

Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

1 609 92A 4VE (2019.04) T / 229



1 609 92A 4VE

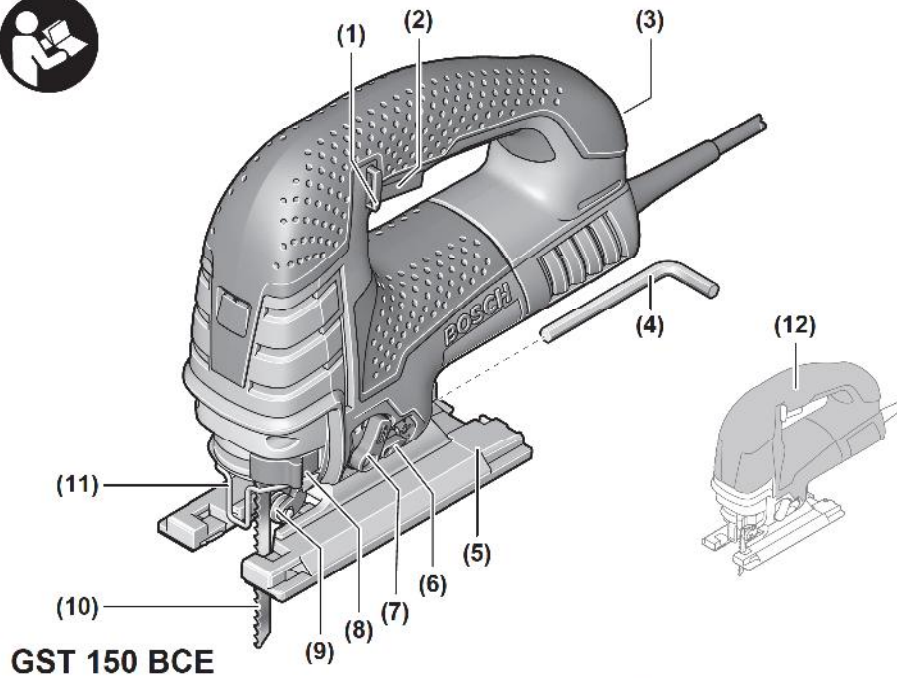
# GST Professional

150 CE | 150 BCE

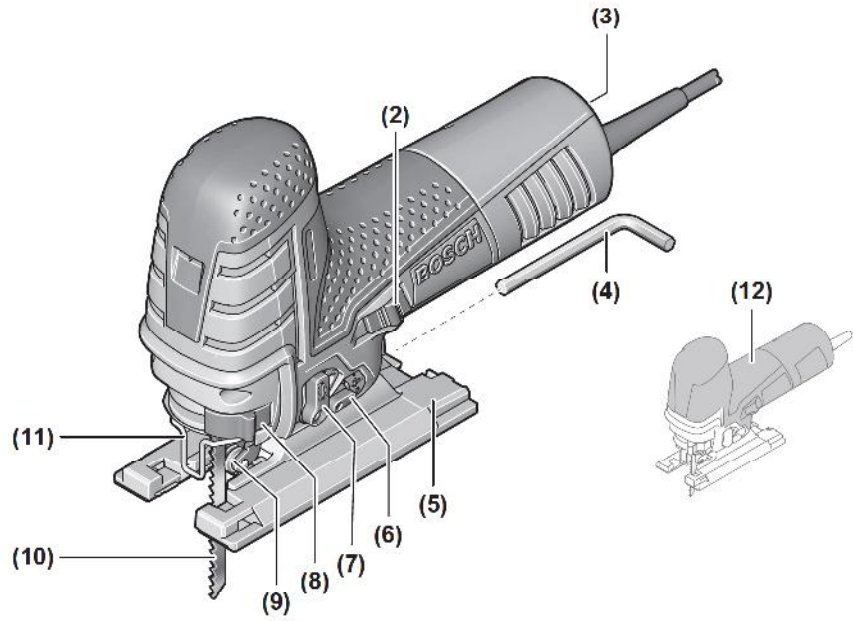


# BOSCH

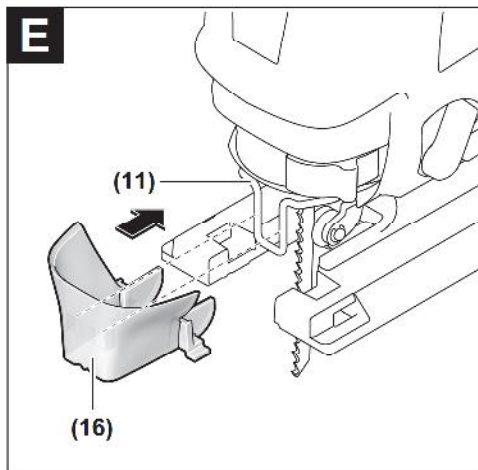
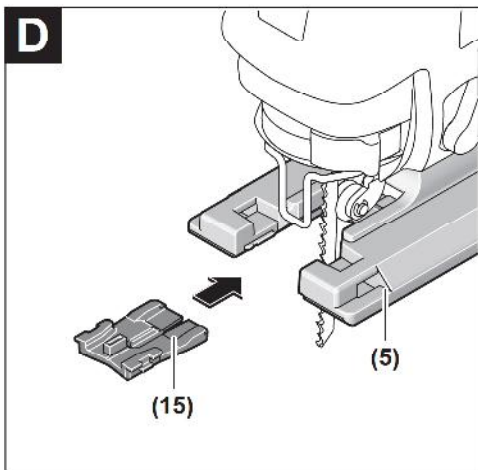
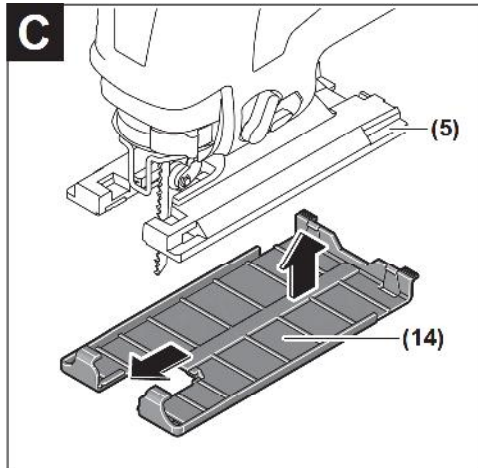
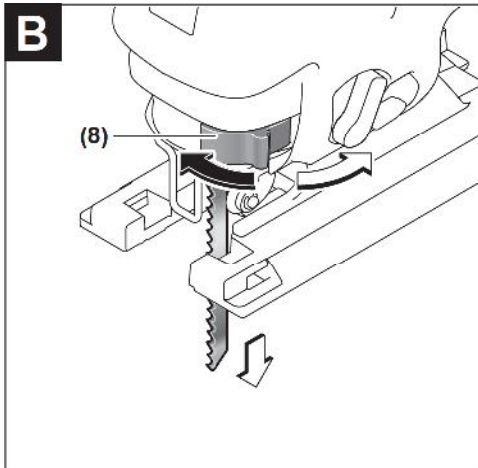
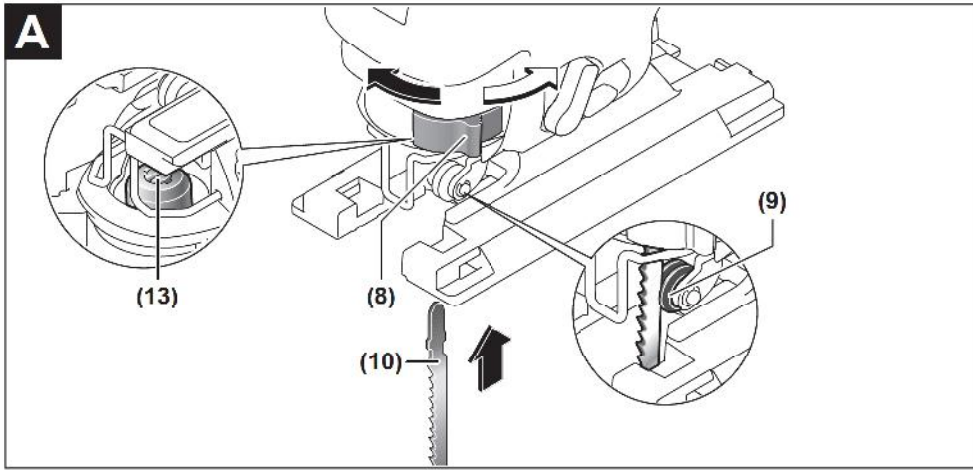
<b>de</b>	Originalbetriebsanleitung	<b>tr</b>	Orijinal işletme talimatı	<b>bg</b>	Оригинална инструкция
<b>en</b>	Original Instructions	<b>pl</b>	Instrukcja oryginalna	<b>mk</b>	Оригинално упатство за работа
<b>fr</b>	Notice originale	<b>cs</b>	Přvodní návod k používání	<b>sr</b>	Originalno uputstvo za rad
<b>es</b>	Manual original	<b>sk</b>	Pôvodný návod na použitie	<b>sl</b>	Izvirna navodila
<b>pt</b>	Manual original	<b>hu</b>	Eredeti használati utasítás	<b>hr</b>	Originalne upute za rad
<b>it</b>	Istruzioni originali	<b>ru</b>	Оригинальное руководство по эксплуатации	<b>et</b>	Algipärane kasutusjuhend
<b>nl</b>	Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	<b>uk</b>	Оригинальна інструкція з експлуатації	<b>lv</b>	Instrukcijas oriģināvaloņa
<b>da</b>	Original brugsanvisning	<b>kk</b>	Пайдалану нұсқасының түпнұсқасы	<b>lt</b>	Originali instrukcija
<b>sv</b>	Bruksanvisning i original	<b>ro</b>	Instrucțiunile originale	<b>ar</b>	دليل التشغيل الأصلي
<b>no</b>	Original driftsinstruks			<b>fa</b>	د فترجه را هتمای اصلی
<b>fi</b>	Alkuperäiset ohjeet				
<b>el</b>	Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης				

