

DCA

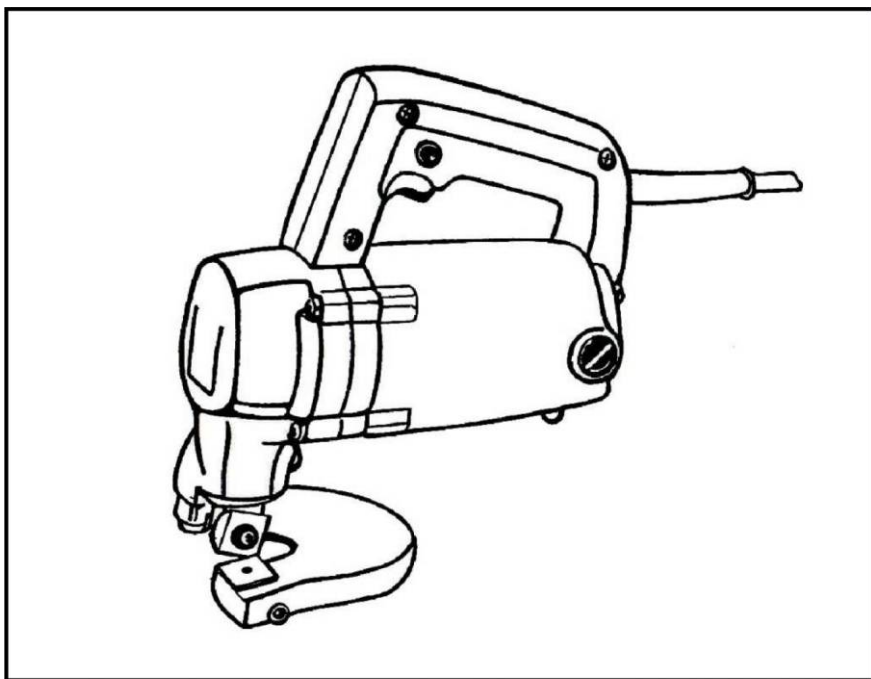
دکا سیستم‌ها

AJJ32

J1J-FF-3.2

قیچی فلز بر

دفترچه راهنما



لطفاً قبل از استفاده از دستگاه دفترچه راهنما را با دقت مطالعه نمایید.



نکات ایمنی عمومی برای ابزارهای برقی

(برای همه ابزارهای برقی)

⚠ هشدار! خواندن و درک همه دستورالعمل ها.

عدم پیروی کامل از دستورالعملهای ذکر شده در زیر ممکن است باعث برق گرفتگی، آتش سوزی یا آسیب جدی به کاربر شود.

هشدارها و دستورالعمل ها را برای مراجعات بعدی نگهداری نمایید.

اصطلاح “ابزار برقی” شامل تمامی ابزارهایی که به وسیله کابل و سیم کار می کنند و همچنین ابزارهای شارژی که با باتری کار می کنند می باشد.

ایمنی محل کار

۱. محل کار باید کاملاً تمیز و دارای نور کافی باشد. عدم نور کافی و نامرتب بودن محل کار باعث افزایش سوانح می شود.

۲. در مکان هایی که خطر آتش سوزی بالایی دارند با ابزارهای برقی کار نکنید، مانند کار در کنار مایعات قابل اشتعال، گازها و گرد و غبار. ابزارهای برقی در هنگام کار جرقه تولید می کنند که ممکن است باعث اشتعال مواد آتش زا شود.

۳. در هنگام کار با ابزارهای برقی کودکان و افراد متفرقه را از محل کار دور نگه دارید. عدم تمرکز و حواس پرتی باعث از دست دادن کنترل و بروز حادثه می شود.

ایمنی برق

۴. دو شاخه و پریز باید با همدیگر مطابقت داشته باشند. هرگز دو شاخه را دستکاری نکنید. هرگز از مبدل های غیراستاندارد استفاده نکنید. سالم بودن دو شاخه و مطابقت داشتن با پریز باعث کاهش خطر برق گرفتگی می شود.

۵. از تماس بدن با سطح زمین یا سطوح رسانا جدا خودداری نمایید، مانند: لوله های فلزی، رادیاتورها، پرروفیل ها، یخچال و فریزرها. تماس داشتن با سطوح رسانا و سطح زمین خطر برق گرفتگی را افزایش می دهد.

