



Professional GWS 18V-8

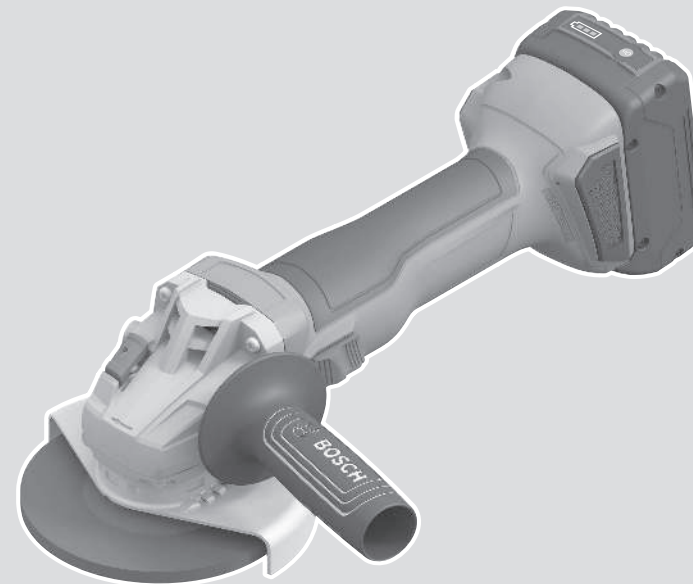
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 9M6 (2025.10) O / 23



1 609 92A 9M6

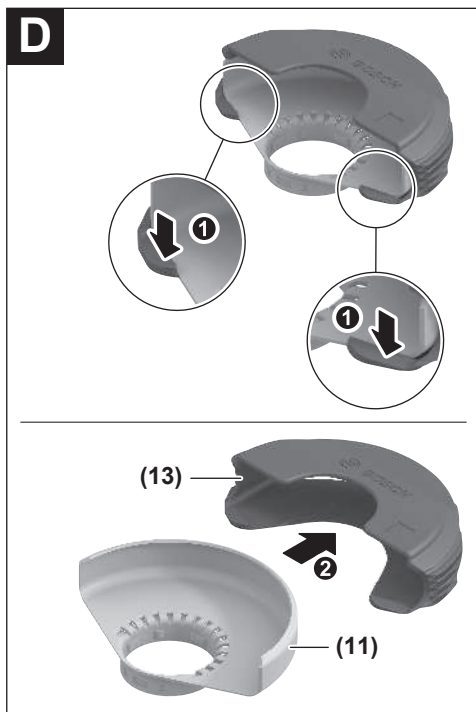
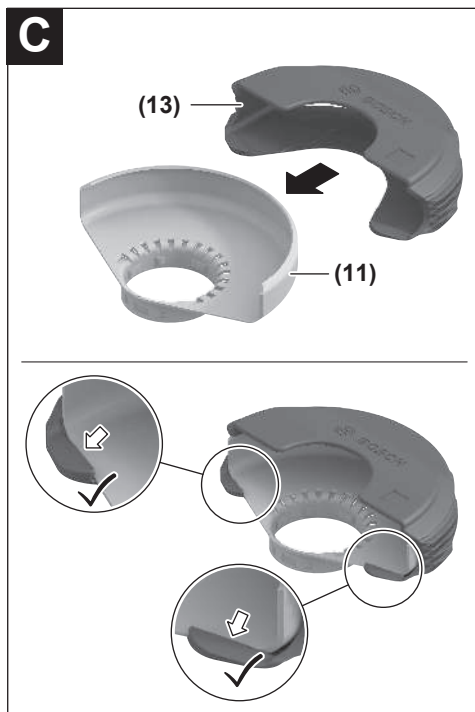
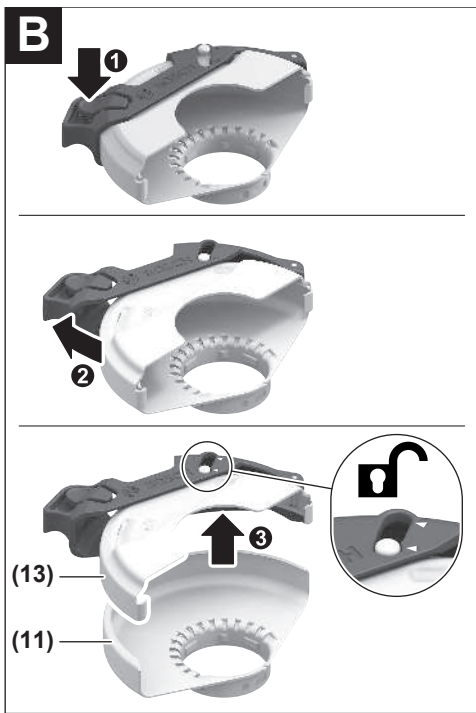
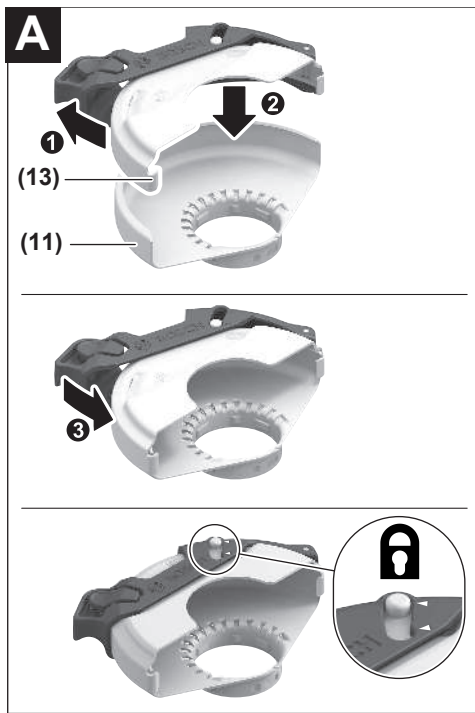


