

ARVA

20V Cordless Rotary Hammer

Operating Instructions

دفترچه راهنمای بتن کن شارژی ۲۰ ولت



5831

Model

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

ولتاژ	۲۰ ولت
حداکثر ظرفیت دریل کاری	۲۰ میلی متر سیمان ۱۲ میلی متر فولاد ۲۸ میلی متر چوب
سرعت ضربه	۰-۳۹۰۰ ضربه بر دقیقه
سرعت بی باری	۰-۹۶۰ دور بر دقیقه
وزن	۳/۱ کیلوگرم

قوانین عمومی ایمنی

(ویژه کلیه ابزارآلاتی که با باتری کار می کنند)



هشدار:

دستورالعمل های ذیل را به دقت مطالعه و درک کنید. هر گونه کوتاهی در اجرای آنها می تواند باعث خطر برق گرفتگی، آتش سوزی یا صدمات فردی جدی شود.

■ محل کار

۱. محل کارتان را تمیز، مرتب، روشن و پر نور نگهدارید.
۲. میز کار شلوغ و نامرتب و کم نور باعث وقوع حادثه می شود.
۳. از ابزارهای برقی در فضاهای قابل انفجار، به ویژه مکان هایی که در آنها مایعات قابل اشتعال، گازها یا گرد و غبار، وجود دارد، استفاده نکنید. ابزارهای برقی، جرقه هایی ایجاد می کنند که می تواند باعث شعله ور شدن شدن گرد و غبار و آتش سوزی شود.
۴. هنگام استفاده از این ابزار، اطرافیان، کودکان و بازدیدکننده ها را دور نگه دارید. هر گونه ازدحام و شلوغی باعث می شود شما کنترل خود را از دست بدهید.

■ ایمنی الکتریکی

۵. ابزاری که با باتری های یکپارچه یا با یک باتری مجزا کار می کند، باید فقط با شارژر مخصوص همان باتری، شارژ شود. در صورت استفاده برای باتری دیگر می تواند باعث خطر آتش سوزی شود.



قوانین عمومی ایمنی

۶. در ابزار باتری دار فقط از باتری مختص به خود دستگاه استفاده نمایید. استفاده از باتری های دیگر یا باتری های متفرقه، می تواند باعث خطر آتش سوزی شود.

■ ایمنی فردی

۱. هرگز در زمانی که خسته، یا تحت تاثیر دارو، الکل یا مواد پزشکی هستید، از این وسیله استفاده نکنید. حتی یک لحظه غفلت در هنگام استفاده از این ابزار، باعث بروز صدمات جدی به شما و دیگران می شود.
۲. لباس مناسب بر تن کنید. موهای خود را بپوشانید، و دستکش، لباس، و موهای خود را از ابزار دور نگه دارید. لباس گشاد، آویزها، و موهای بلند، با قطعات متحرک ابزار درگیر می شوند و در آن گیر می کنند.
۳. قبل از وارد کردن باتری، مطمئن شوید که ابزار در وضعیت خاموش قرار دارد. ابزار را در حالی که انگشت خود بروی کلید روشن قرار داده اید حمل نکنید و باتری را در حالی که کلید آن روی وضعیت روشن قرار دارد، وارد ابزار نکنید.
۴. همیشه طوری بایستید که جای پای شما محکم باشد و تعادل داشته باشید. ایستادن مناسب و تعادل میتواند باعث کنترل بهتر ابزار در وضعیت های غیر منتظره شود.
۵. از تجهیزات ایمنی مناسب استفاده نمایید. همیشه از محافظ چشم مثل عینک استفاده کنید.
۶. از ماسک ضد گرد و غبار کفش های ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی سخت، یا ابزار محافظ گوش، استفاده کنید.

