

DCA

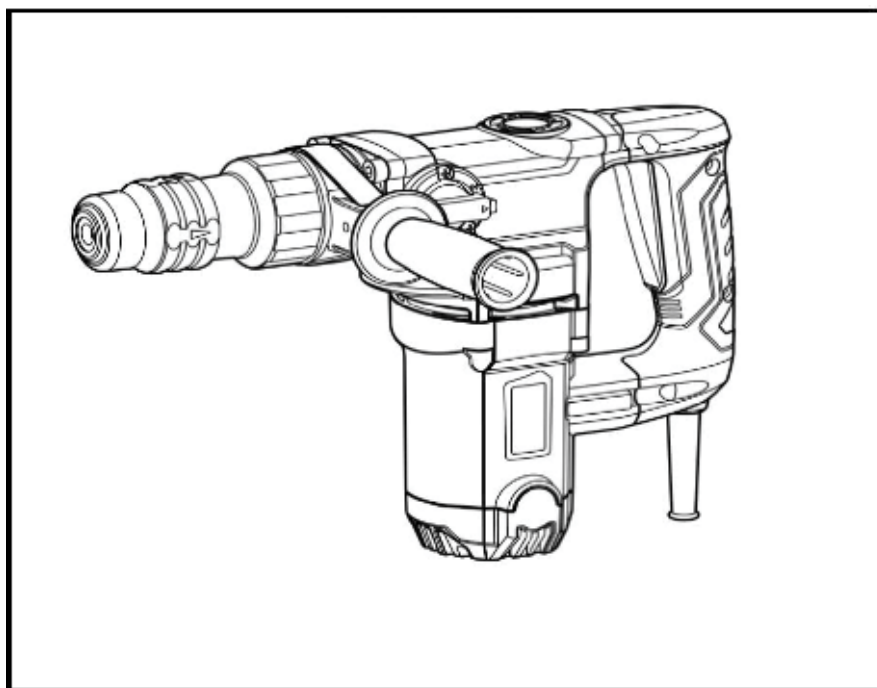
دکا سی اچا

AZC04-30

Z1C-FF04-30

بتن کن

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 و 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

۹۶۰ W	قدرت (توان دستگاه)
۵۰۰۰ .../min	تعداد ضربه در دقیقه
۱۰۰۰ r/min	سرعت آزاد (دور در دقیقه)
۳۰ mm	حداکثر ظرفیت مته کاری (میلیمتر)
۵/۲ 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. در هنگام کار با این دستگاه از کلاه ایمنی ترجیحاً با محافظ صورت، دستکش های ضخیم، عینک محافظ، کفش ایمنی و از ماسک دهان و بینی استفاده شود.
۲. برای مواقعی که مدت زیادی با دستگاه کار می کنید از گوشی های صداگیر استفاده شود. چرا که صدای دستگاه برای مدت زیاد باعث کاهش شنوایی می شود.
۳. برای جدا کردن مته از دستگاه از دستکش عایق استفاده نمایید. ممکن است مته با سیم حامل جریان برق اتصال پیدا کرده باشد و خطر برق گرفتگی داشته باشد.
۴. دقت کنید که مته به صورت صحیح و کامل به دستگاه وصل شده باشد.
۵. این دستگاه به گونه ای طراحی شده است که در حالت عادی مقداری لرزش داشته باشد (ویبره). قبل از شروع کار از محکم بودن تمام پیچها اطمینان حاصل نمایید.
۶. در مواقعی که هوا سرد است یا از دستگاه به مدت زیادی استفاده نشده، اجازه دهید ابتدا با دور کم و فشار کم روی کار گرم شود و سپس از آن استفاده کنید.

۷. هنگامی که با این دستگاه در ارتفاع کار می کنید حتماً از کلاه ایمنی، دستکش، کمربند ایمنی و کفش ایمنی استفاده کنید و مواظب باشید فردی در پایین محل کار شما نباشد.
۸. دستگاه را با دو دست نگه دارید و از دسته کمکی استفاده نمایید.
۹. دست و انگشتان خود را از قسمت های متحرک دستگاه دور نگه دارید.
۱۰. دستگاه را در حالت روشن رها نکنید. تنها زمانی دستگاه را روشن کنید که آن را محکم نگه داشته اید.
۱۱. در هنگام کار با دستگاه، مته را به طرف فردی نگیرید. ممکن است مته پرتاب شود و باعث صدمه به افراد شود.
۱۲. پس از اتمام کار، از دست زدن به مته خودداری نمایید. ممکن است حرارت مته بالا باشد و پوست شما را بسوزاند.
۱۳. ممکن است بعضی از موادی که در آن مته کاری می کنید. حاوی مواد سمی و شیمیایی مضر باشد، حتماً قبل از مته کاری از مواد تشکیل دهنده قطعه کار آگاهی داشته باشید.

