

DCA

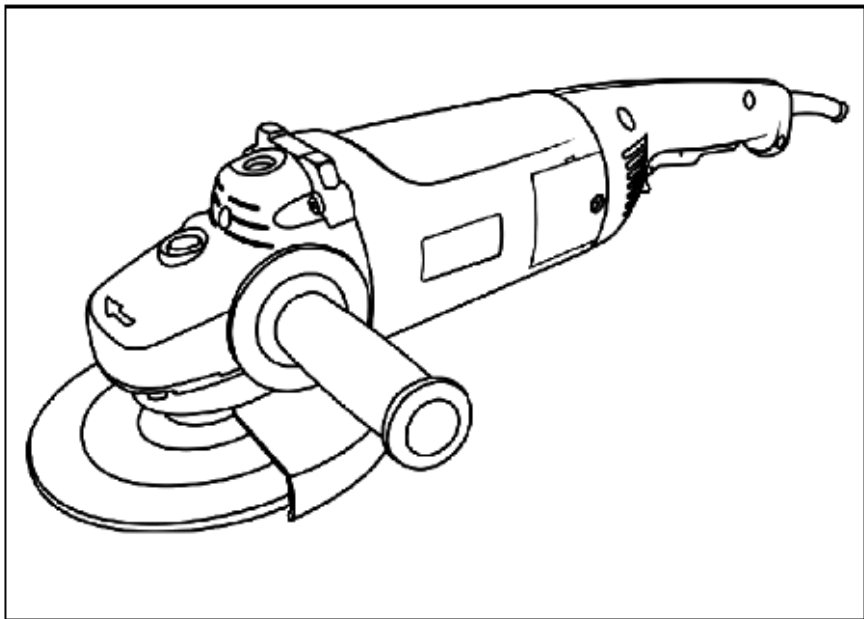
دکا سیستم‌ها

ASM03-180 / ASM03-230

S1M-FF03-180 / S1M-FF03-230

فرز آهنگری و سنگبری

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، پروفیل 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

S1M-FF03-230	S1M-FF03-180	مدل	
۲۲۰۰ W	۲۲۰۰ W	قدرت (توان دستگاه)	
۶۶۰۰ r/min	۸۳۰۰ r/min	سرعت آزاد (دور در دقیقه)	
۲۳۰ mm ۶ mm ۲۲ mm	۱۸۰ mm ۶ mm ۲۲ mm	قطر خارجی ضخامت قطر داخلی	ابعاد صفحه
۵/۰ kg	۵/۰ kg	وزن خالص	

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

نکات ایمنی

۱. قبل از انجام هر کاری بر روی دستگاه و یا جابجایی دستگاه مطمئن شوید کلید دستگاه خاموش و دو شاخه از پریز جدا می باشد.
۲. از قاب محافظ مناسب با دستگاه استفاده نمایید. قاب محافظ، کاربر را از تکه های شکسته صفحه محافظت می کند.
۳. هرگز بدون قاب از دستگاه استفاده نکنید و قاب را همیشه در جای خود محکم ببندید.
۴. از صفحات مناسب با سرعت دستگاه استفاده نمایید. از صفحاتی که مخصوص کار در سرعت پایین تر هستند بر روی این دستگاه استفاده نکنید و برای پلایش کاری از صفحات فایبرگلاس استفاده کنید.
۵. اگر بر روی قطعه ای کار می کنید که امکان دارد سیم حامل جریان برق داخل آن باشد از دستکش های ضد برق گرفتگی استفاده کنید.
۶. همیشه صفحه را بررسی کنید تا مطمئن شوید ترک نداشته باشد یا معیوب نباشد. بعد از بستن صفحه لحظاتی آن را روشن نگاه دارید تا از بالانس بودن دستگاه مطمئن شوید. لرزش زیاد ممکن است از نابالانسی صفحه ایجاد شود.