■ کار با ابزار

■ اخطار:

- ◀ فشار بیش از حد به ابزار باعث افزایش سرعت کار نمی شود بلکه باعث وارد شدن صدمه بیشتر به ابزار شما و کاهش عملکرد و عمر مفید دستگاه می شود.
- ◀ در هنگام ایجاد سوراخ، نیروی زیادی بر ابزار و مته وارد می شود. ابزار را بسیار محکم نگه دارید و زمانی که سوراخکاری قطعه کار توسط مته ابزار آغاز شد، دقت و احتیاط فوق العاده به خرج دهید. اگر مته ابزار در قطعه گیر کرد، کافی است دکمه حرکت معکوس را بزنید تا به حالت اول بازگردد. دقت کنید که اگر ابزار را محکم نگه ندارید، ممکن است به شما صدمه وارد کند همیشه قطعه ای را که روی آن کار می کنید، با یک گیره یا ابزار مهار کننده قدرتمند دیگر، ثابت نگه دارید.
- ◀ اگر از ابزار به صورت مستمر استفاده می کنید، قبل از شروع به کار با باتری جدید، حداقل ۱۵ دقیقه به ابزار استراحت بدهید.

کاربردها

از این دستگاه برای خرد کردن بتن، سوراخکاری و حفاری استفاده می‌گردد. کاربرد این دستگاه بیشتر در مشاغل لوله‌کشی، سیم‌کشی، تاسیسات، نصب ماشین‌آلات صنعتی، نصب لوله‌های فاضلاب، دکوراسیون داخلی و سایر کارهای مشابه است.

توصیه‌های قبل از شروع به کار

۱- **کلید روشن/خاموش:** قبل از آنکه باتری را به دستگاه متصل کنید، باید مطمئن شوید که کلید روشن/خاموش در حالت خاموش قرار دارد.

۲- **ابزارهای مورد استفاده:** همواره از ابزارهای استاندارد و باکیفیت استفاده کنید.

دسته جانبی

هرگز دستگاه را بدون استفاده از دسته جانبی مورد استفاده قرار ندهید زیرا دستگاه همواره باید با دو دست گرفته شود. با چرخاندن دسته خلاف جهت عقربه ساعت دسته شل می‌شود. پس از تنظیم دسته در حالت مورد نظر، مجدداً در جهت عقربه ساعت بچرخانید تا دسته محکم شود.

کلاچ ایمنی

در صورت گیر کردن مته در قطعه کار، کلاچ ایمنی نیروی ورودی به مته را قطع می‌کند، در نتیجه آسیب به دستگاه و کاربر منتقل می‌شود. همواره دستگاه را با هر دو دست محکم نگه دارید.

تعویض ابزار

توجه: ایجاد نیروی گریز از مرکز در هنگام کار از ویژگی های بارز سیستم دست‌سگانه است. این امر باعث حفظ دقت سوراخ ایجاد شده می شود زیرا مته به طور خودکار در مرکز قرار می گیرد. نصب مته یا قلم در قلم گیر نیازی به ابزار یا آچار خاصی ندارد. درپوش گردگیر باعث جلوگیری از ورود گرد و غبار به داخل دستگاه می شود. قبل از قرارگیری مته یا قلم در قلم گیر، انتهای آن را کمی به گریس آغشته کنید. مته یا قلم را داخل قلم گیر بچرخانید و فشار دهید تا درگیر شود. انتهای مته یا قلم به طور خودکار در قلم گیر محکم می شود.

برای اطمینان از محکم شدن مته یا قلم در جای خود، آن را به سمت بیرون بکشید و امتحان کنید. برای خارج کردن ابزار از قلم گیر، درپوش قلم گیر را به سمت پایین فشار دهید و سپس مته یا قلم را خارج کنید.

شارژ کردن

- ۱- شارژر باتری را به منبع برق متناوب با ولتاژ مناسب وصل کنید. چراغ سبز که نشان دهنده شارژ شدن است، روشن خواهد شد.
- ۲- باتری را در جای مخصوص وارد کنید، به نحوی که ترمینال های مثبت و منفی روی باتری در همان سمت علائم مشابه در شارژر قرار گیرند.
- ۳- وقتی باتری کاملاً در جای خود قرار گرفت، رنگ چراغ شارژ از سبز به قرمز تغییر می کند و شارژ آغاز می شود. در مدت شارژ، چراغ شارژ پیوسته روشن می ماند.
- ۴- وقتی رنگ چراغ شارژ از قرمز به سبز تغییر کند، عملیات شارژ خاتمه یافته است.
- ۵- بعد از شارژ کردن، شارژر را از منبع برق جدا کنید.