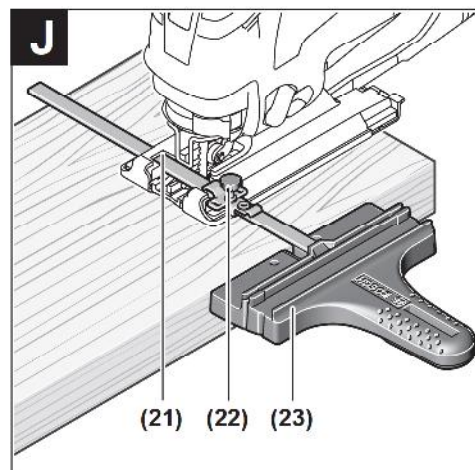
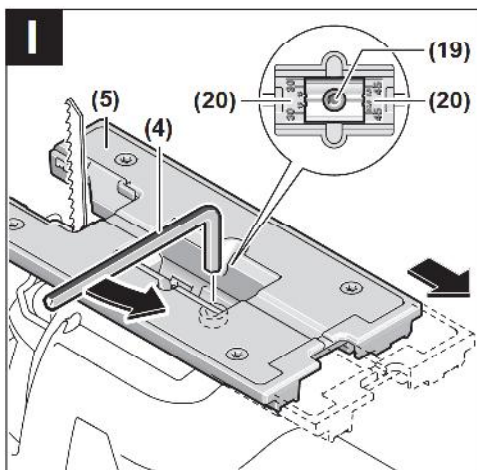
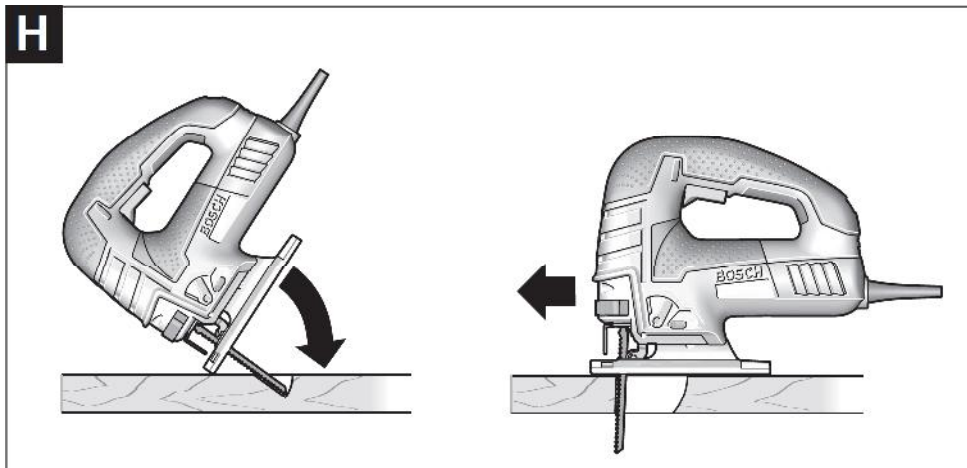
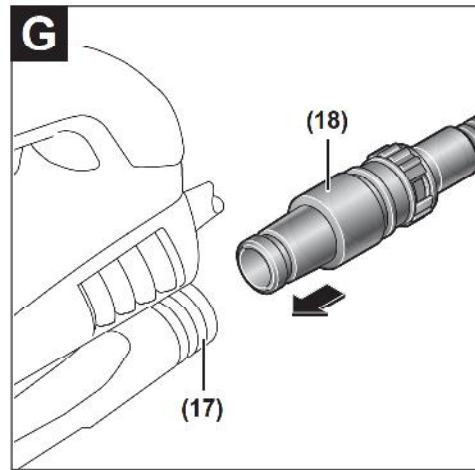
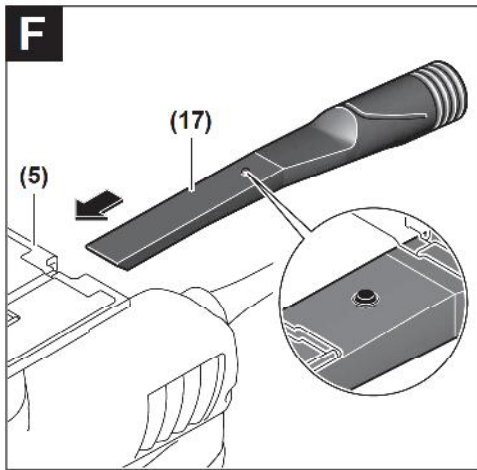


**GST 150 BCE**

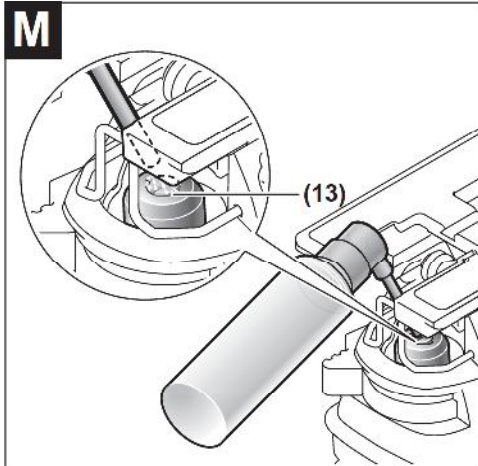
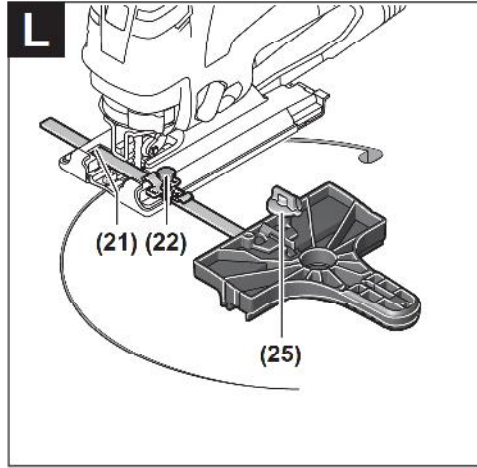
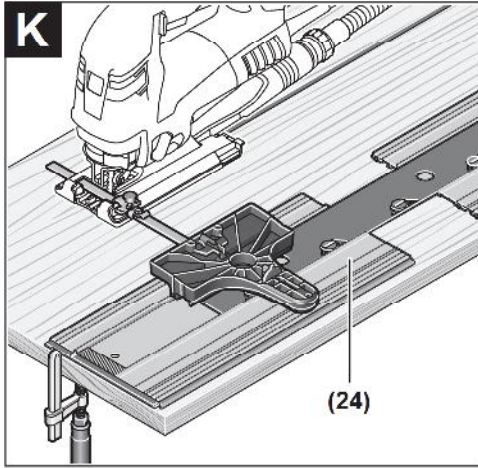


**GST 150 CE**









## فارسی

### دستورات ایمنی

#### نکات ایمنی عمومی برای ابزارهای برقی

##### ▲ 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

◀ دوشاخه ابزار برقی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه ایجاد نکنید. مبدل دوشاخه نباید همراه با ابزار برقی دارای اتصال زمین استفاده شود. دوشاخههای اصل و تغییر داده نشده و پریزهای مناسب، خطر برق گرفتگی را کاهش میدهند.