۷. همیشه از عینک محافظ استفاده کنید. عینکهای طبی و آفتابی محافظ مناسبی برای این کار نمی باشد.
۸. در هنگام کار با این دستگاه از لباس کار مناسب (آستین دار)، کفش کار، دستکش مناسب و شلوار استفاده کنید.
۹. در هنگام ساب یا برش زدن امکان دارد گرد یا غبار تولید شود. پس حتماً از ماسک بینی و دهان استفاده نمایید.
۱۰. حتماً دسته کمکی را بر روی دستگاه نصب کنید و بعد، از دستگاه استفاده کنید.
۱۱. همیشه از مهره های زیر و روی خود دستگاه استفاده کنید.
۱۲. در حفظ و نگهداری مهره ها و شفت دستگاه کوشا باشید. خرابی این قطعات باعث خرابی صفحه و معیوب شدن دستگاه می شود.
۱۳. از تیغه های چوب بری برای این دستگاه استفاده نکنید. این تیغه ها باعث لرزش زیاد و امکان پرتاب شدن آن می باشد.
۱۴. انجام کارهایی از قبیل برس کاری، پلیش کاری و موزاییک سابی به دستگاه فشار زیادی وارد می کند.
۱۵. دست و انگشتان خود را از قسمت های متحرک دستگاه دور نگه دارید.
۱۶. دقت کنید کابل دستگاه از صفحه و خود دستگاه دور باشد. هرگز کابل دستگاه را دور مچ یا بازوی خود نپیچانید.
۱۷. دقت کنید در هنگام روشن کردن دستگاه صفحه با قطعه کار برخورد نداشته باشد.
۱۸. دستگاه را روشن کنید و اجازه دهید دقایقی دستگاه روشن بماند. سپس اطمینان حاصل کنید دستگاه صدای غیر طبیعی یا لرزش غیر طبیعی نداشته باشد.
۱۹. از قسمتهای معین شده صفحه برای کار استفاده نمایید.
۲۰. هرگز دستگاه را به گیره نبندید.
۲۱. دقت کنید جرقه های دستگاه به سمت شما یا فرد دیگری یا مواد قابل اشتعال پرتاب نشود.
۲۲. از گذاشتن دستگاه بر روی زمین و کار کردن با آن جداً خودداری فرمایید. با دستگاه فقط بر روی دست کار کنید.
۲۳. محلی را که بر روی آن کار کرده اید را سریعاً لمس نکنید احتمال سوختگی پوست زیاد است.
۲۴. از برش و ساب زدن قطعاتی که در آن (آزبست) بکار رفته به شدت پرهیز نمایید.
۲۵. از بکار گیری آب در محلی که بر روی آن کار می کنید به شدت خودداری نمایید. این دستگاه نیازی به کار با آب ندارد.
۲۶. در مکانهایی که بسیار گرم یا مرطوب و یا غبار آلود است از فیوز (۳۰ mA) استفاده نمایید.

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 مداخلات شدید به کاربر می شود.

کاربردهای دستگاه

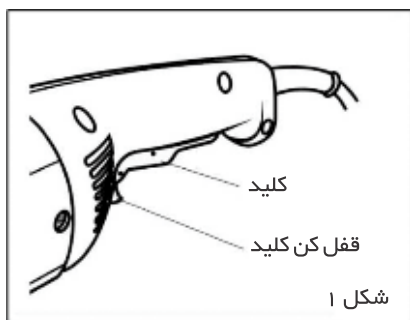
- برطرف کردن لبه های اضافی و پلیسه ها پس از ریخته گری بر روی آهن، برنز و آلومینیوم.
- برطرف کردن لبه ها و پلیسه ها پس از جوشکاری یا پس از برش یا قطع کردن و یا برشهایی که توسط هوا برش انجام شده.
- برش و ساب سنگ، سنگ مرمر، آجر و غیره.

دستور العمل کار با دستگاه

عملکرد کلید

احتیاط:

- قبل از وصل کردن دو شاخه به پریز توجه داشته باشید کلید دستگاه در حالت خاموش باشد و کلید دستگاه سالم باشد.
- برای کار در زمان طولانی کلید دستگاه را می توانید در حالت روشن قفل کنید. توجه داشته باشید در این حالت دستگاه را محکم نگه دارید.

