قطع شاخه، در صورت امکان اره باید به تنه درخت تکیه کند. هرگز شاخه ها را با نوک تیغه قطع نکنید. هنگام قطع شاخه ای که کشیده شده و ممکن است پس از قطع شدن به روی شما پرتاب شود مراقب باشید.

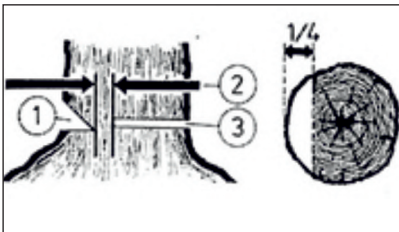
قطع کامل یک درخت

قبل از شروع به قطع درخت، باید مشخص کنید که کجا می خواهید سقوط کند و مطمئن باشید هیچ چیزی در مسیر آن وجود ندارد. مانند خطوط برق یا ساختمان هایی که هنگام سقوط درخت ممکن است آسیب ببینند. هیچ شخص یا حیوانی نباید در فاصله ۲.۵ برابر طول درخت حضور داشته باشد.

شما باید قبل از هر برش دو راه فرار را ایجاد کنید. هر مسیر با زاویه ای حدود ۴۵ درجه بر خلاف جهتی که قصد دارید درخت سقوط کند؛ این مسیرهای فرار باید واضح و عاری از هر مانعی باشند.



ابتدا باید یک شکاف در تنه درخت به صورت $\leftarrow$ ایجاد شود تا جهت سقوط درخت مشخص گردد، که باید دارای عمقی معادل حدود یک چهارم قطر تنه باشد، ابتدا باید به صورت زاویه دار (۱) به طرف پایین اهر شده و سپس به صورت افقی در طول تنه ادامه بیاید تا برش کامل شود. برش تمام کننده (۳) باید کمی بالاتر از سطح برش زیرین باشد. این برش نباید تا انتها ادامه یابد و به اندازه یک نوار برش نخورده باقی بگذارد (۲) در غیراین صورت سقوط درخت ممکن است از کنترل خارج شود. عرض نوار برش نخورده باید حدود یک دهم قطر تنه باشد.



کشش مجدد زنجیر

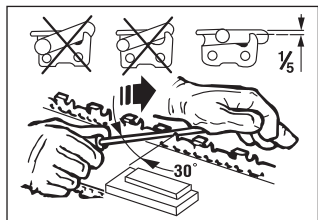
هنگام کار با اهر برقی، زنجیر در نتیجه گرم شدن منبسط و شل می شود و ممکن است از تیغه خارج شود. اگر زنجیر در این حالت کشیده شود، باید پس از اتمام کار کشش را آزاد کنید، در غیر این صورت ممکن است زنجیر در هنگام خنک شدن بیش از اندازه منقبض و سفت شود.

مجاری روغن

اگر بعد از ۲۰ دقیقه کار با اهر فقط کمی روغن از مخزن خارج شده باشد، ممکن است علت آن انسداد مجرای روغن در اهر و یا سوراخ روغن در تیغه باشد. در اینصورت باید مجاری روغن را تمیز کرد. اگر پس از گذشت چند ثانیه از روشن کردن دستگاه، افشانه ای از روغن بیرون پاشید، به این معناست که مجاری روغن تمیز هستند.

تیز کردن زنجیر

کار با یک زنجیر کند باعث می شود زنجیر، تیغه و چرخ دنده به سرعت ساییده شوند و حتی ممکن است منجر به پاره شدن زنجیر شود. بنابراین مهم است که زنجیر اره در زمان مناسب تیز شود. برای تیز کردن زنجیر از دستکش های مناسب و سوهان ۴/۸ میلی متری استفاده کنید. همیشه تیغه ها را با حرکاتی به سمت بیرون تیز کنید.



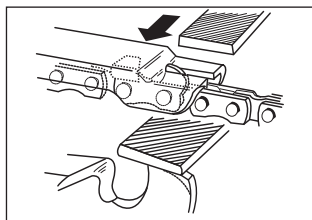
بعد از تیز کردن زنجیر، طول و عرض زنجیرها باید یکسان باشند.



هشدار!

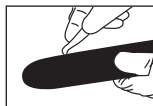
یک زنجیر تیز براده هایی با شکل یکسان تولید می کند. زمانی که زنجیر شروع به ایجاد خاک اره کرد، بهتر است آن را تیز کنید.

بعد از هر ۳ الی ۴ بار تیز کردن زنجیر، ارتفاع عمق سنج ها را بررسی کنید و در صورت نیاز آن ها را با سوهان تخت کوتاه تر و گوشه جلو را گرد کنید.



تیغه

برای روغن کاری تیغه باید بطور مرتب مقداری گریس توسط پمپ گریس و از طریق حفره های نزدیک چهار پرچ نگهدارنده چرخ دنده نوک تیغه به آن وارد کرد. (به میزانی که فقط چرب شود و اضافه نداشته باشد) لبه پایین تیغه در معرض سایش شدید قرار دارد بنابراین تیغه را در فواصل زمانی معین بچرخانید تا سایش بالا و پایین تیغه بطور یکنواخت صورت گیرد. و همزمان شیارهای تیغه را تمییز و روغن کاری کنید.