◀ از تماس بدنی با قطعات متصل به سیم اتصال 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.

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

◀ از سیم دستگاه برای مقاصد دیگر استفاده نکنید. هرگز برای حمل ابزار برقی، کشیدن آن یا خارج کردن دوشاخه از سیم دستگاه استفاده نکنید. کابل دستگاه را از حرارت، روغن، لبههای تیز یا قطعات متحرک دور نگه دارید. کابلهای آسیب دیده و یا گره خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهند.

◀ هنگام استفاده از ابزار برقی در محیطهای باز، 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 هوشیاری کامل با ابزار برقی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتی که مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کردهاید، 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 دوشاخه

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 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 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 منتظره 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 وسائل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار ارائه شده است، باید مطمئن شوید که این وسائل درست نصب و استفاده می شوند. استفاده از وسائل مکش گرد و غبار مصنوعیت شما را در برابر گرد و غبار زیاده تر میکند.



- ◀ باشد، بایستی ابزار برقی را از محل دسته و سطوح عایق دار آن در دست بگیرید. تماس متعلقات برش با سیم و کابلی که هادی جریان برق است، می تواند جریان برق را به بخشهای فلزی دستگاه نیز انتقال دهد و باعث برق گرفتگی شود.
- ◀ جهت ایمن و تثبیت کردن قطعه کار از گیره را یا سایر راههای تثبیت قطعه کار استفاده کنید. نگه داشتن قطعه کار با دست یا تکیه دادن آن به بدن باعث بی ثباتی آن و از دست دادن کنترل روی آن می گردد.
- ◀ دستپایان را از اطراف محدوده ارهکاری دور نگهدارید. دست خود را به قسمت زیر قطعه کار نزدیک نکنید. تماس با تیغه اهر باعث جراحت خواهد شد.
- ◀ ابزار برقی را تنها در حال روشن بودن به طرف قطعه کار برانید. در غیر اینصورت ممکن است ابزار روی دستگاه در قطعه کار گیر کرده و باعث ضربه زدن (پس زدن) دستگاه شود.
- ◀ توجه داشته باشید که صفحه پایه سنگام اهر کردن بطور مطمئن روی قطعه قرار گیرد. اگر تیغه اهر در قطعه کار گیر کند، ممکن است بشکند و یا باعث ضربه برگشتی (پس زدن) دستگاه شود.
- ◀ بعد از انجام کار، ابزار برقی را خاموش کرده و تیغه اهر را هنگامی از داخل برش قطعه خارج کنید که دستگاه کاملاً متوقف شده باشد. بدین ترتیب از ضربه زدن (پس زدن) دستگاه جلوگیری بعمل می آید و میتوانید ابزار برقی را بطور مطمئن کنار بگذارید.
- ◀ قبل از کنار گذاشتن ابزار برقی صبر کنید تا دستگاه بطور کامل از کار و حرکت بایستد. ابزار ممکن است به قطعه کار گیر کرده و کنترل ابزار برقی از دست شما خارج شود.
- ◀ تنها از تیغه ارههای سالم و بی نقص استفاده کنید. تیغه ارههای تاب دار و کند ممکن است بشکنند، برش را تحت تأثیر منفی قرار دهند یا منجر به پس زدن شوند.
- ◀ بعد از خاموش کردن دستگاه، تیغه اهر را با وارد آوردن فشار جانبی به آن، متوقف نکنید. تیغه اهر ممکن است آسیب دیده، بشکند و یا باعث پس زدن دستگاه شود.
- ◀ 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 برق ممکن است باعث آتشسوزی و یا برق گرفتگی شود. ایراد و آسیب دیدگی لوله گاز میتواند باعث انفجار شود. سوراخ شدن لوله آب، باعث خسارت و یا برق گرفتگی میشود.

## توضیحات محصول و کارکرد

همه دستورات ایمنی و راهنمائیها را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث



◀ 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 ایراد 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، دوشاخه 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 نخواندهاند، 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 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 لبه های تیز برخوردار است، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت است.
- ◀ ابزار برقی، متعلقات، متههای دستگاه و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما به کار بگیرید 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.
- ◀ دستتها و سطوح عایق را همواره خشک، تمیز و عاری از روغن و گریس نگه دارید. دسته های لغزنده مانع ایمنی و کنترل در کار در شرایط غیر منتظره هستند.

### 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.

### نکات ایمنی در رابطه با اهر های عمود بر

- ◀ چنانچه بسته به نوع کار، امکان تماس متعلقات برش با کابلهای برق غیر قابل رؤیت ساختمان یا کابل خود ابزار وجود داشته

(7) کلید اهرمی تنظیم حرکت افقی (پاندولی)

تیغه اره

(8) اهرم SDS قفل کردن تیغه اره

(9) استوانه راهنما

(10) تیغه اره<sup>(A)</sup>

(11) حفاظ ایمنی در برابر تماس با تیغه اره

(12) دسته (دارای سطح عایق)

(13) گیرنده تیغه اره

(14) صفحه هدایت کننده<sup>(A)</sup>

(15) محافظ برش سطح

(16) پوشش برای قسمت مکش

(17) لوله اتصال به دستگاه مکش

(18) شیلنگ مکش<sup>(A)</sup>

(19) پیچ صفحه پایه

(20) درجه بندی زاویه فارسی بر

(21) راهنمای برش موازی

(22) پیچ تثبیت خط کش راهنمای موازی<sup>(A)</sup>

(23) خط کش راهنمای موازی با گردبر<sup>(A)</sup>

(24) ریل راهنما<sup>(A)</sup>

(25) نوک مرکز گردبر<sup>(A)</sup>

<sup>(A)</sup> 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 نمایند.

برقگرفتگی، سوختگی و یا سایر جراثم های شدید شود.