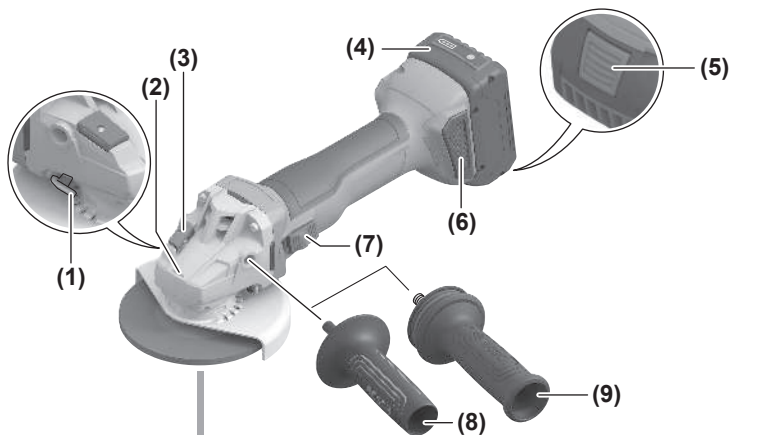
د فترچه راهنمای اصلی fa

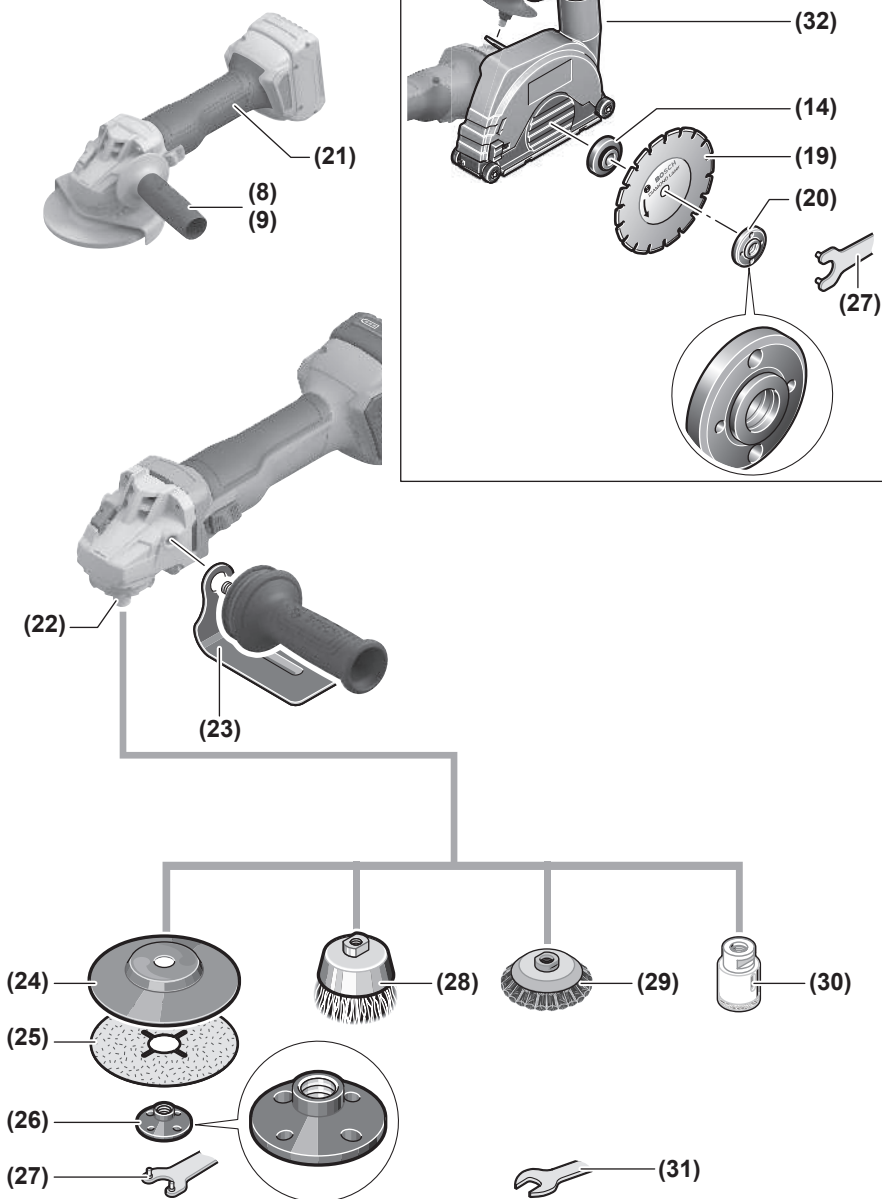


صفحه 7 فارسی











فارسی

دستورات ایمنی

نکات ایمنی عمومی برای ابزارهای برقی

- ◀ قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانع کاری پیش آید.
- ◀ قبل از روشن کردن ابزار برقی، همه ابزارهای تنظیم کننده و آچارها را از روی دستگاه بردارید. ابزار و آچارهایی که روی بخش های چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحات شوند.
- ◀ وضعیت بدن شما باید در حالت عادی قرار داشته باشد. برای کار جای مطمئنی برای خود انتخاب کرده و تعادل خود را همواره حفظ کنید. به این ترتیب میتوانید ابزار برقی را در وضعیتهای غیر منظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.
- ◀ لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباسهای گشاد و حمل زینت آلات خودداری کنید. موها و لباس خود را از بخشهای در حال چرخش دستگاه دور نگه دارید. لباسهای گشاد، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمتهای در حال چرخش دستگاه گیر کنند.
- ◀ در صورتی که تجهیزاتی برای اتصال وسایل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار ارائه شده است، باید مطمئن شوید که این وسایل درست نصب و استفاده می شوند. استفاده از وسایل مکش گرد و غبار مصونیت شما را در برابر گرد و غبار زیاده تر میکند.
- ◀ آشنایی با ابزار به دلیل کار کردن زیاد با آن نباید باعث سهل انگاری شما و نادیده گرفتن اصول ایمنی شود. بی دقتی ممکن است باعث بروز جراحاتی در عرض کسری از ثانیه شود.
- استفاده صحیح از ابزار برقی و مراقبت از آن
- ◀ از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خودداری کنید. برای هر کاری، از ابزار برقی مناسب با آن استفاده کنید. بکار گرفتن ابزار برقی مناسب باعث میشود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.
- ◀ در صورت ایجاد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید. ابزار برقی که نمی توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.
- ◀ قبل از تنظیم ابزار برقی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دو شاخه را از برق بکشید و یا باتری آنرا خارج کنید. رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار برقی جلوگیری می کند.
- ◀ ابزار برقی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگه دارید و اجازه ندهید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخوانده اند، با این دستگاه کار کنند. قرار گرفتن ابزار برقی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.
- ◀ از ابزار برقی و متعلقات خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت های متحرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکنند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار برقی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری از

- ◀ هشدار کلیه هشدارها، دستورالعملها، تصاویر و مشخصات ارائه شده به همراه ابزار برقی را مطالعه کنید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.
- کلیه هشدارهای ایمنی و راهنماییها را برای آینده خوب نگهداری کنید.
- عبارت «ابزار برقی» در هشدارها به ابزارهایی که به پریز برق متصل میشوند (با سیم برق) و یا ابزارهای برقی باتری دار (بدون سیم برق) اشاره دارد.
- ایمنی محل کار
- ◀ محیط کار را تمیز و روشن نگه دارید. محیطهای در هم ریخته یا تاریک احتمال بروز حادثه را افزایش میدهند.
- ◀ ابزار برقی را در محیطهایی که خطر انفجار وجود دارد و حاوی مایعات، گازها و بخارهای محترقه هستند، به کار نگیرید. ابزارهای برقی چرقههایی ایجاد میکنند که میتوانند باعث آتش گرفتن گرد و غبارهای موجود در هوا شوند.
- ◀ هنگام کار با ابزار برقی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگه دارید. در صورتیکه حواس شما پرت شود، ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

ایمنی الکتریکی

- ◀ ابزارهای برقی را در معرض باران و رطوبت قرار ندهید. نفوذ آب به ابزار برقی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.

رعایت ایمنی اشخاص

- ◀ حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوشیاری کامل با ابزار برقی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتی که مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کرده اید، با ابزار برقی کار نکنید. یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار برقی، میتواند جراحات های شدیدی به همراه داشته باشد.
- ◀ از تجهیزات ایمنی شخصی استفاده کنید. همواره از عینک ایمنی استفاده نمایید. استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ضد گرد و غبار، کفشهای ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی محافظ متناسب با نوع کار با ابزار برقی، خطر مجروح شدن را کاهش میدهد.
- ◀ مواظب باشید که ابزار برقی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دو شاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باتری، برداشتن آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار برقی خاموش باشد. در صورتی که هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه

سرویس

◀ برای تعمیر ابزار برقی فقط به متخصصین حرفه‌ای رجوع کنید و از قطعات یدکی اصل استفاده نمایید. این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.

◀ هرگز باتریهای آسیب دیده را تعمیر نکنید. باتری باید تنها توسط متخصصین مجاز شرکت تعمیر شوند.

راهنماییها و نکات ایمنی برای دستگاه سنگ فرز

هشدارهای ایمنی مشترک برای عملیات سنگ زنی، سنباده زنی، برس کاری یا برش:

◀ این ابزار برقی به عنوان ابزاری برای سنگ زنی، سنباده زنی، کار با برس سیمی، ایجاد حفزه یا برش در نظر گرفته شده است. به کلیه هشدارهای ایمنی، دستورالعمل‌ها، تصاویر و مشخصات ارائه شده به همراه این ابزار برقی توجه کنید. عدم رعایت دستورالعمل‌های زیر ممکن است باعث برق گرفتگی، آتش سوزی و/یا جراحت جدی شود.

◀ از این ابزار برقی نباید جهت انجام عملیاتی مانند پولیش کاری استفاده کرد. استفاده از این ابزار برقی در کارهایی که برای انجام آنها طراحی نشده است، می تواند خطرات و جراحاتی به دنبال داشته باشد.

◀ این ابزار برقی را جهت انجام عملیاتی که برای آنها طراحی و توسط سازنده ابزار مشخص نشده است، تغییر ندهید. چنین تغییری می تواند باعث از دست رفتن کنترل ابزار و ایجاد جراحت شود.

◀ از ابزار و متعلقاتی که توسط سازنده طراحی و از سوی آنان تأیید نشده باشند، خودداری کنید. تنها به این دلیل که یکی از متعلقات بر روی ابزار برقی شما میتواند نصب شود، ایمنی هنگام کار را تضمین نمیکند.

◀ میزان تحمل سرعت مجاز متعلقات باید حداقل معادل با حداکثر سرعت تعیین شده بر روی ابزار برقی باشد. متعلقاتی که سریعتر از حد مجاز میچرخند، ممکن است بشکنند و به اطراف پرتاب شوند.

◀ قطر و ضخامت ابزار و متعلقاتی که بر روی دستگاه قرار میگیرند، باید با اندازه‌ها و مقادیر قید شده ابزار برقی مطابقت داشته باشند. ابزار و متعلقات با اندازه‌های نامتناسب و نادرست نمی توانند به حد کافی تحت حفاظت و قابل کنترل باشند.

◀ ابعاد متعلقات قابل نصب باید با ابعاد تجهیزات نگهدارنده ابزار برقی متناسب باشد. متعلقاتی که با تجهیزات نگهدارنده ابزار برقی همخوانی ندارند، بطور نامتعادل می چرخند، به شدت می لرزند و می توانند باعث از بین رفتن کنترل روی دستگاه شوند.

◀ از متعلقات آسیبدیده استفاده نکنید. قبل از هر بار استفاده، متعلقاتی نظیر صفحه‌های ساب را از نظر ترکخوردگی و شکستگی، قابهای محافظ و کفی سنباده را از نظر

سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای برقی می باشد.

◀ ابزار برش را تیز و تمیز نگه دارید. ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه‌های تیز برخوردار است، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت است.

◀ ابزار برقی، متعلقات، متنهاي دستگاه و غيره را مطابق دستورات این جزوه راهنما به کار گیرید و به شرایط کاری و نوع کار نیز توجه داشته باشید. استفاده از ابزار برقی برای عملیاتی به جز مقاصد در نظر گرفته شده، میتواند به بروز شرایط خطرناک منجر شود.

◀ دستگاه و سطوح عایق را همواره خشک، تمیز و عاری از روغن و گریس نگه دارید. دسته‌های لغزنده مانع ایمنی و کنترل در کار در شرایط غیر منتظره هستند.

مراقبت و طرز استفاده از ابزارهای شارژی
 ▶ باتریها را منحصرأ توسط شارژرهایی که توسط سازنده توصیه شده‌اند، شارژ کنید. در صورتی که برای شارژ باتری، آنرا در شارژری قرار دهید که برای آن باتری ساخته نشده است، خطر آتش سوزی وجود دارد.

◀ در ابزارهای برقی فقط از باتریهایی استفاده کنید که برای آن نوع ابزار برقی در نظر گرفته شده‌اند. استفاده از باتریهای متفرقه میتواند منجر به بروز جراحت و حریق گردد.

◀ در صورت عدم استفاده از باتری باید آنرا از گیره‌های فلزی، سکه، کلید، میخ، پیچ و دیگر وسائل کوچک فلزی دور نگه دارید، زیرا این وسائل ممکن است باعث ایجاد اتصالی شوند. ایجاد اتصالی بین دو قطب باتری (ترمینالهای باتری) میتواند باعث سوختگی و ایجاد حریق شود.