۶. ابزارهای برقی را در معرض باران، آب و رطوبت قرار ندهید. نفوذ آب و رطوبت به دستگاه باعث افزایش خطر برق گرفتگی می شود.

۷. از کابل دستگاه استفاده غیر اصولی نکنید. از کابل برای حمل دستگاه یا کشیدن دو شاخه از پریز استفاده نکنید. کابل دستگاه را از حرارت، روغن، اجسام تیز و برنده و یا قسمت های متحرک دستگاه

دور نگه دارید. خرابی کابل باعث افزایش خطر برق گرفتگی می شود.

۸. هنگام استفاده از دستگاه در محلی غیر از کارگاه حتماً از سیمهای رابط استاندارد همراه با پریز

استفاده نمایید. اتصال غیر استاندارد به برق باعث افزایش خطر برق گرفتگی می شود.

۹. اگر کار در محیطی مرطوب اجتناب ناپذیر است از دستگاه محافظ کاهش جریان استفاده نمایید.

(RCD) استفاده از دستگاه RCD باعث کاهش خطر برق گرفتگی می شود.

نکته: اصطلاح دستگاه "محافظ کاهش جریان" (RCD) ممکن است با نامهای دیگر مانند (GFCL)

دستگاه اتصال زمین (ارت) یا (ELCB) دستگاه محافظ اتصال کوتاه خوانده شود.

نکات ایمنی شخصی

۱۰. هنگام کار با ابزارهای برقی باید کاملاً هوشیار، با تمرکز کامل و با آگاهی کامل نسبت به دستگاه و

کار باشید. در هنگام خستگی یا زمانی که تحت تاثیر مواد دارویی، الکلی یا تحت درمان هستید با ابزارهای

برقی کار نکنید.

۱۱. از تجهیزات ایمنی استفاده نمایید. همیشه از عینک های ایمنی استفاده نمایید. تجهیزات ایمنی

شامل: ماسک دهان و بینی، کفش ایمنی عایق، کلاه ایمنی، گوشی محافظ می باشد. استفاده به جا از این

وسایل باعث کاهش آسیب دیدگی های شخصی می شود.

۱۲. از روشن شدن تصادفی دستگاه جلوگیری نمایید. قبل از به برق یا به باتری وصل کردن دستگاه

مطمئن شوید کلید در حالت خاموش "OFF" باشد، همچنین قبل از حمل یا بلند کردن دستگاه. در

هنگام حمل دستگاه انگشت خود را روی کلید قرار ندهید. این عمل باعث افزایش خطرات می شود.

۱۳. قبل از روشن کردن دستگاه تمامی آچارها یا ابزار تنظیم را از دستگاه جدا کنید. وجود آچار بر روی

قطعات متحرک دستگاه در هنگام روشن شدن باعث صدمه زدن به شخص کاربر می شود.

۱۴. تعادل خود را حفظ کنید. همیشه جای پای مناسب را پیدا کنید. عدم تعادل باعث از دست دادن

کنترل ابزار برقی و بروز حادثه می شود.

۱۵. لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباسهای باز و مندرس و جواهرات خودداری نمایید. لباس، مو و

دستکش خود را از قطعات متحرک دور نگه دارید.

۱۶. اگر دستگاه دارای لوله و اتصالات برای جمع آوری گرد و غبار می باشد، اطمینان حاصل کنید که آنها

را به درستی نصب کرده اید. استفاده از وسایلی که گرد و غبار را جمع آوری می کنند باعث کاهش خطرات

می شود.

ایمنی و استفاده از لوازم جانبی

۱۷. به دستگاه فشار بیش از اندازه وارد نکنید. ابزار مناسب با کار خود را انتخاب کنید. انتخاب ابزار

مناسب باعث می شود کار بهتر، سریعتر و ایمن تر انجام شود چرا که هر ابزاری برای رنج کاری متفاوتی

طراحی شده است.

۱۸. از ابزارهای برقی هنگامی که کلید آنها خراب است استفاده نکنید. ابزار برقی که نتوان آن را با کلید کنترل کرد بسیار خطرناک می باشد و حتما باید تعمیر شود.

۱۹. قبل از هرگونه تنظیم، تعویض متعلقات یا انبار کردن دستگاه حتما دوشاخه را از پریز یا باتری را از آن جدا کنید. این اقدامات ایمنی پیشگیرانه باعث کاهش خطراتی می شوند که به صورت تصادفی اتفاق می افتد.

