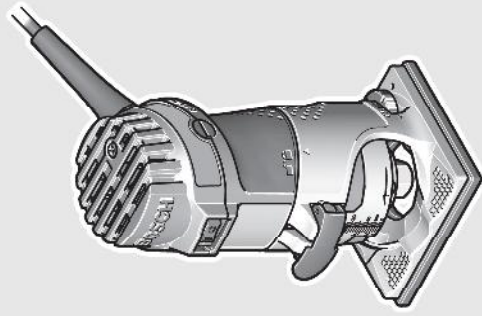




Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

2 610 041 863 (2014.12) AS / 196 EURO



2 610 041 863

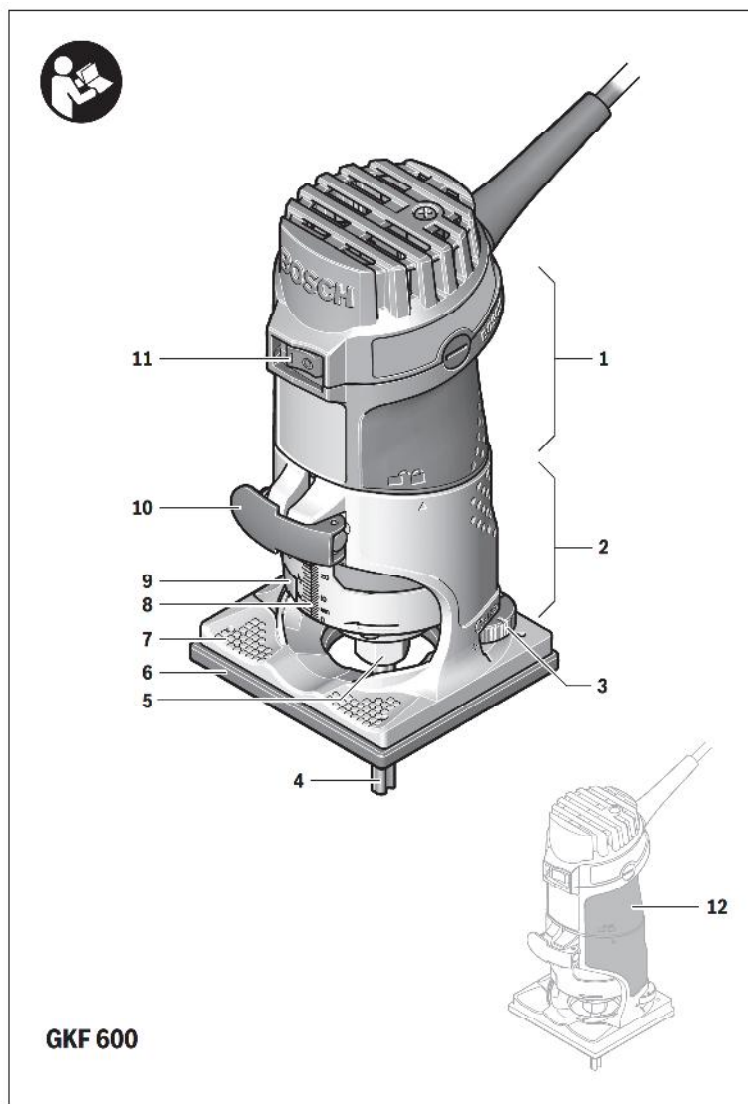
GKF 600 Professional

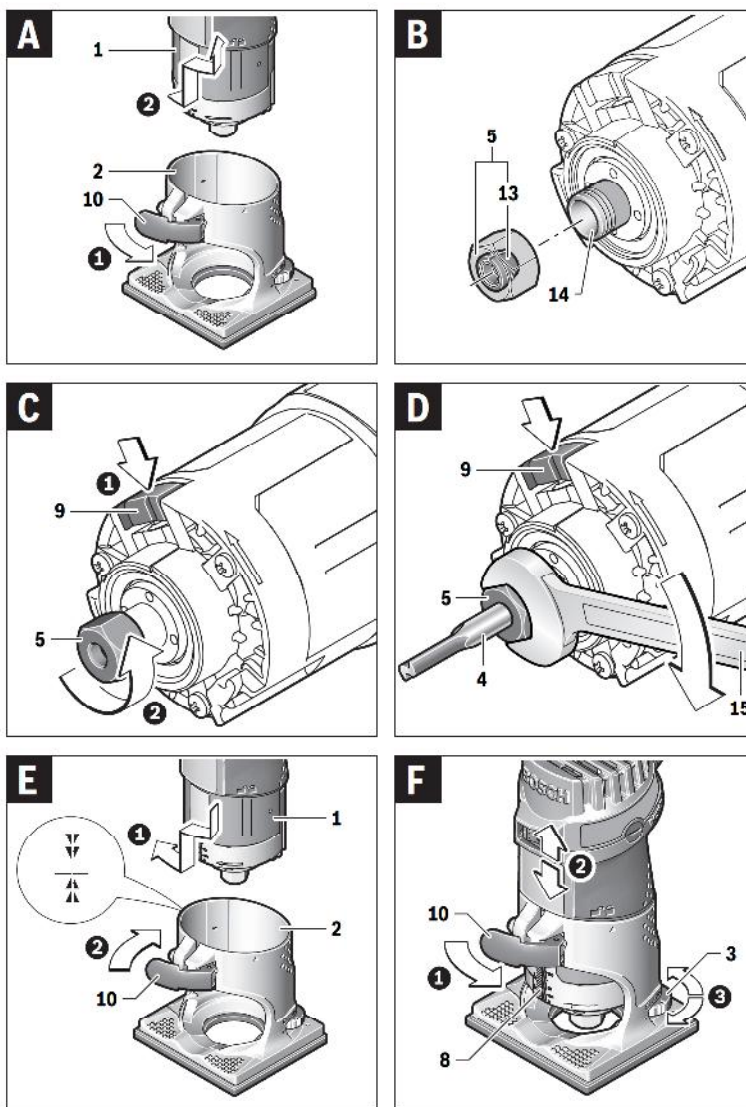


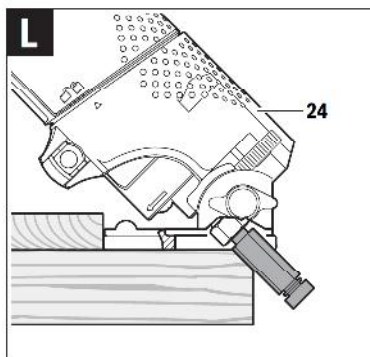
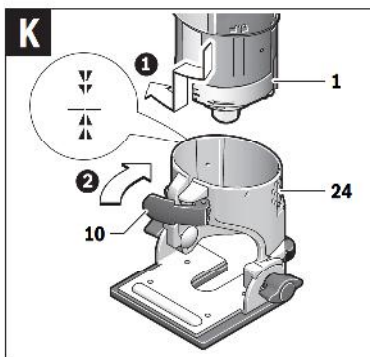
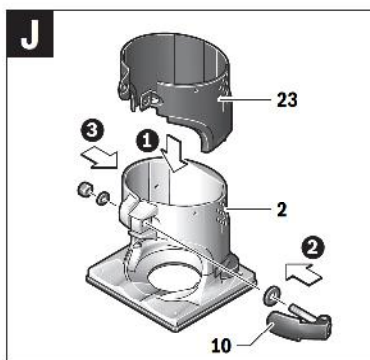
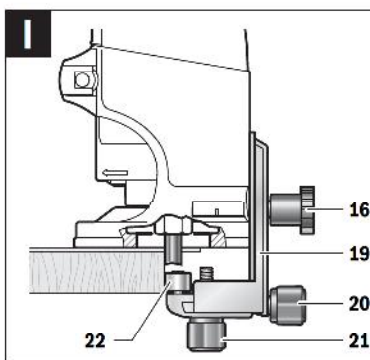
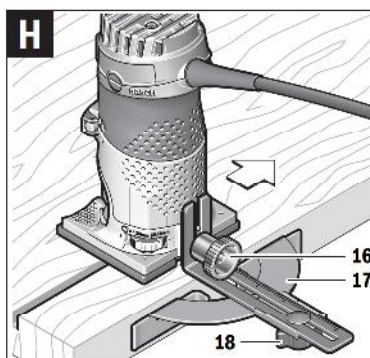
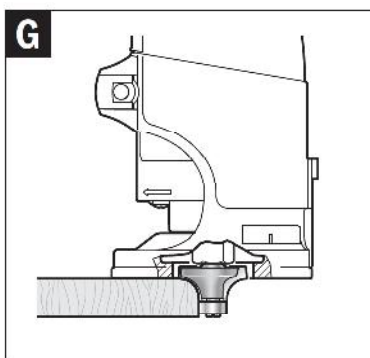
BOSCH

de	Originalbetriebsanleitung	pl	Instrukcja oryginalna	sr	Originalno uputstvo za rad
en	Original instructions	cs	Převodní návod k používání	sl	Isrnl na vodila
fr	Notice originale	sk	Převodní návod na použitie	hr	Originalne upute za rad
es	Manual original	hu	Eredeti használati utasítás	et	Algupärane kasutusjuhend
pt	Manual original	ru	Оригинальное руководство по эксплуатации	lv	Instrukcijas oriĒnālvadā
it	Istruzioni originali	uk	Оригінальна інструкція з експлуатації	lt	Originali instrukcija