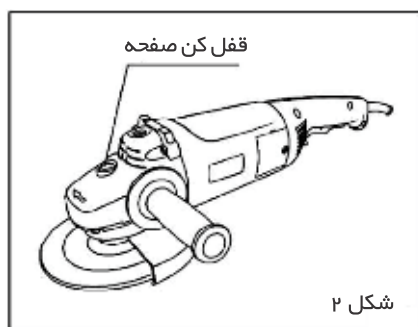


شکل ۱

عملکرد کلید بسیار ساده می باشد با فشار دادن کلید دستگاه روشن می شود و با رها کردن کلید دستگاه خاموش می شود. برای قفل کردن کلید، شما می توانید کلید را فشار دهید و سپس قفل کن کلید را فشار دهید و برای خاموش کردن کلید را فشار دهید و رها کنید. (شکل ۱)

قفل کن صفحه

احتیاط:



شکل ۲

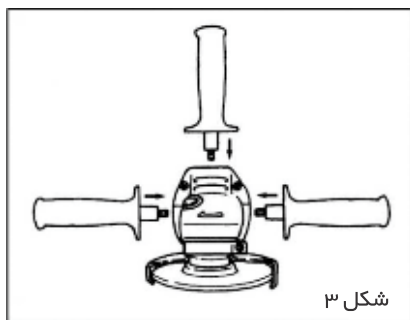
- هرگز در هنگام روشن بودن دستگاه و یا زمانی که صفحه هنوز در حال چرخیدن می باشد. قفل کن را فشار ندهید.

قفل کن را فشار دهید و شفت را مقداری حرکت دهید تا قفل کن در جای خود قرار گیرد. سپس صفحه را نصب یا از روی دستگاه باز کنید. (شکل ۲)

دسته کمکی

احتیاط:

- توجه داشته باشید که دسته کمکی همیشه بر روی دستگاه باشد و در جای خود محکم باشد.
- دسته کمکی را طبق (شکل ۳) در سه جهت می توانید نصب کنید.

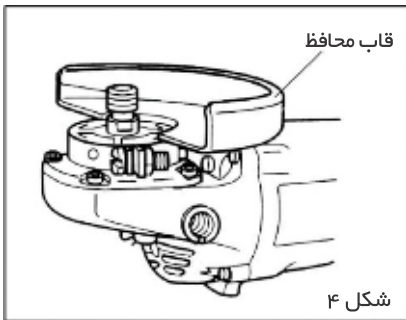


شکل ۳

نصب قاب محافظ

احتیاط:

- هرگاه از صفحات ساب یا برش استفاده می کنید توجه داشته باشید که قاب دستگاه را نصب کرده و آن را محکم کنید. توجه کنید لبه های برآمده قاب محافظ به طرف کاربر باشد.
- قبل از نصب قاب محافظ، کلید دستگاه را خاموش و دوشاخه را از پریز جدا کنید.

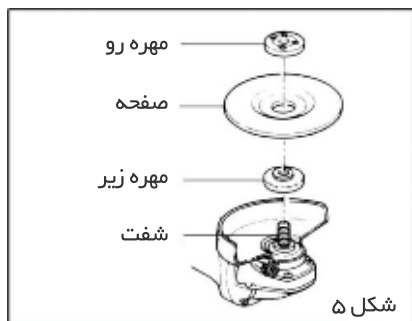


پیچ قاب محافظ را باز کنید. و بین قاب محافظ را در شیار مخصوص آن بر روی درب گیربکس قرار داده و به سمتی که می خواهید بچرخانید و بعد پیچ قاب محافظ را محکم ببندید. (شکل ۴) ممکن است پس از مدتی پیچ قاب محافظ باز شود و باعث چرخش قاب شود. بنابراین قبل از شروع به کار کردن از محکم بودن قاب محافظ اطمینان حاصل کنید و برای باز کردن قاب مراحل فوق را بعکس انجام دهید.

نصب و باز کردن صفحه ساب یا صفحه برش

احتیاط:

- قبل از نصب یا باز کردن صفحه، کلید دستگاه را خاموش و دو شاخه را از پریز جدا کنید.
- زمانی که از صفحه بر روی دستگاه استفاده می کنید حتماً قاب محافظ را نصب کنید. ممکن است صفحه در هنگام کار خرد شود و تکه های آن به کاربر آسیب برساند.
- از قفل کن صفحه زمانی استفاده کنید که شفت کاملاً ایستاده و چرخش نداشته باشد.
- قبل از روشن کردن دستگاه مطمئن شوید قفل کن رها شده و صفحه آزادانه می چرخد.



شکل ۵

مهره زیر را بر روی شفت قرار داده و آن را در جای خود قرار دهید. سپس صفحه را بر روی مهره زیر قرار داده و بعد مهره رو را بر روی شفت ببندید و محکم کنید. برای بستن از قفل کن صفحه و آچار مهره رو استفاده کنید. (شکل ۵)

دقت کنید که اگر از صفحه برش و نازک استفاده می کنید نافی مهره رو به سمت بالا باشد و اگر از صفحات ساب و ضخیم استفاده می کنید نافی مهره رو به سمت داخل باشد تا صفحه را محکم نگه دارد.