۲۰. دستگاه را دور از دسترس کودکان نگهداری کنید و به افرادی که آشنایی با کار و ابزار ندارند و از دستورالعمل های مربوط به دستگاه آگاهی ندارند اجازه کار با ابزار برقی را ندهید. ابزار برقی در دست فردی که آموزش ندیده است وسیله بسیار خطرناکی می باشد.

۲۱. نگهداری و رسیدگی به ابزار برقی. قطعات متحرک دستگاه را همیشه از نظر بالانس بودن، درست نصب شدن و شکستگی نداشتن بررسی کنید. چرا که این قطعات در نحوه کارکرد دستگاه اثر زیادی دارند. بسیاری از حوادث در اثر عدم حفظ و نگهداری مناسب دستگاه اتفاق می افتد.

۲۲. از متعلقات تیز، تمیز و سالم استفاده نمایید. لوازم جانبی سالم، تیز و تمیز باعث بهتر انجام شدن کار، کنترل راحت تر دستگاه و کمتر فشار آمدن به دستگاه می شود.

۲۳. لوازم جانبی ابزار برقی مانند مته، تیغه و غیره باید مناسب دستگاه و کار مورد نظر انتخاب شوند. استفاده از لوازم جانبی نامناسب بر روی ابزارهای برقی باعث افزایش خطرات می شود.

سرویس و تعمیر

۲۴. دستگاه فقط باید توسط افراد آموزش دیده و مجرب باز، تعمیر و سرویس شود و حتما از قطعات یکدی امل استفاده شود. تنها در این صورت می توان از ایمنی دستگاه بعد از تعمیرات مطمئن شد.

هشدار در مورد ولتاژ

دقت نمایید ولتاژ نوشته شده روی دستگاه با ولتاژ محل کار شما برابر باشد. ولتاژ بالاتر باعث مدمات شدید به کاربر و دستگاه می شود. همچنین ولتاژ پایین تر باعث سوختن موتور و سیم پیچی دستگاه می شود. اگر در مورد ولتاژ محل کار مطمئن نیستید هرگز دستگاه را به برق وصل نکنید و از افراد مجرب و آموزش دیده کمک بخواهید.

مشخصات فنی

۷۱۰ W	قدرت (توان دستگاه)	
۱۶۰۰ .../min	تعداد کوبش در دقیقه	
۳/۲ mm	ورق فولادی	حداکثر ظرفیت برش
۲/۵ mm	فولاد سخت	
۲/۵ mm	فولاد استیل	
۴/۰ mm	ورق آلومینیوم	
۵۰ mm	حداقل شعاع برش	
۳/۸ kg	وزن خالص	

✳ به دلیل اجرای مستمر برنامه های تحقیق و توسعه، امکان دارد مشخصات فنی ذکر شده بدون اعلام قبلی تغییر یابد.

نکات ایمنی

۱. در هنگامی که بر روی قطعه ای کار می کنید که احتمال دارد سیمهای حامل جریان برق از آن عبور کرده باشد یا حتی امکان برخورد دستگاه با کابل خودش باشد. دستگاه را فقط از دسته و سطوح عایق آن نگه دارید. برخورد قسمتهای فلزی دستگاه با سیم حامل جریان برق باعث برق گرفتگی شدید کاربر می شود.
۲. قبل از انجام هر گونه تنظیم یا تعویض تیغهها دستگاه را خاموش و دوشاخه را از پریز جدا کنید. روشن شدن ناگهانی دستگاه باعث ایجاد صدمه شدید به کاربر می شود.
۳. در هنگام استفاده از دستگاه همیشه از عینک محافظ یا ماسک محافظ صورت و دستکش های عایق چرمی و کفش های ایمنی استفاده کنید. این دستگاه در هنگام برش، تراشه و پلیسه های برنده و تیز از فلز می سازد که به راحتی پوست کاربر را دچار پارگی و زخم می کند.
۴. در مواقعی که از دستگاه به مدت زیاد استفاده می کنید از گوشی های صدگیر استفاده کنید. شنیدن نویز حاصل از کار دستگاه به مدت زیاد باعث از دست رفتن یا کم شدن قدرت شنوایی می شود.
۵. از دستکشهای چند لایه استفاده کنید و به صورت منظم در کار وقفه ایجاد کنید و مقداری استراحت نمایید. لرزش (ویبره) حاصل از کار با دستگاه ممکن است به دست و بازوی شما آسیب برساند.