به تصویرهای واقع در بخشهای اول دفترچه راهنما توجه کنید.

### موارد استفاده از دستگاه

این ابزار برقی در حالی که بطور محکم بروی قطعه کار قرار داده شده باشد، برای برش کامل و همچنین برش قسمتی از قطعات داخلی چوب، مواد پلاستیکی، فلزات، صفحات سرامیکی و لاستیکی مناسب است. با آن میتوان برش های مستقیم، منحنی و زاویه فارسی بر 45° ایجاد کرد. به پیشنهادات ارائه شده در مورد تیغه های اره توجه کنید.

### اجزاء دستگاه

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

(1) قفل کردن کلید روشن/خاموش (GST 150 BCE)

(2) کلید روشن/خاموش

(3) کلید قابل چرخش (کلید دیمر) برای انتخاب تعداد ضربه

(4) آچار آلن

(5) صفحه پایه/کفی

(6) کلید سیستم دمش تراشه

### مشخصات فنی

ارّه عمود بُر		ارّه عمود بُر		ارّه عمود بُر	
GST 150 BCE	GST 150 BCE	GST 150 BCE	GST 150 CE	GST 150 CE	GST 150 CE
3 601 E13 0C.	3 601 E13 0..	3 601 E12 0..			
3 601 E13 0D.					
3 601 E13 0G.					
•	•	•			کنترل تعداد ضربه (سرعت)
•	•	•			تثبیت کننده الکترونیکی
750	780	780	W		قدرت ورودی نامی
500-3100	500-3100	500-3100	min <sup>-1</sup>		تعداد ضربه در حالت آزاد n <sub>0</sub>
26	26	26	میلیمتر		ضربه
					پیشینه ی عمق برش
150	150	150	میلیمتر		- در چوب
20	20	20	میلیمتر		- در آلومینیوم
10	10	10	میلیمتر		- در فولاد (آلپازی)
45	45	45	°		حداکثر زاویه برش (راست/چپ)
2,7	2,7	2,6	kg		وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01:2014
/ □	/ □	/ □			کلاس ایمنی

مقادیر برای ولتاژ نامی [U] 230 ولت میباشند. برای ولتاژهای مختلف و تولیدات مخصوصی کشورها، ممکن است این مقادیر متفاوت باشند.

### اطلاعات مربوط به صدا و ارتعاش

GST 150 BCE	GST 150 CE
میزان شدت صدا، معادل EN 62841-2-11 محاسبه شده است.	



GST 150 BCE	GST 150 CE		
		سطح ارتعاش صوتی اندازه گیری شده برای ابزار برقی معمولاً برابر است با:	
83	84	dB(A)	سطح فشار صوتی
94	95	dB(A)	سطح توان صوتی
5	5	dB	ضریب خطا K

### از گوشی ایمنی استفاده کنید!

میزان کل ارتعاشات  $a_h$  بر مبنای (جمع بردارهای سه جهت) و ضریب خطای K طبق استاندارد EN 62841-2-11 محاسبه می شوند:

برش صفحات نئوپان با تیغه اره T 144 D:			
7,5	8	$m/s^2$	$a_{h,E}$
1,5	1,5	$m/s^2$	K
برش ورقهای فلزی با تیغه اره T 118 AF:			
4	7	$m/s^2$	$a_{h,M}$
1,5	1,5	$m/s^2$	K

(شفت T شکل) را بکار برید. تیغه اره نباید بلندتر از اندازه برش مورد نظر باشد. جهت اره کردن گوشه های تنگ از یک اره باریک استفاده کنید.

### قرار دادن تیغه اره (رجوع کنید به تصویر A)

قبل از قرار دادن، شفت، تیغه اره را تمیز کنید. یک شفت کثیف با اطمینان محکم نمی شود.

اهرم SDS (8) را تا انتها به جلو فشار دهید و آنرا فشرده نگه دارید. تیغه اره (10) را در حالی که دندانههای آن در جهت برش قرار دارد، به داخل هدایت کنید تا در محل قرارگیری تیغه اره، (13) قفل شود.

هنگام نصب تیغه اره دقت کنید که پشت تیغه اره در داخل شیار استوانه راهنما (9) قرار گیرد.

### از جا افتادن و نشست محکم تیغه اره

اطمینان حاصل کنید، چنانچه تیغه اره بطور محکم قرار نگرفته باشد، ممکن است بیرون افتاده و باعث جراحت شما شود.

### خارج کردن تیغه اره (رجوع کنید به تصویر B)

ابزار برقی را به هنگام خروج تیغه اره طوری نگه دارید که اشخاص و یا حیوانات در اثر خروج آن مجروح نشوند.

اهرم SDS (8) را تا انتها به جلو فشار دهید. تیغه اره جدا می شود و بیرون می افتد.

### صفحه هدایت کننده

#### (رجوع کنید به تصویر C)

هنگام کار بر روی سطوح حساس میتوانید صفحه هدایت کننده (14) را روی صفحه پایه (5) قرار دهید تا از خراشیده شدن سطح جلوگیری کنید.

برای نصب صفحه هدایت کننده (14)، آن را در جلوی صفحه پایه (5) قلاب کنید و قسمت عقب آن را به سمت بالا فشار دهید تا در جای خود قرار بگیرد.

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

سطح ارتعاش و مقدار صدای قید شده معرف کاربرد اصلی ابزار برقی است. البته اگر ابزار برقی برای موارد دیگر با ابزارهای کاربردی دیگر و یا بدون مراقبت و سرویس کافی بکار برده شود، در آنصورت امکان تغییر سطح صدا و ارتعاش وجود دارد. این امر میتواند فشار ناشی از صدا و ارتعاش را در طول مدت زمان کار به وضوح افزایش بدهد. جهت برآورد دقیق فشار ناشی از صدا و 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 صدا و ارتعاش را در کل طول کار به وضوح کم کند.