◀ استفاده بی رویه از باتری میتواند باعث خروج مایعات از آن شود؛ از هر گونه تماس با این مایعات خودداری کنید. در صورت تماس اتفاقی با آن، دست خود و یا محل تماس را با آب بشوئید. در صورت آلوده شدن چشم با این مایع، باید به پزشک مراجعه کنید. مایع خارج شده از باتری میتواند باعث التهاب پوست و سوختگی شود.

◀ هرگز از باتری یا ابزار آسیب دیده یا دست کاری شده استفاده نکنید. باتریهای آسیب دیده ممکن است کارکرد غیر منتظره‌ای داشته باشند و منجر به آتش سوزی، انفجار یا جراحت شوند.

◀ باتری یا ابزار را در معرض آتش یا دمای زیاد قرار ندهید. قرار گرفتن در معرض آتش یا دمای بالاتر از 130 درجه سانتیگراد میتواند باعث انفجار شود.

◀ همه راهنماییهای مربوط به شارژ را رعایت کنید و باتری یا ابزار را خارج از محدوده دمای تعریف شده در دستورات شارژ نکنید. شارژ کردن نادرست یا در دمای خارج از محدوده تعریف شده ممکن است به باتری صدمه بزند و خطر آتش سوزی را افزایش دهد.

◀ از به کارگیری ابزار الکتریکی در مجاورت مواد قابل اشتعال خودداری کنید. جرقهها میتوانند باعث اشتعال این مواد شوند.

◀ از متعلقاتی که نیاز به سیال خنک کننده دارند استفاده نکنید. استفاده از آب و یا سایر مواد خنک کننده مایع میتواند موجب بروز برق گرفتگی شود.

هشدارهای ایمنی مربوط به پس زدن دستگاه:
ضربه زدن یا پس زدن يك واکنش ناگهانی است که در نتیجه گیر کردن و یا بلوکه شدن ابزار و متعلقات در حال چرخش بر روی ابزار برقی، از جمله صفحه ساب یا صفحه سنگ، یا کفی سنباده، برس سیمی و غیره بوجود میآید. بدین ترتیب ابزار برقی از کنترل خارج شده و در نقطه اتصال و خلاف جهت چرخش ابزاری که بر روی آن قرار دارد شتاب میگیرد، گیر کردن، انسداد و یا بلوکه شدن منجر به توقف ناگهانی ابزار در حال چرخش روی دستگاه میشود.

بطور مثال در صورتیکه یک صفحه ساب در قطعه کار گیر کرده و یا بلوکه شود، امکان دارد لبه صفحه ساب بشکند و یا منجر به ضربه زدن (پس زدن) شود. در این صورت صفحه ساب به طرف کاربر و یا در خلاف جهت آن، بسته به جهت چرخش آن در محل بلوکه شده، حرکت میکند. امکان شکستن صفحههای ساب از این طریق نیز وجود دارد.
ضربه زدن (پس زدن) نتیجه استفاده و بکارگیری نادرست از ابزار برقی است. با رعایت اقدامات ایمنی مناسب به شرح زیر میتوان از آن جلوگیری بعمل آورد.

◀ ابزار برقی را با هر دو دست محکم بگیرید و بدن و بازوهای خود را به گونه ای قرار دهید که قادر به کنترل و خنثی کردن نیروی حاصل از پس زدن دستگاه باشید. در صورت در اختیار داشتن دسته کمکی، همواره از آن استفاده کنید تا هنگام شروع به کار دستگاه، حداکثر کنترل را بر نیروی حاصل از پس زدن دستگاه یا گشتاور واکنشی آن داشته باشید. در صورت اتخاذ اقدامات پیشگیرانه مناسب، کاربر می تواند نیروی حاصل از پس زدن دستگاه یا گشتاور واکنشی را کنترل نماید.

◀ هرگز دست خود را به متعلقات متحرک و در حال چرخش نزدیک نکنید. زیرا ممکن است ابزار کار متحرک هنگام پس زدن با دست شما اصابت کند.

◀ از نزدیک شدن و تماس با آن قسمت از ابزار برقی که بر اثر پس زدن به حرکت در میآید، اجتناب کنید. ضربه زدن یا پس زدن دستگاه باعث حرکت ابزار در جهت مخالف صفحه ساب در محلی که بلوکه شده است، میشود.

◀ در گوشه ها، لبه های تیز و غیره با احتیاط بسیار بیشتری کار کنید. از در رفتن و گیر کردن متعلقات جلوگیری کنید. امکان گیر کردن متعلقات در حال چرخش، در گوشه ها و لبه های تیز و در نتیجه پس زدن دستگاه یا از دست دادن کنترل بر آن وجود دارد.

◀ از تیغه اهر زنجیری، صفحه الماسه یا فاصله دندانه ای 10 میلیمتر یا تیغه اهر دندانه ای استفاده نکنید. چنین تیغه هایی مرتباً باعث

ترکخوردگی، استهلاک یا ساییدگی غیر متعارف، برس سیمی را از نظر شل بودن یا شکستگی سیمها کنترل کنید. در صورت زمین افتادن ابزار برقی یا متعلقات دستگاه، آنها را از نظر آسیب دیدگی احتمالی بررسی کنید یا از متعلقات سالم استفاده نمایید. پس از بررسی و نصب متعلقات، خود و سایر افراد نزدیک به ابزار برقی را از معرض متعلقات در حال چرخش دور نگه دارید و ابزار برقی را به مدت یک دقیقه با حداکثر سرعت در حالت بدون بار، روشن بگذارید. متعلقات آسیب دیده معمولاً هنگام این آزمایش میشوند.

◀ از تجهیزات ایمنی و پوشش محافظ شخصی استفاده کنید. متناسب با نوع کار، از گارد محافظ صورت یا انواع عینک ایمنی استفاده کنید. در صورت لزوم از ماسک ضد گرد و غبار، گوشی و دستکش ایمنی و همچنین پیش بند ایمنی مخصوصی که در مقابل ذرات مواد یا تراشه از شما محافظت کند، استفاده نمایید. محافظ چشم ها باید بتواند در مقابل پرتاب براده و تراشه هایی که هنگام کارهای مختلف تولید می شوند، از چشمان شما محافظت کند. ماسک های ایمنی ضد گرد و غبار یا ماسک های تنفس باید قادر به فیلتر کردن گرد و غبار ناشی از کار باشند. قرارگیری طولانی مدت در معرض سر و صدای بلند، می تواند باعث تضعیف قدرت شنوایی شود.

◀ دقت کنید که سایر افراد، فاصله کافی با محل کار شما داشته باشند. هر فردی که به محل کار شما نزدیک میشود، موظف است از تجهیزات ایمنی و پوشش محافظ شخصی برخوردار باشد. امکان پرتاب شدن قطعات شکسته و جدا شده از قطعه کار یا متعلقات شکسته حتی در خارج از محدوده کار نیز وجود دارد و میتواند باعث ایجاد جراحات گردد.

◀ در صورت انجام کارهایی که امکان برخورد متعلقات برش با کابل های مخفی حامل جریان برق وجود دارد، ابزار برقی را از دسته عایق بگیرید. در صورت برخورد با یک کابل حامل "جریان برق" ممکن است قسمت های فلزی ابزار برقی حامل "جریان برق" شوند و باعث برق گرفتگی کاربر گردند.

◀ ابزار برقی را تنها پس از توقف کامل ابزار روی زمین بگذارید. متعلقات در حال چرخش میتوانند با سطح تماس پیدا کنند و باعث از دست دادن کنترل روی دستگاه گردند.

◀ هنگام حمل ابزار برقی، دستگاه را خاموش نگه دارید. در غیر این صورت امکان تماس اتفاقی لباس شما و گیر کردن آن به متعلقات در حال چرخش روی دستگاه وجود داشته و منجر به اصابت ابزار به بدن شما میگردد.

◀ شیارهای تهویه ابزار برقی را به طور مرتب تمیز کنید. گرد و غبار میتواند از طریق پروانه موتور به داخل محفظه وارد شود و تجمع زیاد براده فلز در آن ممکن است به سوانح و خطرات الکتریکی منجر گردد.

پس زدن دستگاه و از دست رفتن کنترل بر آن می شوند.

هشدارهای ایمنی، مخصوص عملیات سنگ زنی و برش:

فقط از صفحه هایی که مشخصاً برای ابزار برقی شما توصیه شده اند و همچنین از حفاظ ایمنی در نظر گرفته شده برای هر یک از آنها، استفاده کنید. صفحه هایی که برای این ابزار برقی طراحی نشده اند، نمی توانند به حد کافی تحت حفاظت و کنترل باشند و ایمن نیستند.

صفحات سنگ را طوری نصب کنید که از لبه قاب محافظ صفحه سنگ بیرون نزنند. صفحه سنجی که به درستی نصب نشده است و از لبه قاب محافظ بیرون زده باشد، نمیتواند به اندازه کافی محفوظ بماند.

حفاظ ایمنی باید با حداکثر ایمنی و در موقعیت صحیح به ابزار برقی متصل شود، به طوریکه کمترین میزان سنگ سنباده به صورت باز به سمت کاربر قرار گیرد. حفاظ ایمنی به محافظت از کاربر در برابر تکه های شکسته صفحه برش و تماس اتفاقی با صفحه برش نیز جرقه هایی که منجر به آتش گرفتن لباس میشوند کمک میکند.