۶. در هنگامی که دستگاه را جابجا می‌کنید آن را روشن نکنید. ممکن است تیغه‌ها با لباس شما برخورد کند و باعث صدمه دیدن شما شوند.
۷. قطعه‌ای را که می‌خواهید بر روی آن کار کنید را کاملاً محکم کنید. هرگز قطعات کوچک را با دست نگه ندارید یا میان پاهای خود قرار ندهید. در هنگام برش هرگز به تیغه‌ها یا قطعه‌ای که بعد از برش به سمت بالا می‌آید دست نزنید. چراکه قطعه قیچی شده به راحتی پوست را پاره می‌کند.
۸. از کابل دستگاه در مقابل لبه تیز فلزات یا پلیسه‌ها و تراشه‌های تیز حاصل شده از برش محافظت کنید. کابل دستگاه را از قسمتهای متحرک و تیغه‌ها دور نگه دارید. پلیسه‌ها و لبه تیز فلزات باعث پارگی روکش کابل می‌شوند و در نتیجه باعث برق‌گرفتگی کاربر می‌شوند.
۹. ورقه‌های ضخیم‌تر از حد توان دستگاه را برش ندهید. ورقه‌های ضخیم‌تر از حد توان دستگاه باعث خرابی دستگاه و تیغه و همچنین باعث خرابی ورقه‌ها می‌شوند.
۱۰. هرگز از تیغهای کند و معیوب و یا تیغه‌هایی که استاندارد و اصلی نیست استفاده نکنید. تیغه‌های معیوب و کند را سریعاً تعویض نمایید. تیغه‌های سالم و تیز باعث طول عمر بیشتر دستگاه و بهتر کار کردن آن می‌شوند.

در حفظ و نگهداری دفترچه راهنما کوشا باشید.

هشدار! رعایت نکردن موارد ایمنی گفته شده در این دفترچه راهنما یا استفاده غیر اصولی از دستگاه باعث صدمات شدید به کاربر می‌شود.

دستورالعمل کار با دستگاه

احتیاط:

قبل از انجام هر نوع تنظیم یا تعویض مطلقاً، دستگاه را خاموش و دوشاخه را از پریز جدا کنید.

بازرسی برش تیغه

قبل از شروع به کار، تیغه‌ها از هر نظر، ظاهر و تیز بودن کنترل کنید. تیغه‌های معیوب را سریعاً تعویض کنید.

احتیاط:

استفاده از تیغهای کند و معیوب باعث ایجاد برشهای بی کیفیت و ناهموار در سطح کار می‌شود. تیغهای فرسوده و کند را سریعاً تعویض نمایید.

برگرداندن / تعویض تیغه

احتیاط:

قبل از شروع به کار مطمئن شوید کلید دستگاه خاموش است و دوشاخه از پریز جدا شده است.

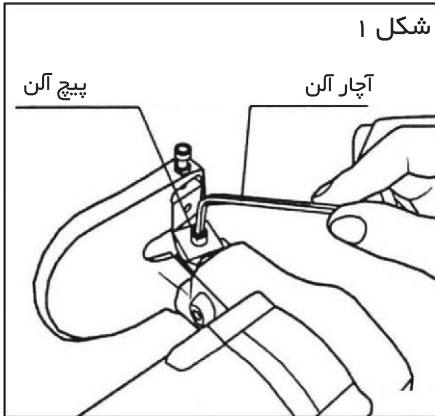
تیغهای بالا و پایین کاملاً یکسان و شبیه به هم هستند و از هر چهار لبه آن برای برش می توان استفاده کرد و یا حتی می توان تیغها را با همدیگر جابجا کرد. زمانی که دستگاه برشهای ضعیفی می زند با چرخاندن 90° درجه ای هر کدام از تیغها می توانید از لبه های نو و تیز استفاده کنید.

برای باز کردن پیچهای آلنی که تیغهای بالا و پایین را نگاه می دارد از آچار آلن هم اندازه با آن پیچها استفاده کنید.