اقدامات ایمنی مضاعف در برابر ارتعاش ها و قیل از تأثیرگذاری 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.

## نصب

پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.

### نحوه قرار دادن/تعویض تیغه اره

به هنگام مونتاز تیغه اره یا تعویض ابزار از دستکش ایمنی استفاده کنید. ابزارها تیز هستند و ممکن است در صورت کاربری طولانی داغ شوند.

### انتخاب تیغه اره

لیستی از تیغه اره های توصیه شده را در انتهای این دفترچه می یابید. تنها تیغه اره های دارای شفت

یک شیلنگ مکنده (18) (متعلقات) را روی دهانه مکنده (17) متصل کنید. شیلنگ مکنده (18) را به یک دستگاه مکنده متصل کنید (متعلقات).  
تشریح نحوه اتصال مکنده های مختلف را در انتهای این دفترچه راهنما می یابید.  
برای برخورداری از مکش مناسب، در صورت امکان، محافظ برش سطح (15) را نصب کنید.  
در صورت اتصال مکنده، سیستم دمنده تراشه را خاموش کنید.  
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.

## طرز کار با دستگاه

### انواع عملکرد

◀ **پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.**

### نحوه تنظیم حرکت افقی (پاندولی)

با تنظیم حرکت افقی (پاندولی) که در چهار درجه امکان پذیر است، میتوانید سرعت و توان برش و میزان ضربه، همچنین تصویر برش را بر حسب نوع قطعه کار مورد نظر تطبیق دهید.  
با اهرم تنظیمکننده (7) میتوان حرکت پاندولی را حتی هنگام کار تنظیم کرد.

بدون حرکت افقی (پاندولی)	درجه 0
حرکت افقی (پاندولی) کم	درجه I
حرکت افقی (پاندولی) متوسط	درجه II
حرکت افقی (پاندولی) سریع/ بزرگ	درجه III

در تجربه عملی میتوانید میزان حرکت پاندولی (افقی) ایده آل را برای کار مورد نظر بدست آورید. برای این منظور به این پیشنهادات توجه کنید:

- برای دستیابی به لبه برش ظریف و تمیز، بایستی میزان حرکت پاندولی/حرکت افقی تیغه اهر را کم و یا قطع کنید. هرچه میزان حرکت افقی (پاندولی) تیغه اهر کمتر باشد، لبه برش ظریف تری حاصل میگردد.
- هنگام کار روی مواد نازک (مانند ورقهها) حرکت پاندولی را خاموش کنید.
- هنگام کار روی مواد سخت (مانند فولاد) حرکت پاندولی کم کافی است.
- برای برش و کار بر روی قطعات نرم و همچنین به هنگام برش چوب در مسیر بافت آن، میتوانید با حداکثر میزان حرکت افقی (پاندولی) تیغه اهر کار کنید.

### تنظیم زاویه مورب (رجوع کنید به تصویرا)

صفحه پایه (5) را میتوان برای برشهای فارسی 45° به طرف راست یا چپ راند.

## محافظ سطح برش

### (رجوع کنید به تصویر D)

محافظ برش سطح (15) می تواند از ایجاد پارگی هنگام اهر کاری چوب جلوگیری کند. محافظ برش سطح را می توان تنها برای انواع خاصی از تیغه ی اهر و فقط با یک زاویه ی برش 0° بکار برد. صفحه پایه (5) را نباید هنگام اهرکاری با محافظ برش سطح برای برش نزدیک به لبه به عقب راند.  
محافظ سطح برش (15) را از جلو، روی صفحه پایه (5) هدایت کنید.  
هنگام استفاده از صفحه هدایت کننده (14)، محافظ سطح برش (15) دیگر روی صفحه پایه (5) نصب نمیشود بلکه باید آن را روی صفحه هدایت کننده نصب کرد.

## 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 میباشند، 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 آزیست میباشند کار کنند.  
- حتی الامکان از یک دستگاه مکش مناسب و درخور 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.  
◀ **از تجمع گرد و غبار در محل کار جلوگیری کنید.** گرد و غبار می توانند به آسانی مشتعل شوند.

### پوشش (رجوع کنید به تصویر E)

پوشش (16) را قبل از اتصال ابزار برقی به یک مکنده، نصب کنید.  
پوشش (16) را طوری بر روی ابزار برقی قرار دهید که نگهدارنده، روی محافظ ایمنی تماس با تیغه اهر (11) قفل شود.  
پوشش (16) را هنگام کار کردن بدون مکنده و همچنین برشهای مورب، از روی ابزار بردارید. برای این کار، پوشش را از محافظ تماس با تیغه (11) به سمت جلو کشیده و جدا کنید.

### اتصال مکنده (رجوع کنید به تصویر G-F)

دهانه مکنده (17) را در حفره روی صفحه پایه (5) قرار دهید.  
دقت داشته باشید که زبانههای دهانه مکنده، همانطور که در شکل F نشان داده شده، در حفره مربوطه صفحه پایه (5) قفل شود.



**روشن/خاموش کردن (GST 150 BCE)**

◀ از فعال کردن کلید قطع و وصل بدون رها کردن دسته مطمئن شوید.

برای روشن کردن ابزار برقی، کلید قطع و وصل (2) را فشار دهید.

برای قفل کردن کلید قطع و وصل (2)، آن را فشرده نگهدارید و علاوه بر این قفل کننده (1) را به راست یا چپ فشار دهید.

برای خاموش کردن ابزار برقی، کلید قطع و وصل (2) را رها کنید. در صورت قفل بودن کلید قطع و وصل (2) آن را ابتدا فشار دهید و دوباره رها کنید.