صفحه های برش باید فقط جهت کاربرد توصیه شده مورد استفاده قرار گیرند. برای مثال: از سطح جانبی یک صفحه برش برای سایندن استفاده نکنید. صفحه های برش برای برداشتن مواد با لبه صفحه مناسب هستند، وارد آوردن فشار جانبی بر روی این صفحه ها ممکن است منجر به شکستن آنها شود.

همیشه از فلانژهای نگهدارنده (مهره های) سالم و بدون عیب که اندازه و فرم آنها برای صفحه برش انتخاب شده مناسب است، استفاده کنید. فلانژهای مناسب باعث حفظ صفحه برش شده و بنابراین خطر شکستن آن را کاهش میدهد. فلانژهای مخصوص صفحه های برش میتوانند با فلانژهای مخصوص صفحه ساب متفاوت باشند.

صفحه های مستعمل و فرسوده متعلق به ابزار برقی بزرگتر را مورد استفاده قرار ندهید. صفحه های متعلق به ابزار برقی بزرگتر برای ابزار برقی کوچکتر به هنگام کار با سرعت بالا مناسب نیستند و ممکن است منجر به شکستن آنها گردد.

هنگام استفاده از صفحه های دو منظوره، همیشه از حفاظ مناسب برای کار در دست انجام کمک بگیرید. عدم استفاده از حفاظ مناسب ممکن است به کاهش سطح محافظت مورد نیاز و ایجاد جراحت جدی منجر گردد.

سایر هشدارهای ایمنی، مخصوص عملیات برش: از گیر کردن صفحه های برش و یا آوردن فشار بیش از حد به آن ها جلوگیری کنید. از ایجاد برش های خیلی عمیق خودداری کنید. اعمال فشار بیش از حد بر روی صفحه برش باعث استهلاک آن شده، امکان گیر کردن آن و در نتیجه خطر پس زدن دستگاه و یا شکستن آن ابزار وجود دارد.

از قرار گرفتن در جلو و عقب صفحه برش در حال چرخش خودداری کنید. هنگامی که صفحه برش واقع در قطعه کار از شما دور میشود، پس زدن احتمالی دستگاه ممکن است باعث شود صفحه در حال چرخش و ابزار برقی مستقیماً با شتاب به سمت پرتاب شوند.

در صورت گیر کردن صفحه یا متوقف شدن برش به هر دلیلی، ابزار برقی را خاموش کنید و آن را بدون حرکت نگه دارید تا صفحه بطور کامل متوقف شود. هرگز تلاش نکنید صفحه برش را حین چرخش از محل برش بیرون بکشید، در غیر این صورت امکان پس زدن دستگاه وجود دارد. علت گیر کردن صفحه را پیدا کنید و جهت بر طرف کردن آن اقدامات لازم را انجام دهید.

مجدداً عملیات برش را در قطعه کار شروع نکنید. اجازه دهید صفحه برش به حداکثر سرعت خود برسد و سپس آنرا با احتیاط وارد محل برش نمایید. در صورت راه اندازی مجدد ابزار برقی در داخل قطعه کار، ممکن است صفحه برش گیر کند، بیرون بپرد یا پس بزند.

قطعه های کار با ابعاد بزرگ را ثابت و محکم قرار دهید، تا خطر گیر کردن و پس زدن صفحه برش کاهش پیدا کند. امکان خم شدن و تاب برداشتن قطعات بزرگ به دلیل وزن و سنگینی آنها وجود دارد. از اینرو باید در دو طرف قطعه کار، هم در نزدیکی خط برش و هم در نزدیکی لبه قطعه، تکیه گاه قرار داده شود.

هنگام ایجاد "برشهای جیبی" (شیار زدن) در دیوار و یا سایر قسمت های غیر قابل رؤیت احتیاط کنید. صفحه برش که وارد قطعه کار میشود، میتواند هنگام برش با لوله های گاز، لوله های آب، کابلهای برق و یا سایر اشیاء اصابت نموده و باعث پس زدن دستگاه شود.

برش های منحنی انجام ندهید. اعمال فشار بیش از حد روی صفحه، امکان تغییر شکل، شکستگی یا گیر کردن آن در محل برش و پس زدن دستگاه را افزایش می دهد که ممکن است به جراحت جدی منجر گردد.

هشدارهای ایمنی، مخصوص عملیات سنباده زنی:

از کاغذهای سنباده دیسکی با اندازه های مناسب استفاده کنید. هنگام انتخاب کاغذ سنباده، از توصیه های سازنده پیروی کنید. کاغذهای سنباده بزرگ تر از کفی سنباده که از لبه آن بیرون می زنند، ممکن است باعث ایجاد جراحت، گیر کردن و پاره شدن کاغذ سنباده یا پس زدن دستگاه شوند.

هشدارهای ایمنی، مخصوص کار با برس سیمی:

توجه داشته باشید که از برسهای سیمی در هنگام استفاده عادی و متعارف نیز قطعات و ذرات سیم جدا میشوند. از اعمال فشار زیاد بر روی سیم های برس خودداری نمایید و قطعات سیمی که به هوا پرتاب میشوند، میتوانند به آسانی داخل لباس و یا پوست بدن نفوذ پیدا کنند.

در صورتی که استفاده از حفاظ ایمنی هنگام کار با برس سیمی توصیه شده است، از تماس حفاظ ایمنی با برس یا صفحه سیمی جلوگیری کنید. قطر برس ها یا صفحه سیمی می تواند در اثر فشار کار و نیروی گریز از مرکز افزایش پیدا کند.

سایر راهنماییهای ایمنی

از عینک ایمنی استفاده کنید.



از قاب محافظ نباید برای برش استفاده نمود. از قاب محافظ به همراه یک نگه دارنده مناسب نیز می توان برای برش استفاده کرد. ابزار برقی را هنگام کار با هر دو دست محکم بگیرید و وضعیت قرارگیری خود را ثابت و مطمئن کنید. ابزار برقی یا دو دست، ایمن تر هدایت می شود.

باید به حداکثر طول رزوه محور سایش در ابزارهای مورد استفاده دارای رزوه داخلی، مانند برس کاری و مته گردبر الماسه توجه نمود. انتهای محور دستگاه نباید با کف ابزار مورد استفاده تماس پیدا کند.

برای پیدا کردن لوله ها و سیم های پنهان موجود در ساختمان و محدوده کار، از یک دستگاه ردیاب مخصوص برای یافتن لوله ها و سیمهای تأسیسات استفاده کنید و یا با شرکت های کارهای تأسیسات ساختمان و خدمات مربوطه تماس بگیرید. تماس با کابل و سیمهای برقی ممکن است باعث آتشسوزی و یا برق گرفتگی شود. ایراد و آسیب دیدگی لوله گاز میتواند باعث انفجار شود. سوراخ شدن لوله آب باعث ایجاد خسارت میشود.

قبل از خنک شدن صفحات ساب و برس به آنها دست نزنید. صفحات در هنگام کار بسیار داغ میشوند.

چنانچه جریان برق قطع شود و یا باتری از داخل دستگاه بیرون کشیده شود، در آنصورت قفل کلید قطع و وصل را آزاد کنید و کلید قطع و وصل را در موقعیت خاموش قرار بدهید. این اقدام از روشن شدن مجدد بدون کنترل و ناخواسته جلوگیری بعمل می آورد.

قطعه کار را محکم کنید. در صورتیکه قطعه کار به وسیله تجهیزات نگهدارنده و یا بوسیله گیره محکم شده باشد، قطعه کار مطمئن تر نگه داشته میشود، تا اینکه بوسیله دست نگهداشته شود.

ابزارهای مورد استفاده را در داخل ساختمان ها در اتاقی خشک، معتدل و بدون یخ زدگی نگه داری کنید.

قبل از حمل و نقل ابزار برقی، ابزار مورد استفاده را جدا کنید. از این طریق از وارد آمدن آسیب جلوگیری می کنید.

صفحه های ساب و برس دارای تاریخ انقضاء هستند، پس از منقضی شدن آن ها نباید دیگر مورد استفاده قرار بگیرند.

در صورتیکه باتری آسیب دیده باشد و یا از آن بطور بی رویه استفاده شود، ممکن است از باتری بخارهایی بلند شود. باتری ممکن است آتش بگیرد یا منفجر شود. در این حالت هوای محیط را تازه کنید؛ اگر احساس ناراحتی کردید، به پزشک مراجعه نمائید. استنشاق این بخارها ممکن است به مجاری تنفسی شما آسیب برساند.

باتری قابل شارژ را تغییر و باز نکنید. خطر اتصال کوتاه وجود دارد.

بوسیله ی اشیاء تیز مانند میخ یا پیچگوشتی یا تأثیر نیروی خارجی ممکن است باتری آسیب ببیند. ممکن است اتصالی داخلی رخ دهد و باتری آتش گیرد، دود کند، منفجر شود یا بیش از حد داغ گردد.

از باتری قابل شارژ فقط در محصولات سازنده استفاده کنید. فقط در این صورت از باتری در برابر بار اضافی خطرناک محافظت می شود.



از باتری قابل شارژ، در برابر حرارت، برای مثال در برابر تابش مداوم خورشید و همچنین در برابر آتش، آلودگی، آب و رطوبت محافظت کنید. خطر اتصال کوتاه و انفجار وجود دارد.

توضیحات محصول و کارکرد

همه دستورات ایمنی و راهنماییها را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برقرافتگی، سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.



به تصویرهای واقع در بخشهای اول دفترچه راهنما توجه کنید.