در حفظ و نگهداری دفترچه راهنما کوشا باشید.

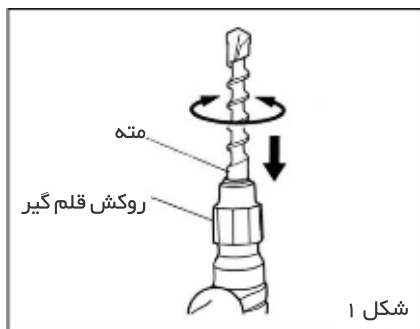
هشدار! توجه داشته باشید رعایت نکردن موارد فوق و استفاده غیر اصولی از دستگاه باعث صدمات شدید به کاربر می شود.

دستورالعمل کار با دستگاه

نصب و باز کردن مته

احتیاط:

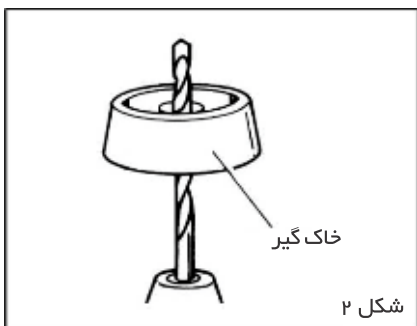
- قبل از نصب یا باز کردن مته دقت نمایید کلید در حالت خاموش "OFF" باشد و دوشاخه از پریز جدا شده باشد.
 - قبل از نصب مته، انتهای مته را که داخل دستگاه می شود کاملاً تمیز کنید و با مقدار خیلی کمی گیریس، آن را چرب نمایید.
- مته های چهارشیار (SDS-PLUS) به گونه ای طراحی شده اند که در مخزن مته مقداری آزاد باشند. دقت کنید، حرکت مته داخل مخزن مته اشکال و ایراد دستگاه نمی باشد. همچنین با ورود مته به داخل قطعه کار به صورت خودکار مته در جای خود ثابت می شود و دیگر لنگی یا تاب ندارد.
- دقت کنید در هنگام نصب مته به کاور خاک گیر آسیبی نرسد.



انتهای مته را کاملاً تمیز کنید و سپس با مقدار کمی گریس آن را چرب کنید. برای نصب مته های (چهار شیار SDS-Plus) روکش قلم گیر را کاملاً به سمت پایین بکشید، مته را داخل شفت قرار دهید و با کمی چرخاندن به سمت راست یا چپ مته در جای خود می افتد. (شکل ۱)

با رها کردن روکش قلم گیر مته به صورت خودکار قفل می شود. برای باز کردن مته فقط کافی است روکش قلم گیر را کاملاً به سمت پایین بکشید و بعد مته را بیرون بیاورید. روکش قلم گیر را همیشه کاملاً تمیز نگهدارید. روکش قلم گیر باید آزادانه بچرخد و به راحتی به سمت پایین حرکت کند.

نصب خاک گیر



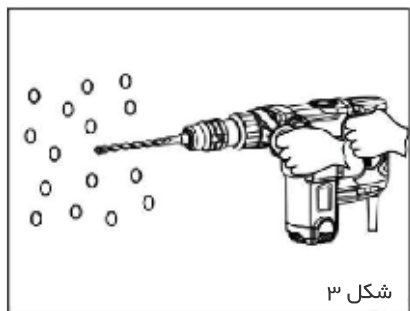
هنگامی که با دستگاه به سمت بالا (مثلاً در سقف) کار می کنید خاک گیر را نصب کنید تا از پخش شدن گرد و غبار جلوگیری شود. خاک گیر را مطابق شکل نصب کنید (شکل ۲). هنگامی که از مته های بزرگتر استفاده می کنید، سوراخ خاک گیر را بزرگتر کنید.

مته کاری

احتیاط:

- توجه داشته باشید که هنگام مته کاری اگر مته به هر نحوی داخل سوراخ گیر کند (گیر کردن به خاطر انباشته شدن خاک دور مته، برخورد به میل گردها در بتن) فشار چرخشی زیاد و ناگهانی به دستگاه و کاربر وارد می شود.
- همیشه از دسته کمکی استفاده کنید و دستگاه را با هر دو دست نگه دارید. رعایت نکردن این موارد ممکن است باعث صدمه دیدن کاربر شود.