هر دو تیغ (بالا و پایین) را 90° درجه بچرخانید تا لبه های کار نکرده و تیز در محل برش قرار گیرند. زمانی که از هر چهار لبه استفاده شد و آنها کند شدند، قطعاً تیغ ها را باید تعویض کنید. (شکل ۱) برای بستن تیغه بالایی تیغ را در جای خود قرار دهید و آن را به سمت بالا فشار دهید و تا زمانی که پیچ آلن کاملاً محکم نشده به این کار ادامه دهید. (شکل ۲)

بعد از بسته شدن تیغ کاملاً دقت کنید که هیچ فاصله ای مابین تیغ و سطح شیب دار نگهدارنده تیغ نباشد. (شکل ۳)

تیغ پایینی را هم به همین صورت محکم کنید البته پس از آنکه فاصله بین دو تیغ را تنظیم کردید.



✱ طول عمر تیغه های برش

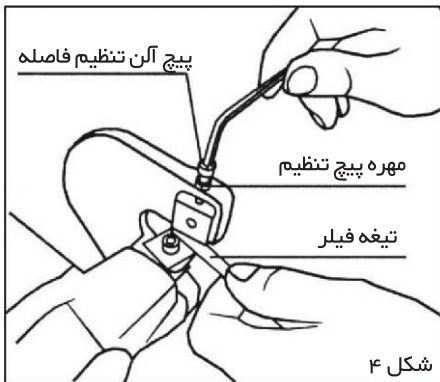
طول عمر تیغه های برش کاملاً بستگی به نوع جنسی که برش می دهید و مدت زمانی که برش می دهید و سختی و نرمی قطعه کار دارد. اما به طور معمول هر تیغ می تواند ۵۰۰ متر (۱۵۰۰ ft) برش در ورق ۳/۲ (۱/۸") از جنس فلزات معمولی ایجاد کند. بنابراین هر ست تیغه (بالا و پایین) با استفاده از چهار لبه آن می تواند ۲۰۰۰ متر (۶۵۶۰ ft) برش ایجاد کند.

تنظیم فاصله تیغ ها

احتیاط:

- قبل از تنظیم فاصله تیغ ها دقت کنید کلید دستگاه خاموش باشد و دوشاخه از پریز جدا شده باشد.
- هنگامی که می خواهید فاصله تیغها را تنظیم کنید دقت کنید که نگهدارنده تیغ بالایی باید در پایین ترین حد خود باشد.

ابتدا پیچ آلن نگهدارنده تیغ پایین را کمی باز کنید تا تیغ آزاد شود و بتواند حرکت کند. سپس با استفاده از تیغه فیلر، ضخامت مورد نظر را پیدا کنید و بین دو تیغه قرار دهید. (شکل ۴)



پیدا کردن ضخامت مناسب تیغه فیلر متناسب با ضخامت قطعه کار در جدول همراه عکس آمده است. پیچ تنظیم فاصله را به مقداری ببندید که مطابق با فاصله ایجاد شده توسط تیغه فیلر باشد. دقت کنید تیغه فیلر به راحتی نباید از شکاف ایجاد شده عبور کند. سپس پیچ نگهدارنده تیغ پایین را کاملاً محکم ببندید.

ترکیب ضخامت تیغه های فیلر (واحد: میلیمتر mm)

۳/۲ (۱/۸")	۲/۵ (۳/۳۲")	۲/۳ (۳/۳۲")	ضخامت قطعه کار
۱/۵+۲/۰	۱/۰+۱/۵	۱/۰+۱/۵	ضخامت تیغه فیلر

عملکرد کلید

احتیاط:

قبل از به برق وصل کردن دستگاه مطمئن شوید کلید سالم است و درست عمل می کند و با فشار دادن و

رها کردن آن، به حالت خاموش "Off" بر می گردد.

برای روشن کردن دستگاه شاسی کلید را فشار دهید

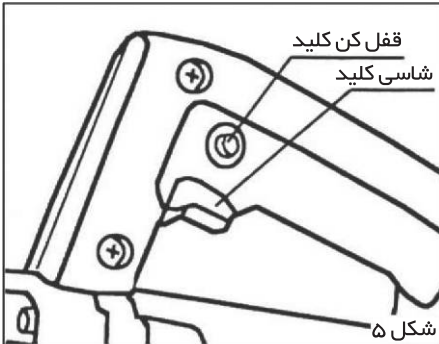
و برای خاموش کردن شاسی کلید را رها کنید.