موارد استفاده از دستگاه

ابزار برقی جهت برش و برس کاری مواد فلزی، سنگی، پلاستیکی، کامپوزیت و تراش اولیه فلز و پلاستیک و مواد کامپوزیت بدون استفاده از آب در نظر گرفته شده است. همچنین مهم است که از به کارگیری قاب محافظ صمغ اطمینان حاصل شود (رجوع کنید به «طرز کار با دستگاه»، صفحه 16). هنگام برش سنگ، باید دستگاه مکنده مناسب را تعبیه کرد.

ابزار برقی را می توان با ابزارهای سایش مجاز برای سنباده کاری بکار برد.

از این ابزار برقی نمی توان برای سایش کاری قطعات سنگی با صفحه سنگ کاسه ای الماسه استفاده کرد.

اجزاء دستگاه

شماره گذاری تصاویر اجزاء دستگاه بر اساس شکل ابزار برقی در صفحه تصاویر است.

- (1) اهرم آزادسازی قاب محافظ
- (2) فلش جهت چرخش روی بدنه
- (3) دکمه قفل محور دستگاه

- (4) باتری قابل شارژ^(a)
 (5) دکمه آزادسازی باتری قابل شارژ^(a)
 (6) فیلتر گرد و غبار (2 عدد)
 (7) کلید روشن/خاموش
 (8) دسته کمکی استاندارد (دارای روکش عایق)
 (9) دسته کمکی کاهنده لرزش (دارای روکش عایق)^(a)
 (10) درپوش مکنده برای سایش کاری^(a)
 (11) قاب محافظ برای سایش کاری
 (12) قاب محافظ برای برش کاری^(a)
 (13) قاب برش کاری
 (14) فلنج گیرنده
 (15) صفحه کاسه ای کاربریدی^(a)
 (16) صفحه ساب^(a)
 (17) برس تخت (M 14)^(a)
 (18) صفحه برش^(a)
 (19) صفحه برش الماسه^(a)
 (20) مهره مهار
 (21) دسته (دارای روکش عایق)
 (22) محور سایش
 (23) حفاظ دست^(a)
 (24) صفحه سنباده لاستیکی^(a)
 (25) کاغذ سنباده^(a)
 (26) مهره گرد^(a)
 (27) آچار فرز برای مهره مهار/مهره گرد
 (28) برس سیمی کاسه ای^(a)
 (29) برس مخروطی^(a)
 (30) مته گرد بُر الماسه^(a)
 (31) آچار تخت^(a)
 (32) درپوش مکنده برای برش کاری با راهنمای برش^(a)
 (a) این قسمت از متعلقات، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود.

مشخصات فنی

GWS 18V-8	GWS 18V-8	سنگ فرز
3 601 JN9 0..	3 601 JN9 0..	شماره فنی
18	18	ولتاژ نامی V=
11000	11000	اندازه گیری سرعت در حالت آزاد ^(A) min ⁻¹
125	115	حداکثر قطر صفحه ساب/قطر صفحه سنباده لاستیکی mm
M 14	M 14	رزوه محور سایش
22	22	حداکثر طول رزوه محور سایش mm
●	●	متوقف کننده ضربه زن
●	●	محافظ استارت مجدد
●	●	استارت آهسته
1,6	1,6	وزن ^(B) kg
0...+35	0...+35	دمای توصیه شده محیط هنگام شارژ °C
-20...+50	-20...+50	دمای مجاز محیط هنگام کار ^(C) و هنگام انبار کردن °C
GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	باتری های قابل شارژ سازگار
GBA 18V... ≥ 4.0Ah ProCORE18V... ≥ 4.0Ah EXPERT18V...	GBA 18V... ≥ 4.0Ah ProCORE18V... ≥ 4.0Ah EXPERT18V...	باتری های قابل شارژ توصیه شده برای توان کامل
GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...	شارژرهای توصیه شده

سنگ فرز		GWS 18V-8	GWS 18V-3
GAX 18...	GAX 18...		
EXAL18...	EXAL18...		

(A) اندازه گیری سرعت در حالت آزاد بر اساس استاندارد EN IEC 62841-2-3 جهت انتخاب ابزارهای مورد استفاده مناسب. سرعت واقعی در حالت آزاد به دلایل ایمنی و تلورانس های تولید، کمتر است.

(B) با قاب محافظ (11)، دسته کمکی (8)، فلنچ گیرنده (14) و مهره مهار (20)، بدون باتری قابل شارژ (وزن باتری قابل شارژ را در این سایت مشاهده کنید (www.bosch-professional.com

(C) توان محدود برای دمای 0°C

مقادیر ممکن است بسته به محصول متفاوت باشند و بستگی به شرایط استفاده و محیطی دارند. اطلاعات بیشتر را در سایت www.bosch-professional.com/wac مشاهده نمایید.

نحوه برداشتن باتری قابل شارژ

برای برداشتن باتری قابل شارژ، دکمه های آزادسازی باتری را فشار دهید و آن را خارج کنید.

هنگام انجام این کار از اعمال فشار خودداری کنید.

باتری قابل شارژ دارای 2 مرحله قفل می باشد که مانع از بیرون افتادن باتری قابل شارژ در اثر فشار ناخواسته روی دکمه آزادسازی باتری می شود. تا زمانی که باتری قابل شارژ داخل ابزار برقی قرار داشته باشد، توسط یک فنر در موقعیت خود نگه داشته می شود.

نشانگر وضعیت شارژ باتری

نکته: هر نوع باتری قابل شارژ دارای نشانگر میزان شارژ نیست.

چراغهای سبز LED نشانگر وضعیت شارژ باتری، وضعیت شارژ باتری را نشان میدهند. به دلایل ایمنی، فراخوانی وضعیت شارژ باتری تنها در حالت توقف ابزار برقی ممکن است.

دکمه را جهت پدیدار شدن نشانگر وضعیت شارژ ⑤ یا ⑥ وضعیت شارژ فشار دهید. این کار هنگامی که باتری برداشته شده باشد نیز ممکن است.

چنانچه پس از فشردن دکمه نشانگر وضعیت شارژ هیچ LED روشن نشود، باتری خراب است و باید تعویض گردد.

نوع باتری قابل شارژ | GBA 18V... | GBA18V...



ظرفیت	LED
3 عدد چراغ سبز ممتد	100-60 %
2 عدد چراغ سبز ممتد	60-30 %
1 عدد چراغ سبز ممتد	30-5 %
1 عدد چراغ سبز چشمک زن	5-0 %

نوع باتری قابل شارژ | ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



ظرفیت	LED
5 عدد چراغ سبز ممتد	100-80 %
4 عدد چراغ سبز ممتد	80-60 %
3 عدد چراغ سبز ممتد	60-40 %

متوقف کننده ضربه زن (سیستم جلوگیری از پس زدن)

در صورت پس زدن ابزار برقی به عقب برای مثال بلوکه شدن در محل برش، جریان برق موتور، بطور الکترونیکی قطع می گردد.



برای راه اندازی دوباره کلید روشن/

خاموش (7) را در حالت خاموش قرار داده و ابزار برقی را مجدداً روشن کنید.

حفاظ جلوگیری از روشن شدن مجدد

محافظ استارت مجدد، از شروع به کار کنترل نشده ابزار برقی پس از قطع جریان برق جلوگیری می کند.



برای راه اندازی دوباره کلید قطع و وصل (7) در حالت خاموش قرار داده و

ابزار برقی را از نو روشن کنید.

استارت آهسته الکترونیکی

استارت آهسته الکترونیکی، گشتاور را به هنگام روشن کردن محدود می سازد و این باعث افزایش طول عمر موتور می شود.

باتری قابل شارژ

Bosch ابزارهای برقی شارژی را هم بدون باتری قابل شارژ می فروشد. در بسته بندی می توانید دریابید که آیا باتری قابل شارژ در محتویات ارسالی ابزار برقی شما وجود دارد یا خیر.

شارژ کردن باتری قابل شارژ

⚠ **تنها شارژرهای ذکر شده در مشخصات فنی را بکار برید.** تنها این دستگاه های شارژ با باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) ابزار برقی شما منطبق میباشند.

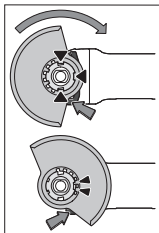
نکته: باتری های قابل شارژ لیتیوم یونی به دلیل قوانین حمل و نقل بین المللی به صورت نیمه شارژ تحویل داده می شوند. برای دست یافتن به توان کامل باتری قابل شارژ، قبل از به کارگیری آن برای اولین بار، باتری را به طور کامل شارژ کنید.

نحوه قرار دادن باتری قابل شارژ

باتری شارژ شده را به داخل محفظه باتری قابل شارژ برانید تا جا بیفتد.

برقی بلافاصله به دفتر خدمات پس از فروش فرستاده شود. آدرس مربوطه را از قسمت "خدمات و مشاوره به مشتریان" اقتباس نمایید.

قاب محافظ سایشکاری



قاب محافظ (11) را در قرارگاه ابزار الکتریکی قرار دهید تا بین های کد قاب محافظ با قرارگاه مطابق شود. اهرم باز کردن قفل (1) را فشار دهید و آن را نگه دارید.

قاب محافظ (11) را روی گلولی محور دستگاه قرار دهید تا تسمه قاب محافظ روی فلائنز ابزار برقی بنشیند و قاب محافظ را بچرخانید تا به طور محسوس جابجاقتد.

حالت قرار گرفتن قاب محافظ (11) را به شرایط مراحل کاری وفق دهید. اهرم آزادکننده (1) را به بالا برانید و قاب محافظ (11) را به حالت دلخواه برانید.