هشدار:

شارژر باتری فقط مخصوص شارژ این نوع باتری است. هرگز از آن برای مقاصد دیگر یا برای شارژ کردن انواع دیگر باتری استفاده نکنید. زمانی که باتری جدید است یا برای مدتی طولانی استفاده نشده است، باید تا چند مرتبه آن را شارژ و کاملاً تخلیه شارژ کنید تا به صورت کامل شارژ شود.

اگر باتری ابزاری را شارژ می کنید که در همان لحظه در حال استفاده بوده است یا باتری را شارژ می کنید که برای مدتی طولانی در معرض نور مستقیم آفتاب یا حرارت بوده است، ممکن است چراغ شارژ به رنگ سبز درآید. در این صورت، مدتی صبر کنید. پس از خنک شدن باتری، شارژ آغاز خواهد شد.

■ استفاده و مراقبت از ابزار

- ۱- برای محکم نگه داشتن و تبدیل محل کار به فرم پایدار از گیره یا دیگر روشهای عملی معقول استفاده کنید. نگه داشتن کار با دست یا در مقابل بدن باعث عدم تعادل و از بین رفتن کنترل شما بر ابزار می شود.
- ۲- به زور از ابزار استفاده نکنید. از ابزاری استفاده کنید که مناسب کاربرد مورد نظر شماست. با استفاده از ابزار درست هم کارتان بهتر انجام می شود، هم ایمنی بیشتری خواهید داشت.
- ۳- اگر دکمه روشن و خاموش ابزار کار نمی کند از آن استفاده نکنید. ابزاری که قابل کنترل با دکمه روشن و خاموش نباشد خطرناک است و حتما باید تعمیر شود.
- ۴- قبل از تنظیم ابزار، یا تغییر لوازم جانبی، یا کنار گذاشتن ابزار در محل نگهداری، بسته باتری را از ابزار جدا کنید یا کلید آن را در حالت قفل یا خاموش قرار دهید. این یک اقدام ایمنی پیشگیرانه است که خطر به کار افتادن تصادفی ابزار را کاهش می دهد.
- ۵- ابزارهایی را که استفاده نمی کنید در محلی دور از دسترس کودکان و سایر افراد آموزش ندیده، قرار دهید. دسترسی کاربران آموزش ندیده به ابزارها خطرناک و باعث ایجاد حادثه است.
- ۶- اگر از بسته باتری استفاده نمی کنید، آن را از اشیاء فلزی مانند کلیپس کاغذ، سکه، کلید، میخ، پیچ یا دیگر قطعات فلزی کوچک که می تواند با یکدیگر ترمینال بسازند، دور نگه دارید. اتصال کوتاه بین ترمینال های باتری می تواند باعث جرقه، انفجار، یا آتش سوزی شود.
- ۷- ابزار را با دقت نگهداری کنید. ابزارهای تخریب را تمیز نگه دارید. اگر ابزارهای تخریب خوب نگهداری شوند، احتمال گیر کردن یا قفل شدن ناگهانی آنها کمتر و کنترل آنها هم آسان تر است.
- ۸- مراقب به هم خوردن نظم قطعات ابزار، قفل شدن قطعات متحرک، شکستگی قطعات، یا هر شرایط دیگری که ممکن است بر عملکرد ابزار اثر بگذارد باشید. اگر ابزار نیاز به تعمیر دارد، قبل از استفاده، آن را تعمیر کنید. بیشتر حوادث کار در حین استفاده از ابزارهایی به وجود می آیند که به خوبی نگهداری نشده اند.
- ۹- تنها از لوازم جانبی که تولید کننده برای مدل ابزار شما توصیه کرده است استفاده کنید. لوازم جانبی که برای یک ابزار خوب هستند، می توانند در صورت استفاده بر ای ابزار دیگر باعث خطر یا صدمه شوند.