**تثبیت کننده الکترونیکی**

کنترل و تثبیت کننده الکترونیکی، تعداد ضربه را در حالت آزاد و همچنین در حالت تحت بار (در حال کار) همواره بطور ثابت نگاه میدارد و موجبات عملکرد ثابت و یکنواخت را فراهم می سازد.

**کنترل سرعت برش (GST 150 BCE)**

تعداد ضربه ابزار برقی را می توان با فشردن دلقخواه کلید قطع و وصل (2) تنظیم کرد.

فشار کم روی کلید قطع و وصل (2) تعداد ضربه کاهش میابد. با افزایش فشار بر روی کلید قطع و وصل، تعداد ضربه افزایش می یابد.

**نمونه انتقاب تعداد ضربه**

با چرخک انتخاب تعداد ضربه (3) می توان تعداد ضربه لازم را از پیش انتخاب کرد و حتی هنگام کار تغییر داد.

تعداد و سرعت ضربه ایده آل به نوع و جنس قطعه کار و شرایط کاری بستگی دارد و با تجربه عملی بدست می آید.

کاهش تعداد ضربه (سرعت) به هنگام قرار دادن تیغه اره بر روی قطعه کار و همچنین برای اره کردن مواد پلاستیکی و آلومینیوم پیشنهاد میشود.

هنگام کار طولانی با سرعت کم ممکن است ابزار برقی بسیار گرم شود. تیغه اره را جدا کنید و بگذارید ابزار برقی جهت خنک شدن برای حدود 3 دقیقه با بیشترین سرعت کار کند.

**راهنماییهای عملی**

◀ پیش از انجام سرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.

◀ در صورت بلوکه شدن تیغه اره، ابزار برقی را فوراً خاموش کنید.

◀ برای کار روی قطعات کوچک و یا نازک باید همیشه یک زمینه محکم انتقاب کنید و یا از میز اره استفاده کنید (متعلقات).

قبل از ارهکاری روی چوب، صفحات نئوپان، مصالح ساختمانی و غیره، آنها را نسبت به وجود اجسام خارجی مثل پیچ یا مانند آنها کنترل و ثر صورت نیاز دفع کنید.

**ارهکاری عمقی (رجوع کنید به تصویر H)**

◀ ارهکاری عمقی برای کار روی موادی مانند چوب، سقف کاذب و مانند آن است!

برای ایجاد برش های عمیق جیبی فقط از تیغه اره کوتاه استفاده کنید. ارهکاری عمقی تنها با زاویه برش فارسی 0° ممکن است.

پوشش (16) دهانه مکش (17) و محافظ برش سطح (15) نمیتوانند هنگام برشهای مورب مورد استفاده قرار بگیرند.

– دهانه مکش (17) را کمی به سمت بالا فشار دهید و آن را از صفحه پایه (5) بیرون بکشید.

– پوشش (16) و محافظ برش سطح (15) را جدا کنید.

– پیچ (19) را با آچار آلن (4) باز کنید و صفحه پایه (5) را به آرامی در جهت کابل برق هدایت کنید.

– برای تنظیم دقیق زاویه مورب، صفحه پایه در سمت چپ و راست خود دارای چندین نقاط جابجایی میباشد. صفحه پایه (5) را مطابق با صفحه مدرج (20)، به موقعیت دلقخواه هدایت کنید. سایر درجیات زاویه برش فارسی را میتوان با استفاده از یک نقاله تنظیم نمود.

– پس از آن صفحه پایه (5) را تا انتها در جهت تیغه اره (10) هدایت کنید.

– پیچ (19) را دوباره محکم کنید.

**تغییر وضعیت صفحه پایه (رجوع کنید به تصویر A)**  
برای ارهکاری نزدیک به کناره میتوان صفحه پایه (5) را به عقب راند.

پیچ (19) را باز کنید و صفحه پایه (5) را تا انتها در جهت کابل برق هدایت کنید.

پیچ (19) را دوباره محکم کنید.

ارهکاری با صفحه پایه جابجا شده (5) تنها با یک زاویه برش فارسی 0° ممکن است. علاوه بر این نباید خطکش راهنمای موازی را با گردتر (23) (متعلقات) و نیز محافظ برش سطح (15) بکار برد.

**تجهیزات دمند**

توسط جریان هوای سیستم دمش تراشه، تراشهها از خط برش دور میشوند.

سیستم دمش تراشه را هنگام کار با تراشههای بزرگ چوب، مواد مصنوعی و مانند آن، روشن کنید. برای اینکار کلید (6) را به موقعیت "I" هدایت کنید.

سیستم دمش تراشه را هنگام کار بر روی فلزات و همچنین هنگام متصل بودن مکنده خاموش کنید. برای اینکار کلید (6) را به موقعیت "0" هدایت کنید.

**راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه**

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

**روشن خاموش کردن (GST 150 CE)**

◀ از فعال کردن کلید قطع و وصل بدون رها کردن دسته مطمئن شوید.

برای روشن کردن ابزار برقی، کلید روشن/خاموش (2) را به سمت جلو هدایت کنید بطوری که علامت "I" روی کلید مشاهده شود.

برای خاموش کردن ابزار برقی، کلید روشن/خاموش (2) را به سمت عقب هدایت کنید بطوری که علامت "0" روی کلید مشاهده شود.



آلوده شدن بیش از حد ابزار برقی، میتواند باعث ایجاد اختلال در آن شود. از اینرو موارد با قابلیت تولید گرد و غبار بالا را زیر یا بالای سر خود اهر نکنید.

◀ **در صورت شرایط کاری بسیار سخت در صورت امکان همواره از یک سیستم مکنده استفاده کنید. تمیز کردن مکرر شیارهای تهویه از طریق دمش فشار هوا و کلید محافظ (PRCD) جریان خطا و نشستی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) را روشن کنید.** هنگام کار با فلزات، امکان تجمع گرد فلزات که هادی می باشد در قسمت های داخلی ابزار برقی وجود دارد. امکان آسیب دیدن و از بین رفتن حفاظ روکش عایق ابزار برقی وجود دارد.