◀ **قاب محافظ (11) را همواره طوری تنظیم کنید که هر دو بادامک اهرم آزادسازی (1) در شیارهای مربوط به قاب محافظ (11) جا بیفتند.**

◀ **قاب محافظ (11) را طوری تنظیم کنید که از جهش جرقه به طرف کاربر جلوگیری کند.**

◀ **در جهت چرخش متعلقات، قاب محافظ (11) فقط با فعال کردن اهرم آزادسازی (1) می تواند چرخانده شود! در غیر اینصورت نباید به هیچ عنوان از ابزار برقی استفاده کرد و باید آن را نزد نمایندگی برد.**

نکته: پینهای کد قاب محافظ (11) نشان دهنده این است که تنها قاب محافظ متناسب با ابزار برقی قابل نصب است.

سروپوش مکنده برای سایش کاری

برای سایش کاری بدون گرد و غبار رنگ، لاک ها و مواد پلاستیکی به کمک صفحه کاسه ای از فلز سخت (15)، می توانید از درپوش مکنده (10) استفاده کنید. درپوش مکنده (10) برای کار با فلز مناسب نیست.

روی درپوش مکنده (10)، می توان یک مکنده گرد و غبار بوش مناسب نصب کرد. جهت انجام این کار، شیلنگ مکش را با رابط مکش به سوکت موجود روی درپوش مکنده متصل کنید.

برش با قاب محافظ

◀ **هنگام برش، همیشه قاب محافظ برش کاری (12) یا قاب محافظ سایش کاری (11) را همراه با پوشش برش کاری (13) به کار ببرید.**

◀ **هنگام برش سنگ، باید دستگاه مکنده مناسب را تعبیه کرد.**

قاب محافظ برش کاری (12) همانند قاب محافظ سایش کاری (11) نصب می شود.

پوشش برای برش فلز
پوشش فلزی برش کاری (13) را روی قاب محافظ سایش کاری (11) نصب کنید (رجوع کنید به تصویر A): قلاب نگه دارنده را به عقب بچرخانید (1).
پوشش (13) را روی قاب محافظ سایش کاری (11) قرار دهید (2). قلاب نگه دارنده را محکم روی قاب

ظرفیت	LED
20-40 %	2 عدد چراغ سبز ممتد
5-20 %	1 عدد چراغ سبز ممتد
0-5 %	1 عدد چراغ سبز چشمک زن

تشخیص خطر نقص در باتری قابل شارژ

EXPERT18V... | EXBA18V...

چراغ های LED در نشانگرهای وضعیت شارژ باتری قابل شارژ می توانند در کنار وضعیت شارژ باتری، خطر وجود نقص در باتری قابل شارژ را هم نمایش دهند.

برای فعال کردن این عملکرد، دکمه نشانگر وضعیت شارژ () را برای 3 ثانیه فشار داده و نگه دارید.

تجزیه و تحلیل باتری قابل شارژ توسط یک چراغ روشن روی نشانگر وضعیت شارژ باتری نشان داده می شود. نتیجه آن روی نشانگر وضعیت شارژ باتری نمایش داده می شود.

LED 1: باتری قابل شارژ خطر نقص بالایی دارد. ممکن است توان و زمان اجرا در حال حاضر کاهش پیدا کند. توصیه می شود که باتری قابل شارژ را تعویض کنید.

LED 5: باتری قابل شارژ در وضعیت خوبی با کمترین خطر نقص قرار دارد.

لطفاً توجه کنید: ارزیابی خطر وجود نقص در باتری در دو مرحله کار می کند و یک ارزیابی وضعیت ساده را ارائه می دهد. باتری قابل شارژ یا وضعیت خوبی دارد یا خطر نقص آن افزایش می یابد. هیچ درصدی از وضعیت سلامت باتری نمایش داده نمی شود.

توضیحات و تذکراتی برای نحوه بهینه کار با باتری

باتری را در برابر رطوبت و آب حفظ کنید.
باتری را منحصراً در دمای بین -20 تا 50 درجه نگهداری کنید. بطور مثال باتری را در تابستان داخل اتومبیل نگذارید.

گاشهگاه شیارهای تهویه باتری را بوسیله یک قلم موی یا برس کوچک نرم و خشک تمیز کنید.
افت قابل توجه مدت زمان کارکرد باتری که تازه شارژ شده است، نمایانگر آن است که باتری فرسوده و مستعمل شده و باید تعویض شود.

به نکات مربوط به نحوه از رده خارج کردن باتری توجه کنید.

نصب

نصب تجهیزات ایمنی

◀ **قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس و نگهداری، تعویض ابزار و غیره)، باتری قابل شارژ را از داخل ابزار برقی خارج کنید.** در صورت فشرده شدن اتفاقی کلید روشن/خاموش، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.
تذکر: در صورت شکستن صفحه ساب در حین کار با دستگاه و یا آسیب دیدن ابزارگیر دستگاه در محل حفاظ ایمنی و یا آسیب دیدن ابزار برقی، باید ابزار

صفحه ساب/برش

به اندازه‌های ابزارهای ساب توجه کنید. قطر سوراخ باید با فلائنژ گیرنده متناسب باشد. از آداپتور یا قطعات کاهنده استفاده نکنید.

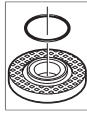
هنگام استفاده از صفحات برش الماسه دقت کنید که فلش جهت چرخش روی آن و جهت چرخش ابزار برقی (رجوع کنید به فلش جهت چرخش روی سر دستگاه) مطابق باشند.

ترتیب نصب را می‌توان در صفحه تصاویر مشاهده کرد.

جهت سفت کردن صفحه ساب/برش، مهره مهار (20) را باز کنید و آن را با آچار دوسوزنه سفت کنید.

◀ پس از مونتاژ ابزار سایش و قبل از روشن کردن ابزار برقی کنترل کنید که این ابزار بطور صحیح مونتاژ شده باشد و بطور آزاد قابل چرخش باشد. اطمینان حاصل کنید که ابزار سائیدن و متعلقات با حفاظ ایمنی و یا با قطعات دیگر تماس نداشته باشد.

فلائنژ گیرنده برای محور سایش M 14: در فلائنژ گیرنده (14) دور اتصال مرکزی، یک بخش پلاستیکی (رینگ O شکل) قرار دارد. چنانچه رینگ، O شکل نباشد یا آسیب دیده باشد، باید فلائنژ گیرنده (14) قبل از کاربری دوباره حتماً تعویض گردد.



ابزارهای ساب مجاز

شما می‌توانید همه ابزارهای ساب ذکر شده در این دفترچه راهنما را بکار ببرید.

دور (سرعت) مجاز [min^{-1}] یا سرعت چرخش [m/s] ابزارهای کاربردی بایستی با مقادیر در جدول زیر مطابقت داشته باشد.

از اینرو به تعداد دور (سرعت) چرخش نوشته شده روی برچسب ابزار ساب توجه کنید.

		[°]	[mm]	[mm]	حداکثر
m/]	min ⁻¹	a	d	s	b D
[s]	[				
80	11000	-	22,2	-	7 115
80	11000	-	22,2	-	7 125
80	11000	-	22,2	-	3 115
80	11000	-	22,2	-	3 125
80	11000	-	-	-	- 115
80	11000	-	-	-	- 125
45	11000	-	M 14	-	30 75
80	11000	-	M 14	-	24 115
80	11000	-	22,2	-	19 115
80	11000	-	M 14	-	24 125
80	11000	-	22,2	-	19 125

محافظ (11) فشار دهید (9). جهت باز کردن (رجوع کنید به تصویر B)، دکمه روی قلاب نگه دارنده (1) را فشار دهید و آن را رو به عقب بچرخانید (2). پوشش (13) را از روی قاب محافظ (11) بردارید (9).

پوشش پلاستیکی برای برش کاری
روکش پلاستیکی برش کاری (13) را به قاب محافظ سایش کاری (11) متصل کنید (رجوع کنید به تصویر C). روکش (13) به طور محسوس و قابل مشاهده روی قاب محافظ (11) جا می‌افتد. جهت باز کردن (رجوع کنید به تصویر D)، روکش (13) را در سمت چپ یا راست از روی قاب محافظ (11) باز کنید (1) و آن را بردارید (9).

قاب مکنده جهت برش با ریل راهنما
قاب محافظ برشکاری با ریل محافظ (32) همانند قاب محافظ سایشکاری (11) نصب می‌شود.

حفاظ دست
همیشه برای کار با صفحه سنباده لاستیکی (24) با برس سیمی کاسه ای/برس مخروطی/مته گرد بر الماسه، از دستکش ایمنی (23) استفاده کنید.

محافظ دست (23) را به دسته کمکی (9)/(8) متصل کنید.

دسته کمکی استاندارد/دسته کمکی کاهنده لرزش

دسته کمکی (9)/(8) موجود در سر دستگاه را بسته به حالت کاری به سمت راست یا چپ بچرخانید.

◀ از ابزار برقی تنها با دسته کمکی (9)/(8) استفاده کنید.

◀ چنانچه دسته کمکی آسیب دیده است، دیگر از ابزار برقی (9)/(8) استفاده نکنید. در دسته کمکی، هیچ تغییری (9)/(8) ایجاد نکنید.

دسته کمکی کاهنده لرزش (9)، میزان لرزش دستگاه را کاهش داده و باعث راحتی بیشتر و



امنیت در کار می‌شود.

نصب ابزار ساب

◀ قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس و نگهداری، تعویض ابزار و غیره)، باتری قابل شارژ را از داخل ابزار برقی خارج کنید. در صورت فشرده شدن اتفاقی کلید روشن/خاموش، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.
◀ قبل از خنک شدن صفحات ساب و برش به آنها دست نزنید. صفحات در هنگام کار بسیار داغ میشوند.

محور دستگاه (22) و سایر قطعات را تمیز کنید. جهت محکم و باز کردن ابزار، دکمه ی قفل محور (3)، را جهت تنظیم فشار دهید.