مقررات ایمنی خاص

- ۱- نگذارید تجربه زیاد کار با ابزار یا سهولت کار با آن (در اثر استفاده مکرر) مانع اجرای سخت گیرانه از دستور العمل های ایمنی ابزار شارژی شود. اگر از این ابزار در حالت نایمن یا به صورت نادرست استفاده کنید، احتمال دارد آسیب های جسمانی جدی ببینید.
- ۲- همیشه هوشیار باشید این ابزار همیشه آماده به کار است، و برای کار کردن نیازی به اتصال به برق ندارد.
- ۳- همیشه مطمئن شوید که محکم ایستاده اید.
- ۴- هنگام استفاده از ابزار در ارتفاع، مطمئن شوید برای کسی در اطراف خطر ایجاد نمی کنید.
- ۵- ابزار را محکم نگه دارید.
- ۶- دست های خود را از قسمت های متحرک ابزار دور نگه دارید.
- ۸- بلافاصله پس از کار قسمت چرخان یا قطعه کار دست نزنید. ممکن است فوق العاده داغ باشند و پوست شما را بسوزانند.
- ۹- برخی مواد مورد استفاده در قطعات شیمیایی هستند و شاید سمی باشند. از تنفس کردن غبار ایجاد شده و تماس آنها با پوست خودداری کنید. از دستورات ایمنی ارائه شده توسط تولید کننده پیروی کنید.

نگهداری

**هشدار:**

همیشه قبل از بررسی یا سرویس کاری، حتما ابزار را خاموش کنید و کارتریج باتری آن را نیز خارج کنید. برای حفظ امنیت و قابلیت استفاده بودن ابزار، لازم است کلیه تعمیرات، خدمات نگهداری، یا تنظیم، توسط مراکز خدمات حرفه ای انجام شود و همیشه از قطعات یدکی شرکت آروا استفاده کنید

قوانین عمومی ایمنی

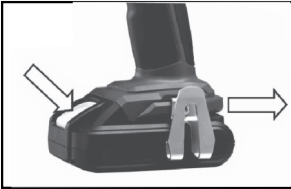
■ سرویسکاری

- ۱- سرویسکاری ابزار الزاماً باید توسط تعمیرکاران آموزش دیده انجام شود. تعمیر ابزار یا سرویس و نگهداری آن توسط افراد آموزش ندیده می تواند باعث خطر و صدمه شود.
- ۲- در هنگام تعمیر و سرویسکاری ابزار، فقط از قطعات جایگزین دقیقاً یکسان استفاده کنید. دستورات بخش نگهداری این دستورالعمل را اجرا کنید.

دستورات ایمنی مهم باتری

- ۱- اجزا باتری را از هم جدا نکنید و پیش از استفاده از باتری، همه دستورات و موارد احتیاط مندرج بر روی (۱) شارژر باتری، (۲) باتری، (۳) محصولات دارای باتری، را مطالعه کنید.
- ۲- باتری را باز (دمونتاژ) نکنید.
- ۳- اگر در زمان کار دستگاه باتری بیش از حد گرم شود، احتمال سوختگی و حتی انفجار وجود دارد.
- ۴- اگر الکترولیت موجود در باتری وارد چشم شما شد، سریعاً چشم خود را با آب تمیز فراوان بشویید و فوراً برای درمان به پزشک مراجعه کنید زیرا ممکن است باعث از دست رفتن بینایی شما شود.
- ۵- در تمام اوقاتی که از باتری استفاده نمی کنید، ترمینال های باتری را با کاور باتری بپوشانید.
- ۶- باتری را اتصال کوتاه ندهید:
اتصال کوتاه باتری می تواند باعث انتقال جریان برق زیاد، گرمایش، احتراق احتمالی، و حتی تخریب شود.
a. ترمینال های باتری را با مواد رسانا لمس نکنید.
b. باتری را در کنار فلزات دیگر، مانند میخ، سکه و غیره نگذارید.
c. باتری را در معرض آب یا باران قرار ندهید.
- ۷- ابزار و باتری را در مکان هایی که ممکن است دمای آنها به بیش از ۵۰ درجه سانتی گراد (۱۲۲ درجه فارنهایت) برسد نگهداری نکنید.
- ۸- هرگز باتری را نسوزانید، حتی اگر به شدت معیوب یا کاملاً فرسوده باشد. احتمال دارد باتری در آتش منفجر شود.
- ۹- مراقب باشید باتری صدمه نبیند و به آن ضربه نز نیند.