با نصب مته های مخصوص چهار شیار می توانید در بتن و سنگ های بسیار فشرده سوراخ ایجاد کنید.



مته را در جای دلخواه قرار دهید و بدون اینکه فشاری به دستگاه بیاورید دستگاه را روشن کنید. با فشار متناسب و آرامی شروع به مته کاری نمایید. دستگاه را محکم نگه دارید تا از محل مورد نظر جابجا نشود. (شکل ۳)

هنگامی که مته داخل سوراخ گیر می کند فشار به دستگاه نیاورید. بلکه مته را به صورت متناوب از سوراخ خارج کنید تا خاک داخل سوراخ تخلیه شود و مته آزادانه کار کند.

نصب عمق سنج

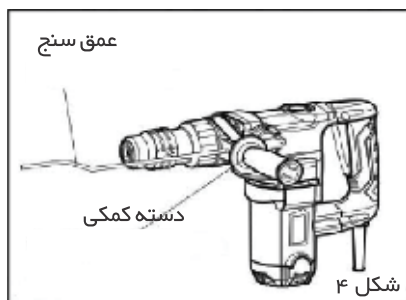
احتیاط:

- در جایی که با نصب عمق سنج امکان برخورد عمق سنج با بدنه دستگاه می باشد عمق سنج را نصب ننمایید.

با نصب عمق سنج می توانید سوراخهای با عمق یکسان و دلخواه ایجاد کنید.

دسته کمکی را باز کنید و انتهای عمق سنج را داخل نگهدارنده عمق سنج قرار دهید. سپس دسته کمکی را محکم ببندید. (شکل ۴)

با تنظیم فاصله سر عمق سنج تا سر مته عمق مورد نظر بدست می آید. سپس دسته را کاملاً محکم ببندید.



عملکرد کلید

احتیاط:

- قبل از به برق وصل کردن دستگاه مطمئن شوید کلید درست عمل می کند و در حالت خاموش باشد. با فشار دادن شاسی کلید، دستگاه روشن می شود و با رها کردن شاسی، دستگاه خاموش می شود.

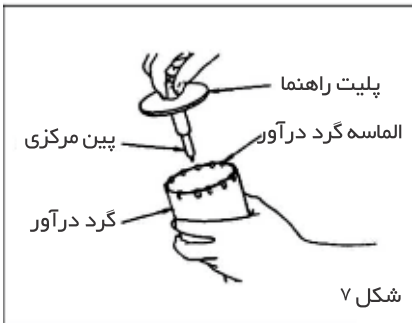
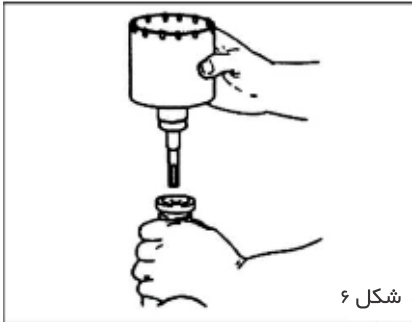
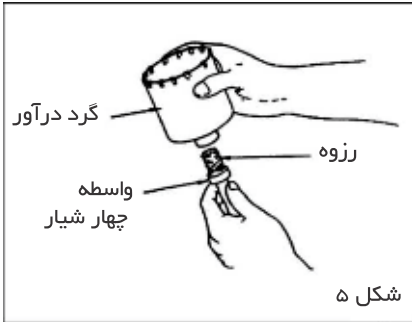
گرد درآور (لامپ هالوژن)

برای ایجاد سوراخهای بزرگ و ایجاد حفره می توانید از گرد درآور استفاده نمایید. (جای مخصوص لامپ هالوژن) و با استفاده از مته میانی گرد درآور می توانید سوراخهای بهتر و تمیزتر و دقیق تر ایجاد کنید.

■ نصب گرد درآور

احتیاط:

- قبل از نصب یا باز کردن لوازم جانبی مطمئن شوید کلید در حالت خاموش باشد و دوشاخه از پریز جدا شده باشد.
- قبل از نصب گرد درآور رزوه های واسطه را روغنکاری کنید که در هنگام باز کردن آن دچار مشکل نشوید.