برای کارهای بلند مدت شاسی کلید را فشار دهید

سپس قفل کن کلید را فشار دهید . برای خاموش

کردن دستگاه در این حالت شاسی کلید را فشار دهید

و سپس رها کنید تا دستگاه خاموش شود. (شکل ۵)



ضخامت برش مجاز

دو شیار در پایین قاب فلزی دستگاه تعبیه شده

است که با آن می توانید ضخامت ورقهای فلز معمولی

و فلزات سخت را پسندید. اگر ورقی که می خواهید

بر روی آن کار کنید وارد یکی از شیارها شد آن ورق

قابل برش می باشد. (شکل ۶)

ضخامت ورقهایی که قابل برش می باشند بستگی

به جنس (سختی) فلز استفاده شده در آن دارد.

حداکثر ضخامت ورقهایی که قابل برش می باشند در

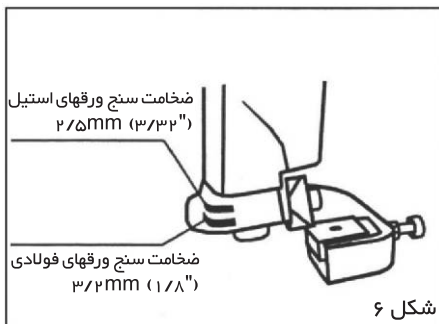
جدول روبرو آمده است. در قسمت راست جدول

مقدار سختی فلزات آمده است.

بریدن ورقهایی با ضخامت بیشتر باعث خرابی دستگاه

و حتی امکان آسیب دیدن کاربر می باشد بنابراین طبق

جدول روبرو با دستگاه کار کنید.

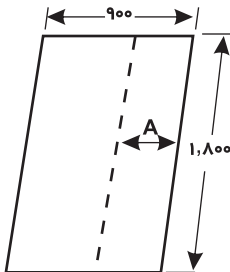


نوع جنس ورق	استحکام کششی (MPa)	حداکثر ضخامت برش (mm)
ورق فولادی	۳۹۰	۳/۲
فولاد سخت	۵۸۰	۲/۵
فولاد استیل	۵۸۰	۲/۵
ورق آلومینیوم	۲۴۰	۴/۰

دستور العمل برش کاری

احتیاط:

- تیغه ها را کاملاً بررسی کنید. در صورت کند شدن یا فرسوده بودن آنها را تعویض یا از لبه جدید استفاده کنید.
- تیغه های تیز باعث برش کاری بهتر و سالم ماندن دستگاه می شوند.
- قطعات کوچک کار را کاملاً محکم ببندید (با استفاده از گیره) تا از پرش یا لغزش آنها جلوگیری شود.
- در هنگام برش قطعات ضخیم، آنها را کاملاً مهار کنید تا در هنگام برش حرکت نکنند. بهتر است آنها را بر روی پایه یا میز کار استاندارد قرار دهید.
- هرگز در مواقعی که تیغه ها با ورق های فلزی در تماس هستند و با آنها برخورد دارند دستگاه را روشن نکنید.
- همیشه کابل دستگاه را از دستگاه و تیغه و قطعات و پلیسه های تیز دور نگه دارید.
- فشار بیش از اندازه به دستگاه که باعث کاهش سرعت دستگاه شود موجب کاهش طول عمر تیغه ها و دستگاه و برش های نامرغوب می شود.
- از برش ورقهایی با ضخامت بیشتر از حد مجاز به شدت پرهیز کنید. زمانی که ورقها ضخیم تر از حد مجاز باشند تیغه ها سریعتر خراب می شوند. جهت اطلاع از حداکثر عرض برش جدول زیر را مطالعه فرمایید.

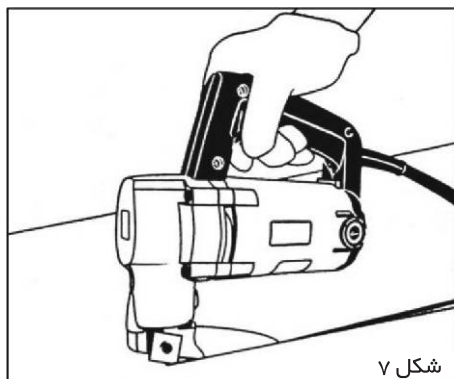


(واحدها به: mm)

حداکثر عرض برش (A)	ورقهای فولادی	ضخامت، ۳/۲ : ۹۰
		ضخامت، ۳/۲ : نامحدود
	فولاد استیل	ضخامت، ۵/۲ : ۷۰
		ضخامت، ۵/۲ : نامحدود

نکته! حداقل شعاع برش در ورقهای فولادی با ضخامت ۳/۲ mm (۳/۳۲") ۵۰ mm می باشد.