دستورات ایمنی مهم مربوط به شارژر



۱- قبل از استفاده از کارتریج باتری، کلیه دستورات و هشدارهای مربوط به (۱) شارژر باتری، (۲) باتری، (۳) محصولاتی که از باتری استفاده می کنند را مطالعه کنید.

هشدار: برای کاهش ریسک صدمه جسمانی، صرفاً باتری های قابل شارژ تعیین شده را شارژ کنید. سایر انواع باتری ممکن است منفجر شده، باعث صدمات جسمی و جانی شوند.

۲- باتری های غیر قابل شارژ با این شارژر باتری شارژ نخواهند شد.

۳- از منبع برقی استفاده کنید که ولتاژ آن منطبق با مشخصات مندرج بر روی شارژر باشد.

۴- باتری را در جایی که در آن مایعات قابل اشتعال یا گاز هست، شارژ نکنید.

۵- شارژر را در معرض باران یا برف قرار ندهید.

۶- هرگز برای حمل شارژر از سیم آن استفاده نکنید و برای جدا کردن شارژر از منبع برق، سیم آن را نکشید.

۷- بعد از شارژ و قبل از اقدام به عملیات نگهداری یا پاکسازی ابزار، شارژر را از منبع برق جدا کنید. در هنگام جدا کردن شارژر سیم شارژر را نکشید، بلکه دو شاخه آن را از منبع برق جدا کنید.

۸- مطمئن شوید که سیم در جای امنی قرار دارد و یا پای کسی به آن گیر نمی کند، و به هیچ صورت دیگری تحت فشار یا در معرض صدمه نیست.

۹- از شارژری که سیم آن خراب است استفاده نکنید و فوراً آن را از برق کشیده، از شارژر دیگری استفاده کنید.

۱۰- اگر شارژر ضربه سختی دید، از دست شما یا از جایی افتاد، یا به هر صورت دیگری صدمه دید، از آن استفاده نکنید و آن را باز نکنید، بلکه آن را به یک تعمیرکار مجاز بسپارید. استفاده نادرست یا موتتاژ مجدد می تواند باعث برق گرفتگی یا حریق شود.

۱۱- کودکان و اشخاص ناتوان نباید بدون نظارت از شارژر باتری استفاده کنند.

۱۲- بر کودکان خردسال نظارت کنید و مراقب باشید که با شارژر باتری بازی نکنند.

۱۳- وقتی دما کمتر از ۱۰ درجه سانتی گراد (۵۰ درجه فارنهایت) یا بالای ۴۰ درجه سانتی گراد (۱۰۴ درجه فارنهایت) است، کارتریج باتری را شارژ نکنید.

۱۴- از ترانسفورماتور تقویتی، موتور برق، یا منبع تغذیه استفاده نکنید.

نکاتی برای طولانی تر شدن عمر باتری

- قبل از تخلیه کامل شارژ باتری، آن را شارژ کنید. هر وقت متوجه شدید قدرت الکتریکی ابزار کم شده است، کار با آن را متوقف و باتری آن را شارژ کنید.
- قبل از تخلیه کامل شارژ باتری، آن را شارژ کنید. هر وقت متوجه شدید قدرت الکتریکی ابزار کم شده است، کار با آن را متوقف و باتری آن را شارژ کنید.
- هرگز باتری را که شارژ کامل دارد، دوباره شارژ نکنید. شارژ زیاده از حد از عمر مفید باتری می‌کاهد.
- باتری را در دمای اتاق (ساتی‌گراد ۴۰-۱۰) (فارنهایت ۱۰۴ - ۵۰) شارژ کنید. اگر باتری داغ است، اول اجازه دهید خنک شود و بعد آن را شارژ کنید.
- اگر بیش از شش ماه است که از باتری استفاده نکرده اید، آن را تعویض کنید.

توضیحات عملیاتی



هشدار:

همیشه قبل از تنظیم یا کنترل عملکرد، وسیله را خاموش و کارتریج باتری آن را خارج کنید.