نحوه کار با دستگاه

احتیاط:

- همیشه هنگام کار با دستگاه از عینکهای محافظ و یا قابهای محافظ صورت استفاده نمایید.
- قبل از شروع به کار دستگاه را به صورت آزمایشی دقیقی روشن نگه دارید تا مطمئن شوید دستگاه لرزش و یا صدای غیر طبیعی نداشته باشد. توجه کنید هنگامی که دستگاه را به صورت آزمایشی روشن می کنید دستگاه و صفحه را به سمت خود یا فرد دیگری نگیرید. دقت کنید از صفحات ترک خورده و یا معیوب استفاده نکنید.
- مدت زمان آزمایش:
- زمانی که صفحه نو بر روی دستگاه نصب کرده اید ۳ دقیقه یا بیشتر
- زمانی که از صفحه مصرف شده قبلی استفاده می کنید ۱ دقیقه یا بیشتر
- زمانی که صفحه با کار برخورد دارد دستگاه را روشن نکنید.
- وزن دستگاه برای فشار بر سطح کار کافی می باشد. فشار اضافی به دستگاه وارد نکنید. فشار اضافی باعث شکستن صفحه می شود.
- اگر دستگاه به زمین خورده است حتماً صفحه را تعویض کنید و از صفحه نو استفاده کنید. و هرگز از آن صفحه استفاده نکنید.
- هرگز با صفحه به سطح کار ضربه نزنید.
- هرگز صفحه دستگاه را در گوشه ها یا شیارها و یا قسمتهای تیز تحت فشار نگذارید. این عمل باعث قلاب کردن دستگاه و شکستن صفحه می شود.

- هرگز صفحات برش چوب الماسه و غیر الماسه را بر روی این دستگاه نصب نکنید. این صفحات برای کار در این سرعت مناسب نمی باشد. و خطر مصدوم شدن کاربر می باشد.
- دستگاه را زمانی بر روی زمین بگذارید که دستگاه کاملاً ایستاده و حرکت نمی کند. دستگاه را در حالت روشن و یا بلافاصله پس از خاموش کردن بر روی زمین نگذارید.

همیشه دستگاه را با دو دست محکم گرفته و سپس روشن کنید. و پس از لحظاتی صفحه را با کار

درگیر کنید. زاویه مناسب با سطح کار بین

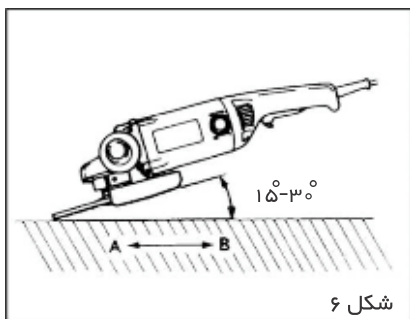
۱۵ تا ۳۰ درجه می باشد. (شکل ۶)

اگر صفحه نو بر روی دستگاه نصب کرده اید

آن را در جهت A حرکت ندهید. پس از مدتی

کار کردن با صفحه نو می توانید آن را در هر

دو جهت A و B حرکت دهید. (شکل ۶)



چرخش دسته کلید

احتیاط:

- زمانی که کلید در حالت روشن است چرخش دسته عمل نمی کند.
- تا زمانی که دسته کلید در جای خود قرار نگرفته کلید را روشن نکنید.

برای راحتی کاربر و عملکرد بهتر دستگاه دسته

کلید می تواند تا ۹۰ درجه به راست و یا چپ

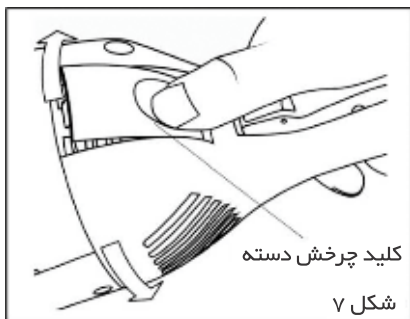
چرخش کند. این عملکرد دسته کار را برای

افراد راست دست و یا چپ دست به یک اندازه

راحت می کند. قفل کن دسته را فشار دهید و

هم زمان دسته را به سمت دلخواه بچرخانید.