◀ دکمه قفل کننده و تثبیت محور دستگاه را فقط در صورت توقف کامل محور دستگاه فشار دهید. در غیر اینصورت امکان آسیب دیدن ابزار برقی وجود دارد.

◀ ابزار برقی را زیاد زیر فشار قرار ندهید که متوقف شود.

- ◀ قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس و نگهداری، تعویض ابزار و غیره)، باتری قابل شارژ را از داخل ابزار برقی خارج کنید. در صورت فشرده شدن اتفاقی کلید روشن/خاموش، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.
- ◀ هنگام شیاراندازی در دیوارهای حمال احتیاط کنید، رجوع کنید به صفحه "راهنمایها برای استاتیک".
- ◀ چنانچه قطعه کار با وزن خود مطمئن قرار نمی گیرید، آن را مهار کنید.
- ◀ بگذارید ابزار برقی پس از زیر بار بودن شدید، چند دقیقه بدون بار کار کند تا ابزار برقی خنک شود.
- ◀ این ابزار برقی را بوسیله یک پایه برش بکار نبرید.
- ◀ قبل از خنک شدن صفحات ساب و برش به آنها دست نزنید. صفحات در هنگام کار بسیار داغ میشوند.

سایشکاری

- ◀ هنگام سایش کاری با ابزار سایش موجود، همواره از قاب محافظ سایش کاری (11) استفاده کنید.
- هرگز از صفحه برش برای سایشکاری استفاده نکنید.
- ◀ هنگام سایش کاری، ممکن است قاب محافظ برش کاری (12) یا قاب محافظ سایش کاری (11) علیرغم نصب پوشش برش کاری (13)، به قطعه کار برخورد کند و دستگاه از کنترل خارج شود.
- با یک زاویه تنظیم 30° تا 40° ، هنگام سایش کاری به بهترین نتیجه می رسید. ابزار برقی را با فشار متعادل و به جلو و عقب حرکت دهید. اینگونه قطعه کار زیاد داغ نمی شود، رنگ از دست نمی دهد و خط بر نمی دارد.
- ◀ هنگام استفاده از صفحه های موجود که برای هر دو عملیات برش کاری و سایش کاری مجاز هستند، باید از قاب محافظ برش کاری (12) یا قاب محافظ سایش کاری (11) با پوشش برش کاری نصب شده (13) استفاده کرد.

سایش کاری سطوح با صفحه ساب پره ای

- ◀ هنگام سایش کاری با صفحه ساب پره ای، همیشه از قاب محافظ مخصوص این کار استفاده کنید (11).

			[°]	[mm]	[mm]	حداکثر
m/	min ⁻¹	α	d	s	b	D
[s]	[					
80	11000	-	M 14	-	-	125
						
80	11000	-	M 14	-	-	83
						
80	11000	> 0	22,2	10	2,4	115
80	11000	> 0	22,2	10	2,4	125
						

چرخاندن سر دستگاه (رجوع کنید به تصویر E)

- ◀ قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس و نگهداری، تعویض ابزار و غیره)، باتری قابل شارژ را از داخل ابزار برقی خارج کنید. در صورت فشرده شدن اتفاقی کلید روشن/خاموش، خطر آسیب دیدگی وجود دارد. سر دستگاه را می توانید به اندازه 90° بچرخانید. از این طریق می توان کلید روشن/خاموش را مطابق با موارد کاری خاص در وضعیت مناسب تری قرار داد، برای مثال برای افراد چپ دست.
- هر 4 پیچ را کاملاً بیرون بکشید (1). سر دستگاه را با احتیاط و بدون جدا کردن از بدنه در موقعیت جدید (2) بچرخانید. هر 4 پیچ را دوباره محکم کنید (3).

کاهش گرد و غبار

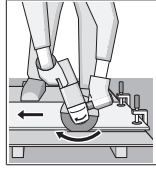
از کار بدون اقدامات کاهش گرد و غبار خودداری کنید. این ابزار برقی را میتوان بسته به نوع کاربرد، با متعلقات کاهش گرد و غبار به همراه جاروبرقی ترکیب کرد، (رجوع کنید به «سروش مکنده برای سیاح کاری»، صفحه 14)، (رجوع کنید به «قاب مکنده جهت برش با ریل راهنما»، صفحه 15). همواره از ماسک تنفسی مناسب استفاده کنید. به قوانین و مقررات معتبر کشور خود در رابطه با برداشتن روی مواد توجه کنید.

- ◀ از تجمع گرد و غبار در محل کار جلوگیری کنید.
گرد و غبار می‌توانند به آسانی مشتعل شوند.

الزامات جاروبرقی		
35	mm	قطر نامی شیلنگ توصیه شده
230 ≤	mbar	فشار خلاء مورد نیاز ^(A)
230 ≤	hPa	
36 ≤	l/s	میزان جریان مورد نیاز ^(A)
129,6 ≤	m ³ /h	
کلاس گرد و غبار ^(E)		کارایی فیلتر توصیه شده

(A) مقدار توان در اتصال مکش ابزار برقی
(B) طبق استاندارد IEC/EN 60335-2-69

ابزار برقی باید همواره در جهت مخالف هدایت شود. در غیر اینصورت این خطر وجود دارد که دستگاه به صورت غیر قابل کنترل از خط برش بیرون آید. برای برش پروفیل و لوله های چهارگوش، بهتر است برش را از کوچک ترین سطح مقطع شروع کنید.



کنید.

برش سنگ

◀ هنگام برش سنگ با صفحه برش موجود یا با صفحه برش الماسه مخصوص سنگ/بتن، همیشه از درپوش مکنده برش کاری با راهنمای برش (32) یا قاب محافظ برش کاری (12) یا قاب محافظ سایش کاری (11) با پوشش برش کاری نصب شده (13) استفاده کنید.

◀ هنگام برش سنگ، باید دستگاه مکنده مناسب را تعبیه کرد.

◀ از ماسک ایمنی تنفس در برابر گرد و غبار استفاده کنید.

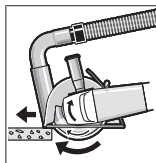
◀ از ابزار برقی می توان فقط برای سایش/برش خشک استفاده نمود.

◀ هنگام استفاده از قاب محافظ برش کاری (12)، قاب محافظ سایش کاری (11) یا قاب محافظ سایش کاری (11) با پوشش برش کاری نصب شده (13) برای برش یا سایش بتن یا ساختار آجری، خطر فزاینده قرارگیری در معرض گرد و غبار و همچنین خطر از دست دادن کنترل ابزار برقی وجود دارد که می تواند منجر به پس زدن شود.

برای برش سنگ، همواره بهتر است از یک صفحه برش الماسه استفاده شود.

در صورت استفاده از درپوش مکنده برش کاری با راهنمای برش (32)، باید مکنده برای مکش گرد و غبار سنگ مجاز باشد. Bosch مکنده های گرد و غبار مناسبی را عرضه می کند.

ابزار برقی را روشن کنید و آن را از قسمت جلویی راهنمای برش روی قطعه کار قرار دهید. ابزار برقی را با فشار متعادل و متناسب با قطعه کار حرکت دهید.



هنگام برش برخی مواد سخت، مانند بتن دارای سنگ ریزه زیاد، ممکن است صفحه برش الماسه پیش از حد داغ شود و اینگونه آسیب ببیند. حلقه آتشین ایجاد شده دور صفحه برش الماسه در حال چرخش، این مسئله را به وضوح نشان می دهد. در این حالت، فرآیند برش را متوقف کنید و بگذارید که صفحه برش الماسه برای مدت کوتاهی با حداکثر سرعت کار کند تا خنک شود.

کم شدن قابل توجه سرعت پیشرفت کار و ایجاد حلقه آتشین دور صفحه برش الماسه، نشانه های کند شدن آن هستند. شما می توانید این صفحات برش را با انجام برش های کوتاه در مواد ساینده مانند ماسه سنگ آهکی، دوباره تیز کنید.

معمولی دارای عمر بسیار طولانی تر، سطح صوتی کمتر و دمای سایش پایین تر هستند.

سایش سطوح با صفحه سنباده

◀ بشقاب ساب لاستیکی (24) را همواره با حفاظ دست (23) نصب کنید.

سایش کاری با صفحه سنباده را می توان بدون قاب محافظ انجام داد.

ترتیب نصب را می توان در صفحه تاشو دید.

مهره گرد (26) را پیچ کنید و آن را با آچار فرز محکم نمایید.

برس سیمی کاسه ای/برس تخت/برس مخروطی

◀ هنگام برس کاری با برس تخت (17) همواره از قاب محافظ سایش کاری استفاده کنید (11). برس کاری با برس

کاسه ای (28) / برس مخروطی (29) را می توان بدون قاب محافظ انجام داد.

◀ برای کار با برس سیمی کاسه ای یا مخروطی، همیشه از محافظ دست استفاده کنید (23).

◀ سیم های برس های تخت ممکن است روی قاب محافظ گیر کنند و در صورتی که ابعاد برس های تخت از حداکثر مجاز بیشتر شود، باز شوند.

ترتیب نصب را می توان در صفحه تاشو دید.

برس سیمی کاسه ای/برس مخروطی/برس تخت با رزوه M14، باید به گونه ای روی محور سایش پیچ شوند که روی فلنج محور سایش در انتهای رزوه محور سایش محکم قرار گیرند. برس سیمی کاسه ای/برس مخروطی/برس تخت را با یک آچار تخت محکم ببندید.

برای نصب برس تخت به قطر 22,22 mm، فلنج گیرنده یا اورینگ (14) را روی محور سایش (22) قرار دهید، مهره گرد (26) را ببندید و آن را با آچار فرز محکم کنید.