- برای طول عمر بیشتر تیغه ها و جلوگیری از خوردگی آنها توصیه می شود به صورت منظم با مقدار بسیار کمی روغن، تیغه ها را روغن کاری نمایید. برای این منظور از روغن های سبک با غلظت کم استفاده نمایید.



شکل ۷

دستگاه را کاملاً محکم بگیرید. دستگاه را روشن کنید و اجازه دهید دستگاه به حداکثر سرعت خود برسد سپس شروع به برشکاری نمایید. برای راحت بریدن ورقها، در هنگام برش، انتهای دستگاه را کمی به سمت پایین بگیرید. (شکل ۷)

حفظ و نگهداری دستگاه

احتیاط:

- همیشه قبل از شروع تعمیر یا نظافت دستگاه کلید را خاموش کنید و دوشاخه را از پریز جدا نمایید.

۱. بررسی پیچها

پیچهای دستگاه را به صورت منظم بررسی کنید. پیچهای باز شده را محکم ببندید و اگر پیچی از دستگاه کم شده، پیچ مناسب جایگزین کنید.

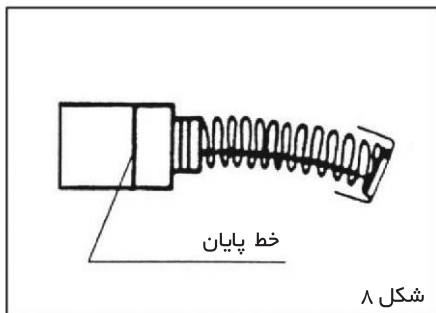
۲. حفظ و نگهداری موتور

موتور و سیم پیچها قلب ابزار برقی می باشند. دقت کنید موتور دستگاه مرطوب یا آغشته به روغن نباشد.

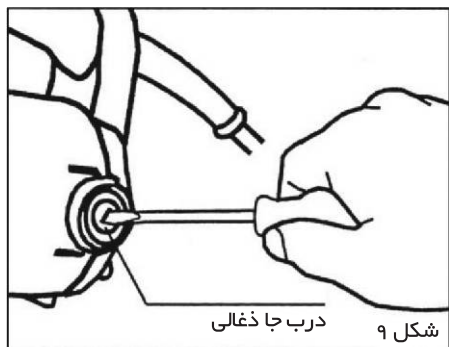
۳. تعویض و بررسی ذغال ها

ذغال ها را به صورت منظم بررسی کنید. ذغال و جا ذغالی را همیشه تمیز نگه دارید. دقت کنید ذغال در جا ذغالی به راحتی حرکت کند. در هنگام تعویض دقت کنید هر دو ذغال را با هم تعویض کنید و از ذغالهای اصلی استفاده نمایید. ذغال را زمانی تعویض کنید که به خط پایان رسیده باشد.

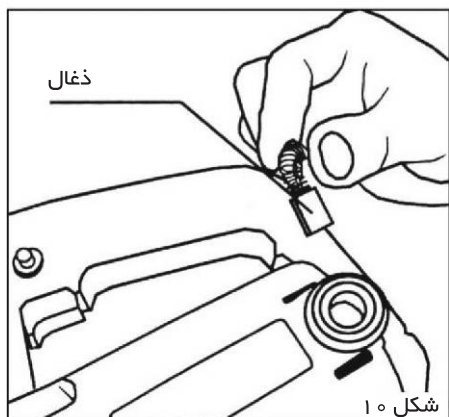
(شکل ۸)