nl	Originele gebruiksaanwijzing	kk	Пайдалану нұсқалығының түпнұсқасы	ar	تعليمات التشغيل الأصلية
da	Original brugsanvisning	ro	Instrucţiuni originale	fa	د فترقه راهنمای اصلی
sv	Bruksanvisning original	bg	Оригинална инструкция		
no	Original driftsinstruks	mk	Оригинално упатство за работа		
fi	Alkuperäiset ohjeet				
el	Πρωτότυπο οδηγών χρήσης				
tr	Orijinal işletme talimatı				

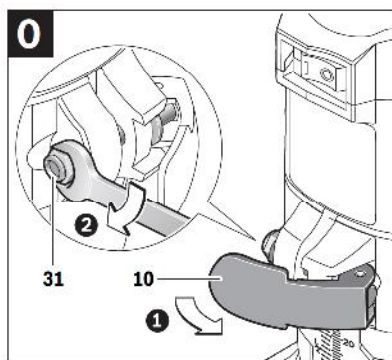
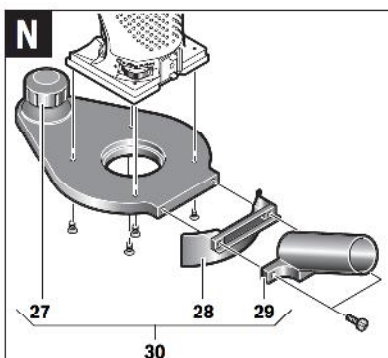
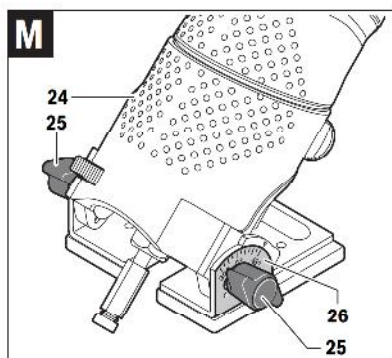








6 |



- نحوه تنظیم اهرم برای باز و بسته نمودن پایه دستگاه فرز (رجوع شود به تصویر 0)**
- چنانچه واحد محرکه 1 دستگاه فرز دیگر ثابت و محکم در پایه دستگاه فرز قرار نگیرد، باید میزان نیروی مهار اهرم نگهدارنده 10 را مجدداً تنظیم کنید.
 - اهرم باز و بسته نمودن پایه دستگاه فرز را باز کنید.
 - مهره 31 را بوسیله یک آچار تخت (8 mm) تقریباً 45° درجه در جهت حرکت عقربه ساعت بچرخانید.
 - اهرم مهار را مجدداً ببندید.
 - کنترل کنید که آیا واحد محرکه دستگاه فرز بطور مطمئن و ثابت، مهار و نگهداشته می شود. مهره مربوطه را بیش از حد سفت نکنید.