نصب و برداشتن باتری

- همیشه قبل از نصب یا برداشتن باتری دستگاه را خاموش کنید.
- برای برداشتن باتری دکمه جلو باتری را بفشارید سپس باتری را از دستگاه جدا کنید.
- برای نصب باتری، آن را در راستای شیار بدنه قرار دهید، طوری که صدای جا افتادن آن را بشنوید.

طریقه عملکرد دستگاه



هشدار:

- ◀ همیشه قبل از نصب باتری در ابزار، اطمینان حاصل کنید که دکمه راه اندازی آن درست کار می کند و وقتی رها می شود به موقعیت "خاموش" بر می گردد.
- ◀ برای استارت وسیله، کافی است دکمه راه اندازی را بکشید. با افزایش فشار روی دکمه راه اندازی سرعت ابزار افزایش می یابد. برای توقف ابزار، دکمه را رها کنید.

■ ترمز برقی

- این ابزار مجهز به ترمز برقی می باشد. اگر ابزار علیرغم رها کردن دکمه راه اندازی به سرعت متوقف نشد و این مسئله تکرار شد، ابزار را برای تعمیر به یکی از تعمیرگاه های مجاز شرکت ببرید.

■ دکمه چپ گرد و راست گرد

- این ابزار مجهز به یک دکمه حرکت معکوس می باشد که جهت چرخش را معکوس می نماید. برای گردش در جهت ساعت دکمه حرکت معکوس را از سمت **A** و برای گردش در خلاف جهت ساعت دکمه حرکت معکوس را از سمت **B** فشار دهید.
- وقتی دکمه معکوس در موقعیت ختشی فرار گرفته باشد، دکمه راه اندازی قفل می شود.



هشدار:

- ◀ همیشه قبل از آغاز به کار، جهت چرخش را بررسی کنید.
- ◀ از دکمه معکوس تنها در صورتی استفاده کنید که ابزار به طور کامل متوقف باشد. تغییر جهت حرکت قبل از توقف ابزار، باعث می شود ابزار صدمه ببیند.
- ◀ وقتی ابزار در حال کار نیست، دکمه معکوس را در حالت ختشی قرار دهید.



ARVA

گارانتی

شرایط گارانتی دستگاه که در برگه مخصوص گارانتی موجود می باشد را مطالعه کرده و با دقت به آن عمل نمایید و در صورت بروز هرگونه مشکل با خدمات پس از فروش شرکت آروا تماس حاصل نمایید. شماره های تماس و راه های ارتباطی با شرکت آروا در صفحه ی آخر دفترچه راهنما قید گردیده است.

■ در شهرهای (تهران، اصفهان، شیراز، اهواز، یزد، مشهد، تبریز) پیک خدمات برای دستگاه های دارای گارانتی به صورت رایگان دایر می باشد، در صورت نداشتن گارانتی هزینه پیک به عهده مشتری می باشد.



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 موتوری
- ابزار آلات دستی
- ابزار آلات برشی
- متعلقات ابزار
- ابزار آلات ایمنی



2117
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۱۶۰C آمپر IGBT



2116
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۱۶۰ آمپر IGBT



2110
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۱۸۰ آمپر IGBT



2114
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۱۸۰ آمپر IGBT



2170
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۰۰ آمپر MEGA



2103
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۰۰ آمپر Turbo



2160
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۰۰ آمپر Digital Plus



2113
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۰۰ آمپر IGBT



2111
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۰۰ آمپر IGBT



2101
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۱۵ آمپر IGBT



2112
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۰۰C آمپر IGBT



2102
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۲۰ آمپر IGBT



2161
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۲۰ آمپر Plus



2115
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۵۰ آمپر IGBT



2118
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۲۸۰ آمپر IGBT



2119
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۳۱۵ آمپر IGBT



2162
Inverter welding machine
دستگاه جوشکاری اینورتر ۳۱۵ آمپر IGBT



2302
Pipe welding machine set
اتو توله سبز کیفی



MZ Carriage



MZ 1000/1250



ARVA

خدمات پس از فروش



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



arvatools

www.arvatools.com

<https://telegram.me/arvatoolsco>