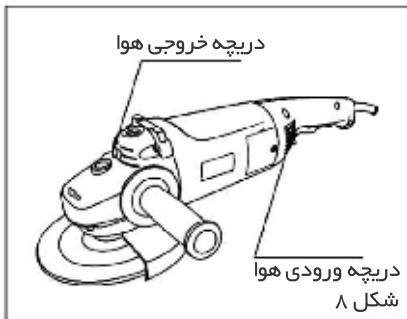
(شکل ۷)



حفظ و نگهداری دستگاه

احتیاط:

- در هنگام تمیز کردن و بررسی دستگاه دقت کنید کلید در حالت خاموش باشد و دو شاخه از پریز جدا شده باشد.



۱. بعد از اتمام کار

همیشه دریچه های ورودی و خروجی هوا را تمیز نگه دارید . بسته شدن این دریچه ها باعث گرم شدن دستگاه و ضعیف عمل کردن آن می شوند. (شکل ۸)

۲. بازرسی صفحه

صفحات کار خود را همیشه بررسی کنید. از صفحات ترک خورده و معیوب استفاده نکنید.

۳. بازرسی پیچها

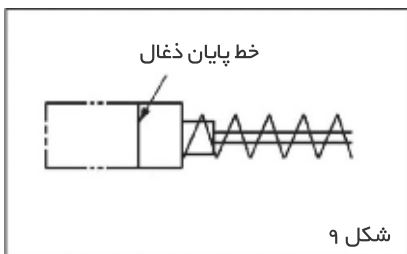
به علت داشتن مقداری لرزش در این دستگاه ها پس از مدتی امکان دارد پیچها باز شده و محکم نباشند. به صورت منظم پیچها را بررسی کنید و پیچ های باز شده را دوباره محکم کنید و اگر پیچی در جای خود نیست پیچ مناسب دیگری در جای آن ببندید.

۴. نگهداری موتور

موتور و سیم پیچ دستگاه قلب دستگاه می باشد. توجه داشته باشید سیم پیچ دستگاه مرطوب یا به روغن آغشته نشده باشد.

۵. تعویض و بررسی ذغال

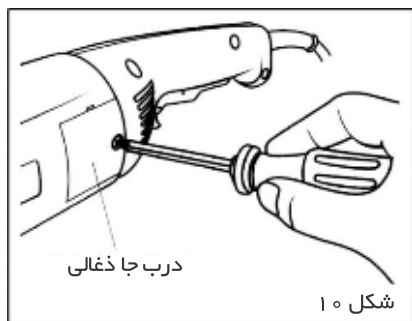
به صورت منظم ذغال دستگاه را بررسی نمایید. آنها را تمیز کنید و توجه کنید ذغال در جا ذغالی به راحتی حرکت کند. (شکل ۹)