مراقبت و سرویس

مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

- ◀ پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.
- ◀ ابزار الکتریکی و شیارهای تهویه آنرا تمیز نگاه دارید. تا ایمنی شما در کار تضمین گردد.

در صورت نیاز به یک کابل بدکی برای اتصال به شبکه برق، بایستی به شرکت بوش و یا به نمایندگی مجاز بوش (خدمات پس از فروش) برای ابزار آلات برقی بوش مراجعه کنید تا از بروز خطرات ایمنی جلوگیری بعمل آید.

خدمات پس از فروش و مشاوره با مشتریان

برای هرگونه سؤال و یا سفارش ابزار بدکی و متعلقات، حتماً شماره فنی ده رقمی کالا را مطابق برجسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

دفتر خدمات پس از فروش به سئوالات شما در باره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات بدکی و متعلقات پاسخ خواهد داد. تصاویر و اطلاعات در باره قطعات بدکی و متعلقات را متوانید در سایت نامبرده زیر جستجو نمایید:

www.bosch-pt.com

تیم مشاور خدمات پس از فروش شرکت بوش با کمال میل به سئوالات شما در باره خرید، طرز استفاده و تنظیم محصولات و متعلقات پاسخ میدهد. برای استفاده از گارانتی، تعمیر دستگاه و تهیه ابزار بدکی فقط به افراد متخصص مراجعه کنید.

از رده خارج کردن دستگاه

ابزار برقی، متعلقات و بسته بندی آن، باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.

ابزارهای برقی را داخل زباله دان خانگی نیندازید!

فقط برای کشورهای عضو اتحادیه اروپا:

طبق آئین نامه و دستورالعمل اروپایی 2012/19/EU در باره دستگاههای کهنه الکتریکی و الکترونیکی و تبدیل آن به حق ملی، باید ابزارهای برقی غیر قابل استفاده را جداگانه جمع آوری کرد و نسبت به بازیافت مناسب با محیط زیست اقدام بعمل آورد.



حق هرگونه تغییری محفوظ است.

- روکش پایه دستگاه فرز 23 را از بالا بر روی پایه دستگاه فرز 2 قرار دهید.
- اهرم باز و بسته نمودن پایه دستگاه فرز را مجدداً تا حدی محکم پیچ کنید که در صورت بسته بودن اهرم، واحد محرکه دستگاه فرز 1 بطور مطمئن در داخل پایه دستگاه فرز قرار داشته و حفظ شود.

فرزکاری با دستگاه فرز (رجوع شود به تصاویر K - M)

دستگاه فرز 24 مخصوصاً جهت فرز کردن صاف لبه های روکش دار در جاهای غیر قابل دسترس، فرز کردن با زاویه و نیز اریب کردن لبه ها مناسب است. هنگام کنار تراشی با دستگاه فرز باید دستگاه فرز را بوسیله یک پین راهنما یا بلبرینگ مجهز کرد.

جهت نصب دستگاه فرز مراحل کاری مربوط در بخش «نحوه مونتاژ کردن پایه دستگاه فرز» (صفحه 189) را بخوانید.

جهت رسیدن به زاویه دقیق دستگاه فرز 24 به شیارهای 7,5° قسمت مجهز است. محدوده کل تنظیم دارای 75° (45° به جلو و 30° به عقب) می باشد.

- هر دو پیچ خروسی 25 را شل کنید.
- زاویه دلخواه را به کمک درجه بندی 26 تنظیم کنید و پیچهای خروسی 25 را دوباره سفت کنید.

تعویض صفحه هدایت کننده (رجوع شود به تصویر N)

صفحه هدایت کننده 30 را می توان به جای صفحه هدایت کننده 6 نصب کرد که به یک دسته کمکی 12 ایجاد می کند و امکان نصب یک جاروبرقی را فراهم می کند.

- چهار پیچ سرتخت استوانه ای واقع در قسمت پائین روکش کفی 6 را باز کنید و روکش کفی را بردارید.
- صفحه هدایت کننده 30 را بوسیله پیچهای اتصال ارسالی روی صفحه پایه نصب کنید.

جهت نصب مکنده گرد و غبار بایستی روی صفحه هدایت کننده 30 یک سر مکنده 29 نصب کنید.

- سر مکنده را با دو پیچ ارسالی به صفحه هدایت کننده متصل کنید.
- شلنگ مکش (35 Ø میلیمتر) را روی سر مکنده ی نصب شده فرو کنید.
- جهت تضمین مکش بهینه بایستی سر مکنده را به طور منظم تمیز کنید.

برای کار روی حاشیه ها می توانید از مکنده 28 استفاده کنید.

- مکنده را بر صفحه هدایت کننده 30 و سر مکنده 29 نصب کنید.
- جهت کار روی سطوح پهن، مکنده را دوباره بردارید.