شکل ۸

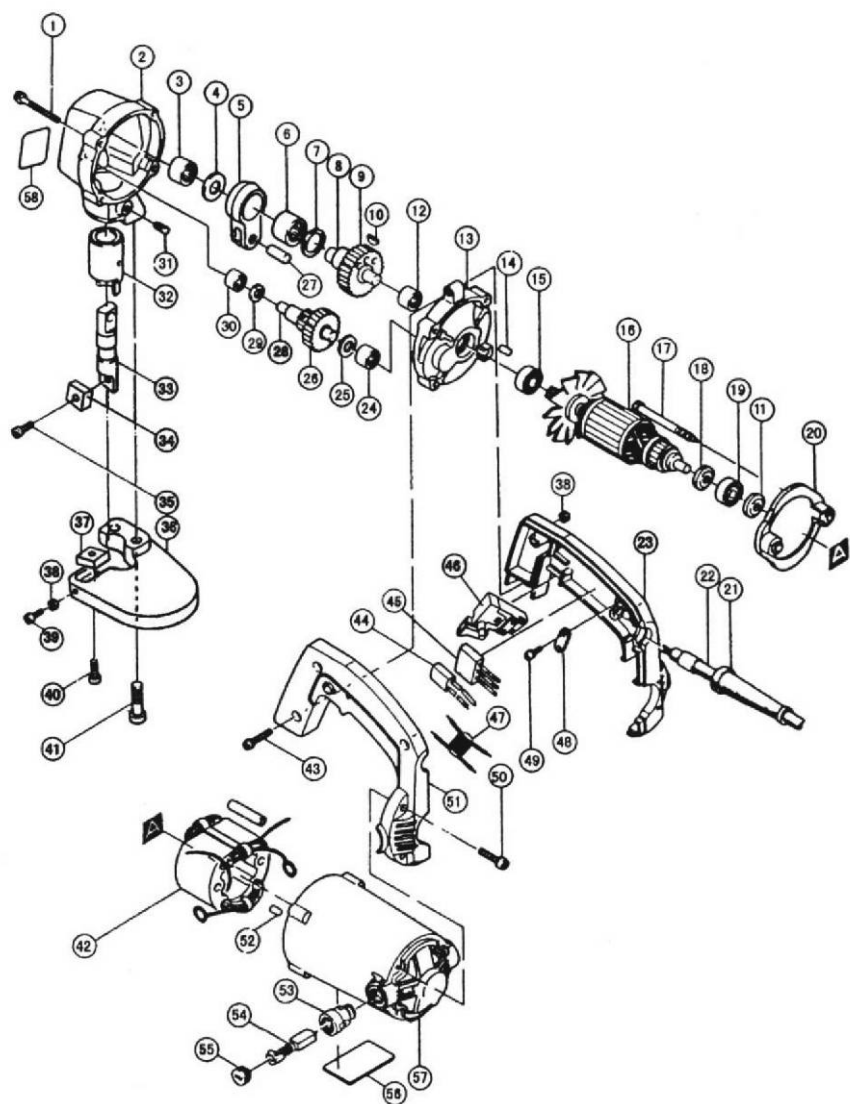


با استفاده از پیچ گوشتی درب جا ذغالی را باز نمایید.
(شکل ۹)



ذغال فرسوده را خارج کنید و ذغال جدید را داخل
جا ذغالی قرار دهید و درب جا ذغالی را کاملاً ببندید.
(شکل ۱۰)

✳ برای تعمیر و بررسی موارد دیگر حتماً به تعمیرگاههای مجاز رجوع کنید. و از دستکاری و باز کردن
دستگاه به شدت پرهیز نمایید.



EXPLANATION OF GENERAL VIEW

1	Pan Head Tapping Screw ST4.8×45	30	Needle Bearing
2	Gear Housing	31	Hex Socket Head Screw M8×30
3	Needle Bearing	32	Blade Holder Cover
4	Washer	33	Blade Holder
5	Rod	34	Upper Blade
6	Needle Bearing	35	Hex Socket Head Bolt M5×15
7	Washer	36	Yoke
8	Crank Shaft	37	Lower Blade
9	Spur Gear	38	Hex Nut M5
10	Woodruff Key	39	Hex Socket Head Bolt M5×20
11	Washer	40	Hex Socket Head Bolt M5×12
12	Needle Bearing	41	Hex Socket Head Bolt M6×14
13	Gear Housing Cover	42	Stator Assembly
14	Rubber Pin	43	Pan Head Tapping Screw ST4.8×25
15	Ball Bearing 608-ZZ	44	Capacitor
16	Armature Assembly	45	Capacitor
17	Pan Head Tapping Screw ST4.8×60	46	Trigger Switch
18	Insulation Washer	47	Inductance
19	Ball Bearing 608-ZZ	48	Strain Relief
20	Baffle Plate	49	Pan Head Tapping Screw ST4.2×16
21	Cord Guard	50	Pan Head Tapping Screw ST4.8×25
22	Cord	51	Handle Cover
23	Handle Set	52	Rubber Pin
24	Needle Bearing	53	Carbon Brush Holder
25	Washer	54	Carbon Brush
26	Helical Gear	55	Brush Holder Cap
27	Pin	56	Nameplate
28	Spindle	57	Motor Housing
29	Washer		