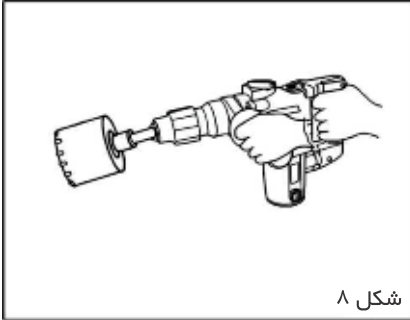
- ۱) گرد درآور را به واسطه چهار شیار وصل کنید و آن را محکم ببندید. (شکل ۵)
- ۲) واسطه چهار شیار را به دستگاه وصل کنید. (به قسمت نصب و باز کردن مته مراجعه کنید). (شکل ۶)
- ۳) مته و پلیت راهنما را داخل گردآور قرار دهید و آن را کاملاً محکم کنید.

- ۴) مته و پلیت را به نحوی نصب کنید که نوک مته از لبه و الماسه گرد درآور بالاتر باشد. با این کار ابتدا در محل سوراخی ایجاد می شود و مرکز گرد درآور در قطعه کار قرار می گیرد و از لغزیدن گرد درآور بر روی سطح کار جلوگیری می شود. (شکل ۷)

■ گردبری

احتیاط:

- قبل از نصب یا باز کردن گرد درآور و مته میانی، دوشاخه را از پریز جدا کنید و کلید را در حالت خاموش نگه دارید.



شکل ۸

۱) دستگاه را به برق وصل کنید.

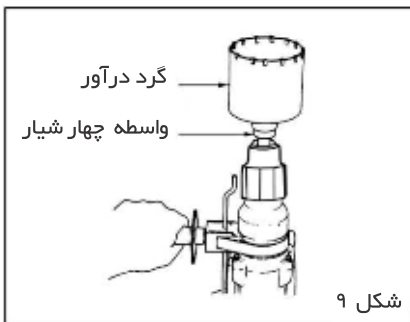
۲) مته میانی را در محل مورد نظر قرار دهید و هم زمان با روشن کردن دستگاه به مته فشار بیاورید تا داخل قطعه کار شود. این کار را ادامه دهید تا الماسه های گرد درآور با قطعه کار برخورد کند و شروع به برش کند. (شکل ۸)

۳) زمانی که گرد درآور به اندازه ۵mm به داخل قطعه کار نفوذ کرد می توانید گرد درآور را از قطعه

کار خارج کنید و مته و پلیت هدایتگر را از آن خارج کنید. پس از خارج کردن آن دوباره گرد درآور را در محل قرار دهید و به گردبری ادامه دهید.

با فشار بیش از اندازه به دستگاه نه تنها کار با سرعت بیشتری انجام نمی شود بلکه باعث خرابی الماسه های گرد درآور و خرابی زود هنگام دستگاه می شود.

■ باز کردن گرد درآور



شکل ۹

۱) دستگاه را به سمت بالا نگه دارید و چند بار دستگاه را روشن و خاموش کنید این کار باعث راحت تر باز شدن گرد درآور می شود. (شکل ۹)

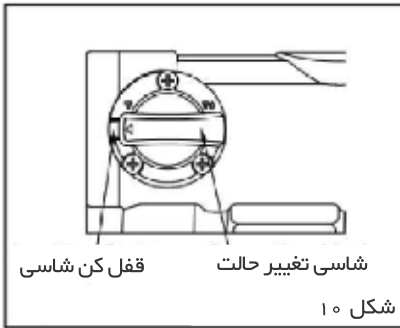
۲) واسطه گرد درآور را از دستگاه جدا کنید. گرد درآور را به وسیله دست یا آچار و یا گیره محکم نگه دارید. آچار را بر روی جای آچار واسطه چهار شیار قرار دهید و آن را از گرد درآور جدا کنید.

تخریب کاری

احتیاط:

- فقط زمانی حالت دستگاه را تغییر دهید که دستگاه خاموش و کاملاً متوقف شده باشد.
- برای تغییر حالت دستگاه قفل کن شاسی را به سمت داخل فشار دهید و با چرخاندن شاسی تغییر حالت آن را روی علامت چکش قرار دهید.