این ابزار برقی را می توان مستقیماً به پریز یک دستگاه مکش/ جارو برقی همه منظوره ساخت بوش که مجهز به استارت با کنترل از راه دور است، متصل نمود. با روشن کردن ابزار برقی، دستگاه مکش متصل شده نیز بطور اتوماتیک روشن می شود.

دستگاه مکنده باید برای قطعه کار مورد نظر مناسب باشد.

برای مکش گرد و غباری که برای سلامتی مضرند و سرطان زا هستند و یا برای مکش تراشه های خشک باید از یک دستگاه مکنده مخصوص استفاده کنید.

راهنمایی های عملی

- ▶ تیغه فرز را در برابر ضربه و فشار محافظت کنید.
- ▶ پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.

نحوه لبه دادن (کنار تراشی) و یا فرز کردن طبق فرم (رجوع شود به تصویر G)

- برای لبه دادن و یا فرز کردن طبق فرم بدون خط کش راهنمای موازی، باید تیغه فرز به یک راهنما و یا بلبرینگ مجهز باشد.
- ابزار برقی را در حالیکه روشن است، از پهلو (سطح جانبی) به قطعه کار نزدیک کنید تا راهنما و یا بلبرینگ بیعه فر روی لبه قطعه کار قرار بگیرد.
- ابزار برقی را در امتداد لبه قطعه کار حرکت دهید.
- سهمزمان به زاویه قرار گرفتن آن بر روی قطعه کار توجه داشته باشید. فشار بیش از حد می تواند به لبه قطعه کار آسیب وارد کند.

نحوه فرز کاری بوسیله خط کش راهنمای موازی (رجوع شود به تصویر H)

- برای برش و فرز کردن به موازات لبه، می توانید خط کش راهنمای موازی 17 را نصب کنید.
- خط کش راهنمای موازی 17 را روی پایه دستگاه فرز 2 با پیچ آچار 16 نصب کنید.
- بوسیله پیچ خروسی موجود برای خط کش راهنمای موازی 18 عمق مورد نظر را تنظیم کنید.
- ابزار برقی را در حالیکه روشن است با حرکت یکنواخت و آوردن فشار جانبی بر روی خط کش راهنمای موازی، در امتداد لبه قطعه کار حرکت دهید.

نحوه فرز کاری با راهنمای کمکی (رجوع شود به تصویر I)

- هادی کمکی 19 برای فرز کردن لبه ها بدون استفاده از راهنما و یا بلبرینگ مورد استفاده قرار می گیرد.
- ریل راهنما را روی پایه دستگاه فرز 2 با پیچ آچار 16 نصب کنید.
- ابزار برقی را با حرکت یکنواخت در امتداد لبه قطعه کار به جلو برانید.
- فاصله جانبی:** برای تغییر مقدار و میزان لایه برداری از قطعه کار، می توانید فاصله جانبی مابین قطعه کار و قرقره راهنمای 22 را در راهنمای کمکی 19 تنظیم کنید.
- پیچ خروسی 20 را شل کنید و فاصله جانبی مورد نظر را بوسیله پیچاندن پیچ خروسی 21 تنظیم کنید و سپس پیچ خروسی 20 را مجدداً سفت کنید.

ارتفاع: بر حسب نوع تیغه فرز مورد استفاده و ضخامت قطعه کار، اندازه مسیر عمودی راهنمای کمکی را تنظیم کنید.

- پیچ آچار 16 روی ریل راهنما را شل کنید، ریل راهنما را در وضعیت دلخواه برانید و پیچ آچار را دوباره سفت کنید.

نحوه نصب کردن روکش بدنه پایه دستگاه فرز (رجوع شود به تصویر J)

- هنگام استفاده فشرده از ابزار برقی پایه دستگاه فرز داغ می شود. جهت محافظت از دستان می توان در این حالت یک روکش پایه دستگاه فرز (متعلقات) را نصب کرد.
- اهرم مخصوص باز و بسته نمودن پایه 10 دستگاه فرز را بردارید.

- حتی الامکان از یک دستگاه مکش مناسب و در خور ماده (قطعه کار) استفاده کنید.
- توجه داشته باشید که محل کار شما از تهویه هوای کافی برخوردار باشد.
- توصیه میشود از ماسک تنفسی ایمنی با درجه فیلتر P2 استفاده کنید.

به قوانین و مقررات معتبر در کشور خود در رابطه با استفاده از مواد و قطعات کاری توجه کنید.

طرز کار با دستگاه

نحوه تنظیم عمق فرز کاری (رجوع شود به تصویر F)

▶ تنظیم عمق فرز کاری باید فقط در صورت خاموش بودن ابزار برقی انجام بگیرد.

برای تنظیم معمولی و تقریبی عمق فرز کاری به شرح زیر عمل کنید:

- ابزار برقی با تیغه فرز مونتاژ شده را بر روی قطعه کار قرار دهند.
- اهرم مهار 10 را در صورت بسته بودن، باز کنید.
- پایه 2 دستگاه فرز با علامت ▲ را بچرخانید تا روی علامت ■ قرار بگیرد و واحد محرکه دستگاه فرز را آهسته به پائین هدایت کنید تا تیغه فرز با قطعه کار تماس حاصل کند.
- اهرم باز و بسته نمودن پایه دستگاه را ببندید.
- مقدار اندازه گیری را روی درجه بندی 8 بخوانید و آنرا یادداشت کنید (مقایسه با صفر). این مقدار را به مقدار مورد نظر عمق فرز اضافه کنید.
- اهرم باز و بسته نمودن پایه دستگاه فرز را باز کنید و واحد محرکه دستگاه را روی مقدار محاسبه شده در درجه بندی تنظیم کنید.
- پایه دستگاه فرز با علامت ▲ را بچرخانید تا روی علامت ■ قرار بگیرد و اهرم باز و بسته نمودن پایه دستگاه فرز را مجدداً ببندید.
- تنظیم انجام شده عمق فرز را بوسیله امتحان عملی کنترل و در صورت لزوم آنرا اصلاح کنید.
- برای تنظیم دقیق عمق فرز به شرح زیر عمل کنید:
- واحد محرکه دستگاه فرز، در حال باز بودن اهرم باز و بسته نمودن پایه 10 با علامت ▲، را روی علامت ■ قرار بدهید.
- توسط پیچ تنظیم 3 عمق فرز کاری مورد نظر را تنظیم کنید.
- اهرم باز و بسته نمودن پایه دستگاه را ببندید.

راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

- ▶ به ولتاژ برق شبکه توجه کنید! ولتاژ منبع جریان برق باید با مقادیر موجود بر روی برچسب ابزار الکتریکی مطابقت داشته باشد. ابزارهای برقی را که با ولتاژ 230V ولت مشخص شده اند، می توان تحت ولتاژ 220V ولت نیز بکار برد.

نحوه روشن و خاموش کردن

- برای روشن کردن ابزار برقی، کلید قطع و وصل 11 را روی 1 قرار بدهید.
- برای خاموش کردن ابزار برقی، کلید قطع و وصل 11 را روی 0 قرار بدهید.
- جهت صرفه جویی در انرژی، ابزار برقی را فقط وقتی روشن کنید که می خواهید از آن استفاده کنید.

نصب

تعویض ابزار

- ◀ پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پرز برق بیرون بکشید.
- ◀ برای قرار دادن و تعویض تیغه های فرز، استفاده از دستکش ایمنی توصیه می شود.

نمونه پیاده کردن (جداسازی) پایه دستگاه فرز (رجوع شود به تصویر A)

- پیش از اینکه بتوانید تیغه فرز را جاگذاری کنید، نخست باید پایه دستگاه فرز 2 را از واحد محرکه 1 دستگاه فرز جدا کنید.
- برای این منظور اهرم باز و بسته نمودن پایه 10 را باز کنید و پایه دستگاه فرز 2 را طوری بچرخانید که علامت ▲ آن روی علامت ■ موجود در واحد محرکه 1 دستگاه فرز قرار گیرد.
- واحد محرکه دستگاه فرز را تا آخرین حد ممکن بطرف بالا بکشید.
- واحد محرکه دستگاه فرز را خلاف جهت حرکت عقربه ساعت تا آخرین حد ممکن بچرخانید و آنرا از داخل پایه دستگاه فرز بیرون بکشید.

نحوه تعویض کولت (رجوع شود به تصویر B)

- بر حسب نوع تیغه فرز مورد استفاده، باید پیش از جاگذاری تیغه فرز، مهره با کولت 5 را تعویض کنید.
- چنانچه کولت مناسب برای تیغه فرز شما نصب شده است، سپس طبق مراحل کار در مبحث «نحوه نصب و قرار دادن تیغه فرز» عمل کنید.
- کولت 13 باید بطور آزاد در مهره کولت قرار بگیرد. مهره 5 باید به آسانی قابل نصب باشد. چنانچه مهره و یا کولت آسیب دیده باشند، آنها را بلافاصله تعویض کنید.
- دکمه قفل محور دستگاه 9 را فشار دهید و نگهدارید. در صورت نیاز محور موتور را بوسیله دست بچرخانید تا قفل شود.
- مهره 5 را بوسیله یک آچار تخت 15 خلاف جهت حرکت عقربه ساعت بپیچانید و آنرا باز کنید.
- دکمه قفل محور دستگاه را رها کنید.
- در صورت لزوم همه قطعاتی که باید نصب شوند را پیش از مونتاژ، بوسیله یک برس نرم یا قلم موی نرم و یا تحت فشار باد، غبار زدائی کنید.
- مهره جدید را بر روی ابزار گیر 14 نصب کنید.
- مهره کولت را کمی بپیچانید بطوری که هنوز سفت نشده باشد.
- ◀ هرگز کولت و مهره کولت را تا زمانی که تیغه فرز مونتاژ نشده است، سفت نکنید. در غیر این صورت امکان آسیب دیدن کولت وجود دارد.

نمونه نصب و قرار دادن تیغه فرز (رجوع شود به تصویر C-D)

- بر حسب موارد بکارگیری، تیغه های فرز در مدل ها و کیفیت های مختلف قابل دریافت هستند.
- تیغه های فرز از جنس فولاد بسیار مقاوم نوع (HSS) برای کار بر روی مواد نرم از جمله چوب های نرم و پلاستیک مناسب هستند.
- تیغه های فرز از جنس فلز سخت کاربرد دار (HM) بخصوص برای موارد کاری بر روی مواد سخت از جمله چوبهای سخت و آلومینیوم مناسب هستند.

تیغه های فرز اصل از برنامه جامع متعلقات بوش را می توانید از فروشگاههای تخصصی خریداری کنید.

منحصراً از تیغه های فرز سالم و تمیز استفاده کنید.

- دکمه قفل محور دستگاه 9 را فشار دهید و نگهدارید. در صورت نیاز محور موتور را بوسیله دست بچرخانید تا قفل شود.
- مهره 5 را بوسیله آچار تخت 15 خلاف جهت حرکت عقربه ساعت بپیچانید و آنرا باز کنید.
- سپس تیغه فرز را داخل کولت (گیره نگهدارنده) فرو کنید. میله یا شفت فرز باید حداقل 20 mm در داخل کولت قرار گرفته باشد.
- مهره مربوطه را مطابق با جهت حرکت عقربه ساعت بچرخانید و آنرا مجدداً سفت کنید.
- دکمه قفل محور دستگاه را رها کنید.
- ◀ هرگز کولت و مهره کولت را تا زمانی که تیغه فرز مونتاژ نشده است، سفت نکنید. در غیر این صورت امکان آسیب دیدن کولت وجود دارد.