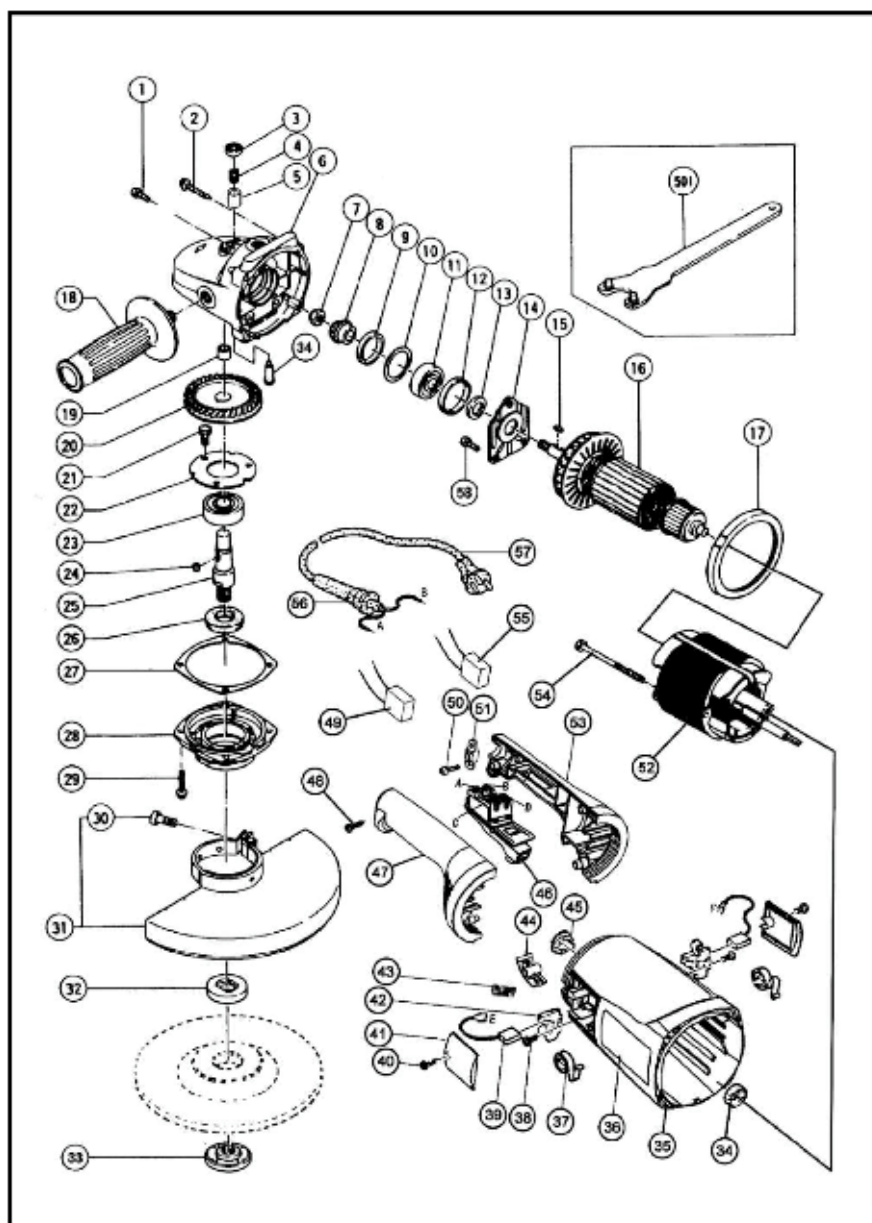
و زمانی که ذغال به خط پایان رسیده بود آنها را تعویض کنید. توجه کنید هر دو ذغال را باهم و در یک زمان تعویض کنید. و همیشه از ذغال های اصلی و فابریک

استفاده نمایید. (شکل ۹)

درب جا ذغالی را با پیچ گوشتی باز کنید ذغالهای نو را با فرسوده تعویض کنید و درب جا ذغالی را محکم در جای خود ببندید. (شکل ۱۰)



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



EXPLANATION OF GENERAL VIEW

1	Hex Socket Head Screw M5×12	30	Slotted Cheese Head Screw M8×22
2	Pan Head Tapping Screw ST5.2×35	31	Wheel Guard
3	Spindle Lock Nut	32	Inner Flange
4	Spring	33	Outer Flange
5	Sleeve	34	Rubber Pin
6	Gear Housing	35	Motor Housing
7	Hex Lock Nut	36	Nameplate
8	Driving Spiral Bevel Gear	37	Coil Spring
9	Oil Seal	38	Pan Head Tapping Screw ST4.2×12 (with Flat Washer)
10	Washer	39	Carbon Brush
11	Ball Bearing 6301VV	40	Pan Head Tapping Screw ST4.2×12 (with Flat Washer)
12	Damping Washer	41	Motor Housing Cover
13	Felt Washer	42	Carbon Brush Holder Ass'y
14	Bearing Cover	43	Lock Spring
15	Woodruff Key	44	Unlocking Button
16	Armature Assembly	45	Wire Guide
17	Baffle Plate	46	Switch
18	Auxiliary Handle	47	Right-half Handle
19	Needle Bearing HK1212	48	Pan Head Tapping Screw ST4.2×19 (with Flat Washer)
20	Driven Spiral Bevel Gear	49	Capacitor
21	Pan Head Screw M5×10 (with Spring Washer)	50	Pan Head Tapping Screw ST4.2×16 (with Flat Washer)
22	Bearing Retainer	51	Strain Relief
23	Ball Bearing 6302VV	52	Stator Ass'y
24	Woodruff Key	53	Left-half Handle
25	Drive Spindle	54	Cross Recessed Hexagon Bolt with Indentation ST5.2×75
26	Dustproof Washer	55	Soft Start Component (optional)
27	Paper Washer	56	Cord Guard
28	Bearing Box	57	Cord
29	Hex Socket Head Screw M5×16	58	Hex Socket Head Screw M5×10