(شکل ۱۰)



گریس کاری

احتیاط:

- همیشه دقت کنید دوشاخه از پریز جدا شده باشد و دستگاه در حالت خاموش باشد.
- گریسکاری به اندازه و به موقع باعث عملکرد بهتر دستگاه می شود.
- زمان سرویس دستگاه بعد از ۲۰۰ ساعت کار با دستگاه می باشد.
- اگر دستگاه به موقع سرویس نشود و گریس آن تعویض نشود، گریس به حالت روان درآمده و از پیچها و از قسمت قلم گیر خارج می شود. این حالت باعث خرابی زود هنگام دستگاه می شود.

حفظ و نگهداری دستگاه

احتیاط:

- برای بررسی و نظافت دستگاه کلید دستگاه را خاموش کنید و دوشاخه را از پریز جدا کنید.

۱. بررسی مته و قلمها

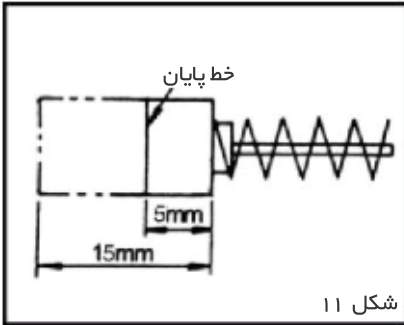
مته ها و قلم های کند شده باعث کندی کار و فشار بیش از اندازه و خرابی زود هنگام دستگاه می شود. مته ها و قلمهایی که کند و معیوب شده اند را به سرعت تعویض کنید و از مته و قلمهای جدید استفاده کنید.

۲. بررسی پیچها

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

۳. حفظ و نگهداری موتور

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



شکل ۱۱

۴. تعویض و بررسی ذغال ها

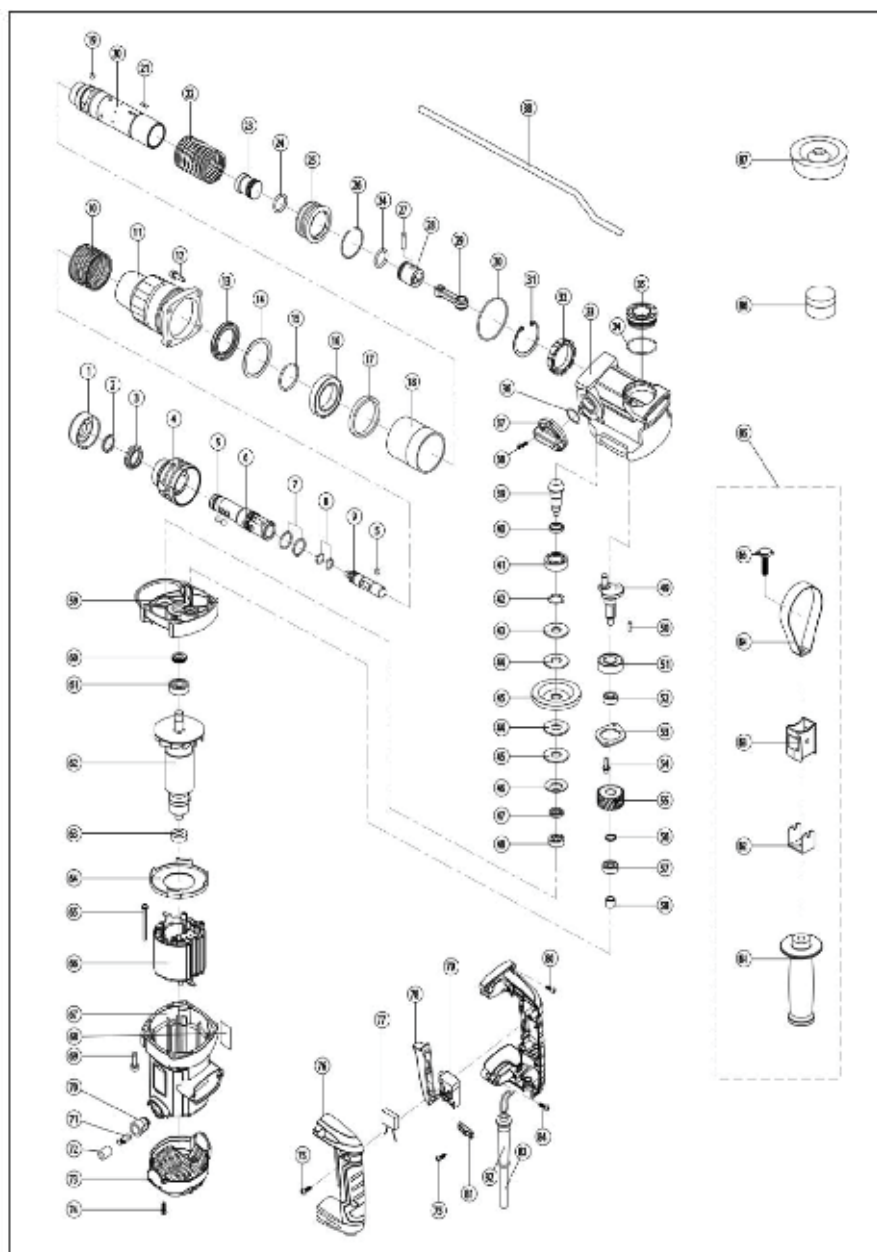
ذغال ها را به صورت منظم بررسی کنید. ذغال و جا ذغالی را همیشه تمیز نگه دارید. و دقت کنید ذغال در جا ذغالی به راحتی حرکت کند. در هنگام تعویض دقت کنید هر دو ذغال را با هم تعویض کنید. و از ذغالهای اصلی استفاده نمایید. ذغال را زمانی تعویض کنید که به خط پایان رسیده باشد.