نمونه مونتاژ کردن پایه دستگاه فرز (رجوع شود به تصویر E) Fräs

- برای فرز کاری باید پایه دستگاه فرز 2 مجدداً بر روی واحد محرکه دستگاه فرز 1 نصب شود.
- اهرم مهار 10 را در صورت بسته بودن، باز کنید.
- هر دو فلش دابل موجود بر روی واحد محرکه دستگاه فرز و پایه دستگاه فرز 2 را بر هم منطبق کنید.
- واحد محرکه دستگاه را در داخل پایه دستگاه فرز قرار دهید و واحد محرکه دستگاه فرز را در جهت حرکت عقربه ساعت تا حدی بچرخانید که علامت ▲ روی علامت ■ دیده شود.
- واحد محرکه را همچنان به داخل پایه دستگاه فرز فشار دهید.
- پس از نصب پایه دستگاه فرز، آنرا بچرخانید تا علامت ▲ روی علامت ■ موجود بر روی واحد محرکه دستگاه فرز قرار بگیرد.
- اهرم باز و بسته نمودن پایه دستگاه را ببندید.
- ◀ پس از مونتاژ همیشه کنترل کنید که آیا واحد محرکه دستگاه فرز ثابت و محکم در پایه دستگاه فرز قرار دارد.
- در صورت لزوم میزان نیروی مهار اهرم 10 را تغییر دهید (رجوع شود به مبحث «نحوه تنظیم اهرم باز و بسته نمودن پایه دستگاه فرز»، صفحه 187).

مکش گرد، براده و تراشه

- ◀ گرد و غبار موادی مانند رنگ های دارای سرب، بعضی از چوب ها، مواد معدنی و فلزات میتوانند برای سلامتی مضر باشند. دست زدن و یا تنفس کردن گرد و غبار ممکن است باعث بروز آلرژی و یا بیماری مجاری تنفسی شخص استفاده کننده و یا افرادی که در آن نزدیکی سنباشند، بشود.
- گرد و غبارهای مخصوصی مانند گرد و غبار درخت بلوط و یا درخت راش سرطان زا هستند. بخصوص ترکیب آنها با سایر موادی که برای کار بر روی چوب (کرومات، مواد برای محافظت از چوب) بکار برده میشوند. فقط افراد متخصص مجازند با موادی که دارای آزبست میباشند کار کنند.

- 15 آچار تخت (17 mm)
16 پیچ آچار برای ثابت کردن نگهدارنده
17 خط کش راهنمای موازی
18 پیچ خروسی برای خط کش راهنمای موازی
19 راهنما یا هادی کمکی
20 پیچ خروسی برای تثبیت تنظیم افقی (متعلقات ضمیمه در مسیر افقی)
21 پیچ خروسی برای تنظیم افقی مسیر هادی کمکی
22 قرقه هادی
23 روکش روی بدنه پایه دستگاه فرز*
24 دستگاه فرز*
- 25 پیچ خروسی برای تنظیم زاویه
26 درجه بندی تنظیم زاویه فرز
27 دسته صفحه هدایت کننده*
28 مکند*
29 آداپتور (زاتونی) دستگاه مکش*
30 صفحه هدایت کننده با دسته و سر مکند*
31 مهره برای تنظیم میزان نیروی مهار اهرم باز و بسته نمودن پایه
*کلیه متعلقاتی که در تصویر و یا در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود. لطفاً لیست کامل متعلقات را از فهرست برنامه متعلقات اقتباس نمایید.

مشخصات فنی

فرز کنار تراش		
GKF 600	GKF 600	
3 601 FOA 16. 3 601 FOA 17.	3 601 FOA 1..	
600	600	W
33000	33000	min ⁻¹
-	6/8	mm
¼	-	اینچ
1.5	1.5	kg
II / II	II / II	
کلاس ایمنی		

این اطلاعات برای ولتاژ نامی [U] 230 V ولت می باشند و در صورت تغییر ولتاژ و یا در کشورهای دیگر می توانند تغییر کنند.

اطلاعات مربوط به صدا و ارتعاش

میزان سطح سر و صدا طبق EN 60745-2:17 محاسبه می شود.

سطح صوتی کلاس A، ارزیابی شده در خصوص این نوع ابزار برقی معادل است با سطح فشار صوتی 84 dB(A);
سطح قدرت صوتی 95 dB(A). ضریب خطا (عدم قطعیت) K = 3 dB

از گوشی ایمنی استفاده کنید!

میزان کل ارتعاشات a_h (جمع بردارهای سه جهت) و ضریب خطا K بر مبنای استاندارد محاسبه می شوند EN 60745:
K = 1,5 m/s², a_h = 4,5 m/s²

سطح ارتعاش فید شده در این دستورالعمل با روش اندازه گیری طبق استاندارد EN 60745 مطابقت دارد و از آن میتوان برای مقایسه ابزارهای برقی با یکدیگر استفاده نمود. همچنین برای برآورد موقتی سطح فشار ناشی از ارتعاش نیز مناسب است.

سطح ارتعاش فید شده معرف کاربرد اصلی ابزار برقی است. البته اگر ابزار برقی برای موارد دیگر با سایر متعلقات، با ابزارهای کاربردی دیگر و با بدون مراقبت و سرویس کافی بکار برده شود، در آنصورت امکان تغییر سطح ارتعاش وجود دارد. این امر میتواند فشار ناشی از ارتعاش را در طول مدت زمان کار به وضوح افزایش بدهد.