در صورت بروز هرگونه علائم ساییدگی در دندانه های اسپرکت، باید سریعاً اسپرکت را تعویض کرد. اسپرکت باید با هر دو بار تعویض زنجیر تعویض شود.

ذغال

در صورتیکه ذغال های دستگاه بیش از حد ساییده شوند، فیوز ذغال بطور خودکار موتور دستگاه را متوقف می کند.

ذغال ها باید توسط متخصصی که تجهیزات مناسب دارد تعویض شود.

همیشه با توجه به میزان کارکرد دستگاه ذغال را بررسی کنید اگر از ۳ عبور کرده حتما ذغال را تعویض کنید در صورتی که ذغال از حد معین عبور کند به موتور دستگاه احتمال آسیب رسیدن است.

نگهداری از دستگاه

بدنه این دستگاه دارای عایق دولایه است. به همین دلیل هیچ گونه وسیله اتصال به زمین در آن تعبیه نشده است. از اضافه کردن وسایل اتصال به زمین به دستگاه جداً خودداری کنید. دستگاه های دارای عایق دولایه با عبارات DOUBLE INSULATION یا DOUBLE INSULATED یا علامت  مشخص شده اند.

- دکمه روشن و خاموش را در حالت خاموش قرار دهید.
- محفظه تهویه هوا را همواره تمیز و عاری از هرگونه گرد و غبار و جرم نگه دارید.
- با یک ابر مرطوب و صابون ملایم دستگاه را تمیز کنید. هرگز دستگاه را در آب فرو نبرید و روی آن آب یا مایعات دیگر نریزید.
- کشش زنجیر را قبل از استفاده و در طول مدت استفاده از دستگاه مکرراً بررسی کنید و در صورت نیاز زنجیر را تیز کنید.
- مجراهای روغن را همواره تمیز نگه دارید و به میزان روغن در مخزن توجه کنید.
- تیغه را بعد از هر بار استفاده بچرخانید تا سایش به طور یکنواخت صورت گیرد.
- موتور این دستگاه به بلبرینگ های گریس کاری شده و ضد غبار مجهز است و نیازی به گریس کاری ندارد.
- اگر دستگاه روشن نمی شود، ابتدا دکمه روشن/خاموش را در حالت خاموش قرار دهید. سپس دوشاخه را از پریز بکشید. منبع برق را از جهت سوختگی فیوز یا دیگر مشکلات بررسی کنید. اگر دستگاه هنوز روشن نمی شود، آن را به مراکز خدمات مجاز شرکت آروا ارجاع دهید و هرگز خودتان برای تعمیر دستگاه اقدام نکنید.

مشتری گرامی:

استقبال و حمایت دلگرم کننده شما، مدیران این شرکت را بر آن داشت که با تکیه بر دانش مهندسان ایرانی دست به تولید ملی طبق استانداردهای جهانی (CE) زده و گامی بلند در جهت رشد و اعتلای اقتصادی کشور و کارآفرینی و اشتغال زایی برای جوانان این مرز و بوم بردارند. در حال حاضر دستگاه‌های جوشکاری اینورتر به طور کامل در داخل کشور تولید شده و به بازار عرضه می‌گردد.

جهت بازدید و کسب اطلاعات بیشتر از تنوع محصولات به وب سایت آروا مراجعه فرمایید.

www.arvatools.com

- ابزار آلات جوش و برش
- ابزار آلات برقی
- ابزار آلات بادی
- ابزار آلات دستی
- ابزار آلات ایمنی
- متعلقات ابزار



2117
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۱۶۰۰ آمپر IGBT



2116
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۱۶۰ آمپر IGBT



2110
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۱۸۰۰ آمپر IGBT



2114
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۱۸۰۰ آمپر IGBT



2103
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۰۰ آمپر Turbo



2160
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۰۰۰ آمپر Digital Plus



2170
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۰۰۰ آمپر MEGA



2172
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۰۰۰ آمپر IGBT



2111
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۰۰۰ آمپر IGBT



2113
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۰۰۰ آمپر IGBT



2112
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۰۰۰ آمپر IGBT



2172
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۱۵۰ آمپر IGBT



2101
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۱۵۰ آمپر IGBT



2102
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۲۰۰ آمپر IGBT



2161
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۲۰۰ آمپر سلولوزی PLUS



2115
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۵۰۰ آمپر IGBT



2118
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۸۰۰ آمپر IGBT



2119
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۳۱۱۵ آمپر IGBT



2162
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۳۱۵۰ آمپر سلولوزی IGBT



2302
Pipe welding machine set
اتو لوله سبز کیفی



ARVA



ISO 14001: 2004
2208151942

ISO 18001: 2007
2208151943

ISO 9001: 2008
2208151941

ISO 10002: 2014
2208151944

تهران، میدان حسن آباد، خیابان وحدت اسلامی، بن بست معتمدی

صدای مشتری

پلاک ۳، ساختمان آروا، کد پستی: ۱۱۱۳۹۵۷۳۱۱

۶۱۶۷۲



تعمیرگاه مرکزی (۱۰ خط) ۶۶۴۶۸۲۷۸



۶۶۴۱۸۲۷۸

۰۹۱۲۸۲۰۸۲۷۸

۰۹۱۲۸۳۰۸۲۷۸

۰۹۱۲۸۴۰۸۲۷۸

۶۶۴۸۹۱۰۳



arvatoools

www.arvatoools.com

<https://telegram.me/arvatooolsco>