برش کاری فلز

◀ هنگام برش کاری با صفحه برش موجود یا با صفحه برش الماسه، همیشه از قاب محافظ برش کاری (12) یا قاب محافظ سایش کاری (11) با پوشش برش کاری (13) استفاده کنید.

◀ چنانچه از قاب محافظ سایش کاری (11) برای برش با صفحه برش موجود استفاده شود، خطر قرار گرفتن در معرض جرقه و ذرات و همچنین قطعات صفحه در صورت شکستن آن افزایش می یابد.

فرزکاری را با فشار متعادل و متناسب با قطعه کار انجام دهید. روی صفحه برش فشار نیاورید، آن را کج نکند و تکان ندهید.

صفحه برش در حال حرکت را با فشار جانبی به قطعه کار متوقف نکنید.

◀ ابزار برقی و شیارهای تهویه را همواره تمیز نگه دارید تا بتوان بخوبی و با اطمینان کار کرد.

لطفاً ابزار و متعلقات دستگاه را به دقت محافظت و به خوبی نگهداری کنید.

خدمات و مشاوره با مشتریان

ایران

تلفن: +9821- 86092057

لینک آدرس های خدمات و شرایط گارانتی ما را در صفحه آخر مشاهده نمایید.

برای هرگونه سؤال و یا سفارش قطعات یدکی، حتماً شماره فنی 10 رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

از رده خارج کردن دستگاه

ابزارهای برقی، باتری ها، متعلقات و بسته بندی ها، باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.

ابزار برقی و باتری ها/ باتری های قابل شارژ را داخل زباله دان خانگی نیندازید!



برش کاری در مواد دیگر

◀ هنگام برش کاری موادی مانند پلاستیک، مواد کامپوزیت و غیره با صفحه های برش موجود یا با صفحه های برش کاربرد همه کاره، همیشه از قاب محافظ برش کاری (12) یا قاب محافظ سایش کاری (11) با پوشش برش کاری نصب شده (13) استفاده کنید. با استفاده از درپوش مکنده دارای راهنمای برش (32) مکش گرد و غبار بهتری را تجربه خواهید کرد.

کار با مته گردبر الماسه

◀ فقط از مته گردبر الماسه خشک استفاده کنید.

◀ هنگام کار با مته گردبر الماسه، همیشه محافظ دست (23) را نصب کنید.

مته گردبر الماسه را موازی با قطعه کار قرار ندهید. با زاویه مناسب به سمت قطعه کار خم شوید و کار را با حرکات دایره ای انجام دهید. با این کار، خنک سازی به طور بهینه انجام می شود و عمر مفید مته گردبر الماسه نیز افزایش می یابد.

راهنماییها برای استاتیک

شکاف های موجود در دیوارهای باربر تابع مقررات خاص هر کشور هستند. این مقررات باید حتما رعایت شوند. قبل از شروع کار با مهندس سازه، معمار یا مدیر مسئول کارگاه ساختمانی مشورت کنید.

راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

نحوه روشن و خاموش کردن

جهت راه اندازی ابزار برقی، کلید قطع و وصل (7) را فشار دهید.

جهت تثبیت کلید قطع و وصل (7) کلید قطع و وصل (7) از جلو به پایین بفشارید تا جابجا فتد.

برای خاموش کردن ابزار برقی (7) کلید قطع و وصل را رها کنید یا اگر قفل است، کلید قطع و وصل (7) را از پشت کوتاه به پایین برانید و بعد آن را رها کنید.

◀ قبل از استفاده، ابزارهای ساب را کنترل کنید. ابزار ساب بایستی درست نصب باشد و بتواند آزادانه حرکت کند. قبل از بکارگیری، ابزار برقی را برای 1 دقیقه بدون بار امتحان کنید. از بکار بردن ابزارهای ساب آسیب دیده، ناصاف یا دارای ارتعاش خودداری کنید. ابزارهای سایش آسیب دیده ممکن است بشکنند و باعث بروز جراحت شوند.

مراقبت و سرویس

مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

◀ قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس و نگهداری، تعویض ابزار و غیره)، باتری قابل شارژ را از داخل ابزار برقی خارج کنید. در صورت فشرده شدن اتفاقی کلید روشن/خاموش، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

XLOCK

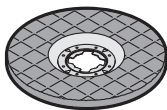
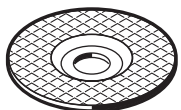
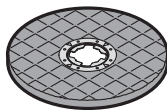
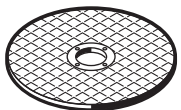
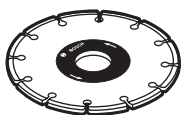
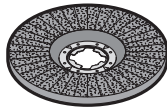
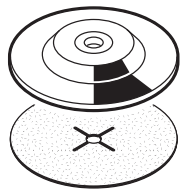
best



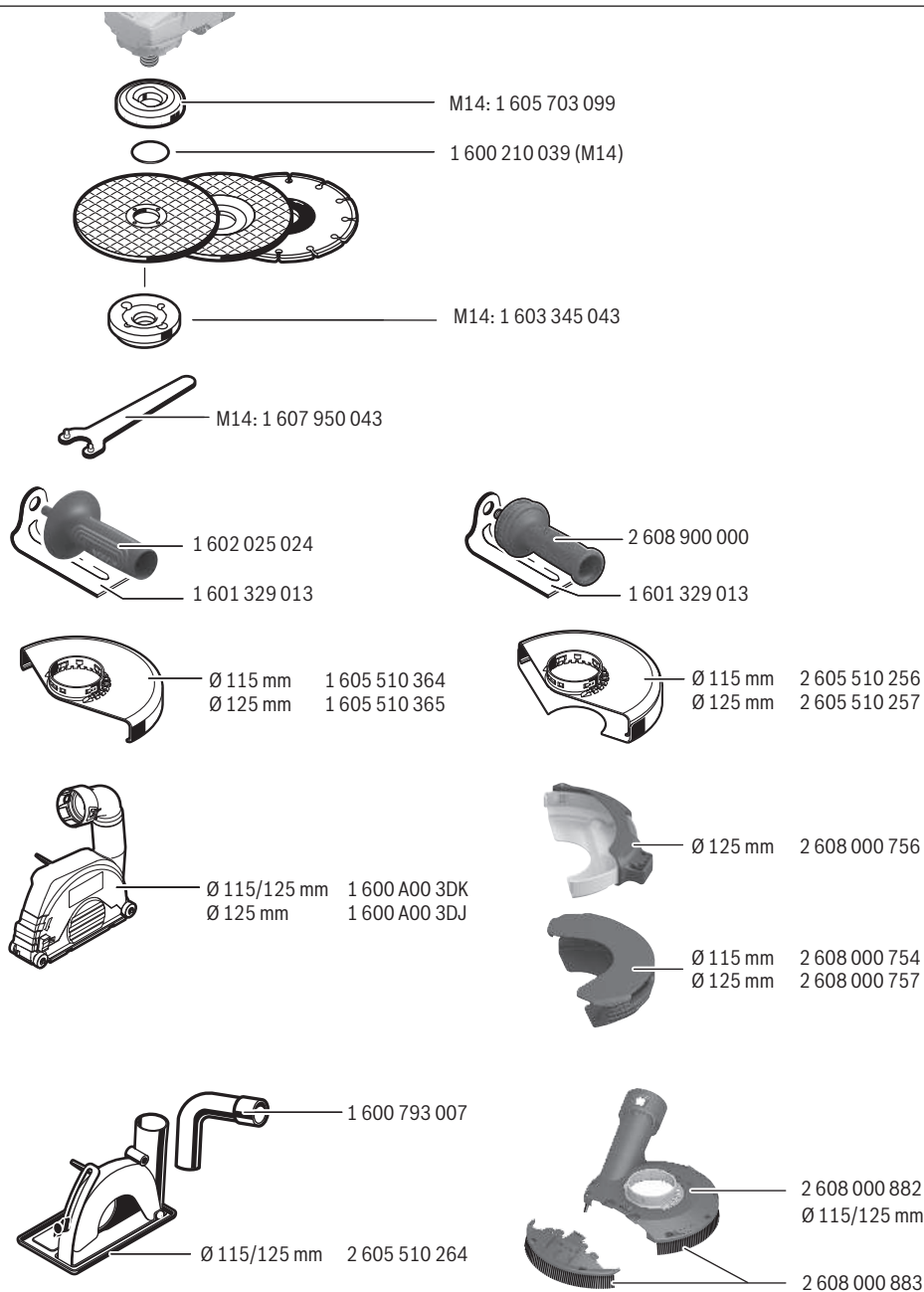
expert

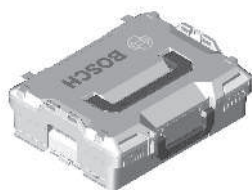


standard

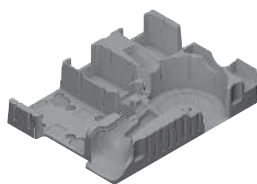
best expert standard best expert best  **Inox**best  **Metal**expert  **Metal**

best  **Ceramic**





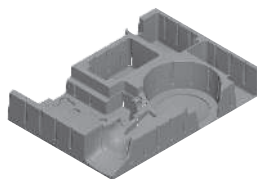
L-BOXX 136
1 600 A01 2G0



1 619 PS1 111



6 082 762 1KG



1 619 PS1 110

Legal Information and Licenses

Copyright © 2015, Infineon Technologies AG

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the copyright holders nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Warranty Disclaimer

This product contains Open Source Software components which underly Open Source Software Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses. The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under "Legal Information and Licenses".

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202507>