جهت برآورد دقیق فشار ناشی از ارتعاش، باید زمانهایی را هم که دستگاه خاموش است و یا اینکه دستگاه روشن است ولیکن در آن زمان بکار گرفته نمیشود، در نظر گرفت. این مسئله میتواند سطح فشار ناشی از ارتعاش را در کل طول کار به وضوح کم کند.

اقدامات ایمنی مضاعف در برابر ارتعاش ها و قبل از تأییدگذاری آنها را برای حفاظت فردی که با دستگاه کار میکند در نظر بگیرید، بعنوان مثال سرویس ابزار برقی و ابزار و ملحقات آن، گرم نگهداشتن دستها و سازمان دهی مراحل کاری.

اظهاریه مطابقت CE

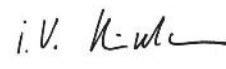
بدینوسیله با قبول مسئولیت انحصاری اظهار میداریم، که محصول مشروحه تحت ارقام و «مشخصات فنی» با تمام با استانداردهای مدارک فنی
2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU
به انضمام تغییرات مطابقت دارد و با نورم های زیر برابر است: EN 50581, EN 60745-2-17, EN 60745-1

مدارک فنی (2006/42/EC) توسط:

Robert Bosch Power Tools GmbH, PT/ETM9
70538 Stuttgart, GERMANY

Henk Becker
Senior Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Robert Bosch Power Tools GmbH,
70538 Stuttgart, GERMANY
Stuttgart, 01.01.2017

- ◀ هرگز روی اشیاء فلزی، میخ و پیچ، فرز کاری نکنید. امکان آسیب دیدن تیغه فرز و در نتیجه ارتعاش و نوسان شدید دستگاه وجود دارد.
- ◀ برای یافتن لوله ها و سیمهای برق پنهان تأسیسات، از دستگاه های ردیاب مناسب آن استفاده کنید و در صورت نیاز با شرکت های کارهای تأسیسات ساختمان محل تماس بگیرید. تماس با سیم های برق میتواند باعث آتش سوزی و یا برق گرفتگی شود. آسیب دیدن لوله گاز می تواند باعث ایجاد انفجار شود. سوراخ شدن لوله آب، باعث خسارت و یا برق گرفتگی میشود.
- ◀ از تیغه فرز کند و یا آسیب دیده استفاده نکنید. تیغه فرز کند و یا آسیب دیده باعث اصطکاک شدید می شود، ممکن است گیر کند و منجر به از دست دادن تعادل بشود.
- ◀ قبل از کنار گذاشتن ابزار برقی صبر کنید تا دستگاه بطور کامل از کار و حرکت بایستد. ابزار و ملحقات دستگاه ممکن است به قطعه کار گیر کرده و کنترل ابزار برقی از دست شما خارج شود.

تشریح دستگاه و عملکرد آن

کلیه دستورات ایمنی و راهنمایی ها را مطالعه کنید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.



لطفاً صفحه تا شده این دفترچه راهنما را که حاوی تصویر ابزار برقی است، باز کنید و هنگام خواندن این دفترچه راهنما، آنرا باز نگهدارید.

موارد استفاده از دستگاه

این ابزار برقی، با داشتن پایه و قرارگاه محکم روی قطعه کار، برای فرزکاری در چوب، مواد پلاستیکی و مصالح ساختمانی سبک و همچنین برای شیار درآوردن، کنار تراشی، فرزکاری پروفیل ها و سوراخهای طویل و نیز برای نمونه سازی (کپی کاری) مناسب است.

اجزاء دستگاه

شماره اجزاء دستگاه که در تصویر مشاهده می شود، مربوط به شرح ابزار برقی می باشد که تصویر آن در این دفترچه راهنما آمده است.

- 1 واحد محرکه یا واحد موتور دستگاه فرز
- 2 پایه دستگاه فرز
- 3 پیچ تنظیم دقیق عمق فرز کاری
- 4 تیغه یا مته فرز*
- 5 مهره و کولت (مهره با گیره نگهدارنده)
- 6 روکش کفی (صفحه هادی)
- 7 کفی (صفحه پایه)
- 8 درجه بندی تنظیم عمق فرز کاری
- 9 دکمه قفل محور دستگاه
- 10 اهرم مهار (اهرم باز و بسته کردن پایه)
- 11 کلید قطع و وصل
- 12 دسته (با روکش عایق دار)
- 13 کولت
- 14 ابزارگیر

- ◀ قبل از تنظیم ابزار الکتریکی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق کشیده و یا باتری آنرا خارج کنید. رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار الکتریکی جلوگیری می کند.
- ◀ ابزار الکتریکی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگهدارید. اجازه ندهید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نتوانده اند، با این دستگاه کار کنند. قرار گرفتن ابزار الکتریکی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.
- ◀ از ابزار الکتریکی خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت های متحرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار الکتریکی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای الکتریکی می باشد.
- ◀ ابزار برش را تیز و تمیز نگهدارید. ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردارند، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت می باشند.
- ◀ ابزارهای الکتریکی، متعلقات، ابزارهای که روی دستگاه نصب می شوند و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما طوری به کار گیرید که با مدل این دستگاه تناسب داشته باشند. همچنین به شرایط کاری و نوع کار توجه کنید. کاربرد ابزار برقی برای موارد کاری که برای آن در نظر گرفته نشده است، میتواند شرایط خطرناکی را منجر شود.

سرویس

- ◀ برای تعمیر ابزار الکتریکی فقط به متخصصین حرفه ای رجوع کرده و از وسائل یدکی اصل استفاده کنید. این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.