(شکل ۱۱)

با استفاده از پیچ گوشتی، پشت دسته دستگاه را باز کنید و از دستگاه جدا کنید. فنر جا ذغالی را به سمت بیرون بکشید و ذغال فرسوده را از جا ذغالی جدا کنید و ذغال جدید را نصب کنید. سپس فنر جا ذغالی را در جای خود قرار دهید و پشت دسته را بر روی پوسته قرار دهید و پیچهای آن را محکم ببندید.

✳ کابل معیوب باید توسط متخصصین و نمایندگی های مجاز و با کابل های مخصوص همین دستگاه تعویض شود.

✳ 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	Front Cap	29	Connecting Rod
2	Ring	30	O Ring
3	Slide Grip Holder	31	Circlip for Hole
4	Slide Grip	32	Slide Bearing
5	Steel Ball	33	Gear Housing
6	Retainer Sleeve	34	O Ring
7	O Ring	35	Oil/Grease Cap
8	O Ring	36	O Ring
9	Impact Bolt	37	Operating Mode Selector Assembly
10	Spring	37-1	O Ring
11	Cylinder Case	37-2	Slider
12	Hex Socket Head Bolt M5×25 (with Spring and Flat Washer)	37-3	Rotary knob
13	Oil Seal	37-4	Rotary knob Base
14	Washer	37-5	Spring for Switch Lever
15	Circlip for Shaft	38	Pan Head Screw M4×12 (with Spring Washer)
16	Ball Bearing	39	Spiral Bevel Gear Shaft
17	Rubber Ring	40	Spacer Ring
18	Pipe	41	Needle Bearing
19	Steel Ball	42	Washer
20	Cylinder	43	Washer
21	Flat Key	44	Clutch Plate
22	Compression Spring	45	Helical Gear
23	Striker	46	Belleville Spring
24	O Ring	47	Nut
25	Driven Spiral Bevel Gear	48	Ball Bearing
26	Roundwire Snap Ring	49	Crank Shaft
27	Piston Pin	50	Flat Key
28	Piston	51	Ball Bearing

EXPLANATION OF GENERAL VIEW

52	Spacer Ring	80	Pan Head Tapping Screw
53	Bearing Retainer	81	Strain Relief
54	Hex Socket Head Screw M5×55 (with Spring and Flat Wahser)	82	Cord Guard
55	Gear	83	Cord
56	Circlip for Shaft	84	Pan Head Screw
57	Ball Bearing	85	Auxiliary Handle Assembly
58	Ball Bearing	85-1	Auxiliary Handle
59	Gear Housing Cover	85-2	Depth Gauge Holder
60	Oil Seal	85-3	Handle Holder
61	Ball Bearing	85-4	Trim Band
62	Armature Assembly	85-5	Bolt
63	Ball Bearing	86	Oil
64	Baffle Plate	87	Dust Cap
65	Pan Head Tapping Screw	88	Depth Gauge
66	Stator Assembly		
67	Motor Housing		
68	Nameplate		
69	Hex Socket Head Bolt		
70	Carbon Brush Holder		
71	Carbon Brush		
72	Brush Holder Cap		
73	Rear Cover		
74	Pan Head Tapping Screw		
75	Pan Head Tapping Screw		
76	Handle Assembly		
77	Capacitor		
78	Switch Trigger		
79	Trigger Switch		