نکات ایمنی برای فرزها و فرزکاری

- ◀ ابزار الکتریکی را را تنها از قسمتهای عایق در دست بگیرید، چون امکان برخورد فرز با کابل برق وجود دارد. تماس با یک کابل حامل جریان برق می تواند به قسمتهای فلزی دستگاه جریان وارد کند و باعث ایجاد شوک الکتریکی شود.
- ◀ قطعه کار را بوسیله گیر دادن یا با روش دیگر روی یک سطح کار ثابت محکم کنید. چنانچه قطعه کار را با یک دست یا مقابل بدن خود نگهدارید، ثابت نمی ماند و باعث از دست دادن کنترل شما می شود.
- ◀ سرعت و دور مجاز ابزار دستگاه باید حداقل به اندازه حداکثر سرعت فید شده روی ابزار برقی باشد. امکان از بین رفتن ابزار و متعلقاتی که با سرعت بیش از حد سباز چرخش دارند، وجود دارد.
- ◀ تیغه فرز و یا سایر متعلقات باید دقیقاً در ابزارگیر (کولت) ابزار برقی جای بگیرند و متناسب آن باشند. ابزار و متعلقاتی که کاملاً منطبق با ابزارگیر دستگاه نباشند، چرخش نامنظم و نوسان های شدیدی داشته و می توانند منجر به از دست دادن کنترل بشوند.
- ◀ ابزار برقی را تنها در حال روشن بودن به قطعه کار نزدیک کنید. در غیر اینصورت ممکن است ابزار روی دستگاه در قطعه کار گیر کرده و باعث ضربه زدن (پس زدن) دستگاه شود.

فارسی

راهنمایی های ایمنی

راهنمایی های ایمنی عمومی برای ابزارهای الکتریکی

⚠ هشدار همه دستورات ایمنی و راهنمایی ها را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.

همه هشدار های ایمنی و راهنمایی ها را برای آینده خوب نگهداری کنید.

هر جا در این راهنما از «ابزار الکتریکی» صحبت میشود، منظور ابزارهای الکتریکی (با سیم برق) و یا ابزارهای الکتریکی باتری دار (بدون سیم برق) می باشد.

ایمنی محل کار

محل کار خود را تمیز، مرتب و مجهز به نور کافی نگهدارید. محیط کار نامرتب و کم نور میتواند باعث سوانح کاری شود.

با ابزار الکتریکی در محیط هایی که در آن خطر انفجار وجود داشته و حاوی مایعات، گازها و بخارهای ممتزقه باشد، کار نکنید. ابزار های الکتریکی جرقه هایی ایجاد می کنند که می توانند باعث آتش گرفتن گرد و غبارهای موجود در هوا شوند.

هنگام کار با ابزار الکتریکی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگهدارید. در صورتیکه حواس شما پرت شود، ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

ایمنی الکتریکی

دوشاخه ابزار الکتریکی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه ندهید. مبدل دوشاخه نباید همراه با ابزار الکتریکی دارای اتصال به زمین استفاده شود. دوشاخه های اصل و تغییر داده نشده و پریزهای مناسب، خطر شوک الکتریکی و برق گرفتگی را کم می کنند.

از تماس بدنی با قطعات متصل به سیم اتصال به زمین مانند لوله، شوفاژ، اجاق برقی و یخچال خودداری کنید. در صورت تماس بدنی با سطوح و قطعات دارای اتصال به زمین و همچنین تماس شما با زمین، خطر برق گرفتگی افزایش می یابد.

دستگاه را از باران و رطوبت دور نگهدارید. نفوذ آب به ابزار الکتریکی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.

از سیم دستگاه برای کارهایی چون حمل ابزار الکتریکی، اویزان کردن آن و یا خارج کردن دوشاخه از برق استفاده نکنید. کابل دستگاه را در مقابل حرارت، روغن، لبه های تیز و بخش های متحرک دستگاه دور نگهدارید. کابل های آسیب دیده و یا گره خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهند.

در صورتیکه با ابزار الکتریکی در محیط باز کار میکنید، تنها از کابل رابطی استفاده کنید که برای محیط باز نیز مناسب باشد. کابل های رابط مناسب برای محیط باز، خطر برق گرفتگی را کم می کنند.

در صورت لزوم کار با ابزار برقی در محیط و اماکن مرطوب، باید از یک کلید حفاظتی جریان خطا و نشستی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) استفاده کنید. استفاده از کلید حفاظتی جریان خطا و نشستی زمین خطر برق گرفتگی را کاهش می دهد.

رعایت ایمنی اشخاص

حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوش کامل با ابزار الکتریکی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتیکه مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کرده اید، با ابزار الکتریکی کار نکنید. یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار الکتریکی، میتواند جراحات های شدیدی به همراه داشته باشد.

از تجهیزات ایمنی شخصی و از عینک ایمنی همواره استفاده کنید. استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ایمنی، کفش های ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی ایمنی متناسب با نوع کار با ابزار الکتریکی، خطر مجروح شدن را کاهش میدهد.

مواظب باشید که ابزار الکتریکی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باتری، برداشتن آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار الکتریکی خاموش باشد. در صورتیکه هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.

قبل از روشن کردن ابزار الکتریکی، باید همه ابزارهای تنظیم کننده و آچار ها 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 می توانید ابزار الکتریکی را در وضعیت های غیر منتظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.

لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباس های گشاد و حمل زینت آلات خودداری کنید. موها، لباس و دستکش ها را از بخش های در حال چرخش دستگاه دور نگهدارید. لباس های گشاد، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمت های در حال چرخش دستگاه گیر کنند.

در صورتیکه میتوانید وسایل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار را به دستگاه نصب کنید، 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 زیاد تر نمیکند.

استفاده صحیح از ابزار الکتریکی و مراقبت از آن

از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خودداری کنید. برای هر کاری، از ابزار الکتریکی مناسب با آن استفاده کنید. بکار گرفتن ابزار الکتریکی مناسب باعث میشود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.

در صورت ایراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید. ابزار الکتریکی که نمی توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.