در صورت مسدود شدن خروجی گرد و غبار، ابزار برقی را خاموش کنید، قسمت خروجی گرد و غبار را بردارید و گرد و غبار و تراشه را بردارید. استوانه راهنما (9) را گاه گاه با یک قطره روغنکاری کنید.

استوانه راهنما (9) را مرتب کنترل کنید. در صورت فرسودگی باید توسط تعمیرگاه مجاز Bosch تعویض شود.

گیرنده تیغه اهر (13) را به طور مرتب با روغنهای روان کننده اسپری کنید (رجوع کنید به تصویر M).

### خدمات و مشاوره با مشتریان

دفتر خدمات پس از فروش به سئوالات شما در باره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدکی و متعلقات پاسخ خواهد داد. نقشه های سه بعدی و اطلاعات در مورد قطعات یدکی را در تارنمای زیر میابید: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)  
گروه مشاوره به مشتریان Bosch با کمال میل به سئوالات شما درباره محصولات و متعلقات پاسخ می دهند.

برای هرگونه سؤال و یا سفارش ابزار یدکی و متعلقات، حتما شماره فنی ده رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

### ایران

روبرت بوش ایران - شرکت بوش تجارت پارس  
میدان ونک، خیابان شهید خدای، خیابان آفتاب  
ساختمان مادران، شماره 3، طبقه سوم.  
تهران 1994834571  
تلفن: 42039000+9821

### 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 رباله دان خالگی نیندازید!



### فقط برای کشورهای عضو اتحادیه اروپا:

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

ابزار برقی را از لبه جلویی صفحه پایه (5) روی قلمه کار قرار دهید بدون اینکه تیغه اهر (10) با قلمه کار تماس پیدا کند و آن را روشن کنید. در ابزارهای برقی که در آنها امکان تنظیم تعداد ضربه وجود دارد، حداکثر تعداد ضربه را انتخاب کنید. ابزار برقی را محکم به قطعه کار فشار داده و بگذارید تیغه اهر به آرامی در داخل قطعه حرکت کند.

به محض اینکه صفحه پایه (5) کاملا روی قلمه کار قرار گرفت، در امتداد خط برش دلفواه اهر کنید.

**خطکش راهنمای موازی را با گردبر (متعلقات)**  
برای کار با خطکش راهنمای موازی همراه گردبر (23) (متعلقات)، نباید ضخامت قلمه کار بیشتر از 30 میلیمتر باشد.

برشهای موازی (رجوع کنید به تصویر J): پیچ تثبیت (22) را باز کنید و درجه بندی خطکش راهنمای موازی را در شیار (21) صفحه پایه برانید. اندازه عرض برش مورد نظر را بر روی ضلع داخلی صفحه پایه مشخص کنید. پیچ تثبیت (22) را سفت کنید.

خط کش راهنمای موازی همچنین میتواند در ترکیب با ریلهای راهنما (24) (متعلقات) مورد استفاده قرار بگیرد (رجوع کنید به تصویر K).

برشهای گرد (رجوع کنید به تصویر L): روی خط برش، بین دایره مورد ارهکاری، سوراخی ایجاد کنید که برای قرار دادن تیغه اهر کافی باشد. سوراخ را با یک فرز یا سوهان پرداخت کنید تا تیغه اهر همسطح با خط برش قرار گیرد.

پیچ تنظیم (22) را در طرف دیگر خطکش راهنمای موازی قرار دهید. درجه بندی خطکش راهنمای موازی را در شیار (21) صفحه پایه برانید. در مرکز محل مورد برش یک سوراخ ایجاد کنید. نوک مرکز (25) را از سوراخ داخلی خطکش راهنمای موازی و در سوراخ ایجاد شده قرار دهید. اندازه شعاع برش مورد نظر را بر روی ضلع داخلی صفحه پایه مشخص کنید. پیچ تثبیت (22) را سفت کنید.

### ماده خنک کننده و روغن کاری

از آنجا که فلز هنگام برش داغ میشود، باید در مسیر خط برش از ماده خنک کننده و روغن استفاده کنید.

## 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 یدکی برای اتصال به شبکه برق، بایستی به شرکت Bosch یا به نمایندگی مجاز Bosch (خدمات پس از فروش) برای ابزار آلات برقی مراجعه کنید تا از بروز خطرات ایمنی جلوگیری بعمل آید.

قسمت نگهدارنده (ابزارگیر) تیغه اهر را مرتب تمیز کنید. برای این منظور تیغه اهر را از داخل ابزار برقی بیرون آورید و دستگاه را بر روی یک سطح صاف و نرم کمی تکان دهید.



**for wood**

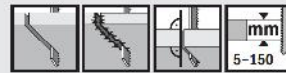
speed  **Wood**

**T 144D, ...**



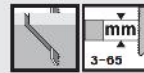
precision  **Wood**

**T 308BP, ...**



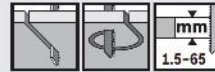
progressor  **Wood**

**T 234X, ...**



clean  **Wood**

**T 101A0, ...**



extra-clean  **Wood**

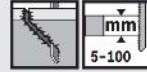
**T 308B, ...**



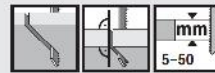


## for hardwood

speed  **HardWood** T 144 DF, ...



precision  **HardWood** T 308 BFP, ...



clean  **HardWood** T 101 AOF, ...



extra-clean  **HardWood** T 308 BF, ...



special  **Laminate** T 101 AOF, ...



## for wood and metal

progressor  **Wood+Metal** T 345 XF, ...







## for metal

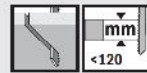
flexible  **Metal**

T 118 AF, ...



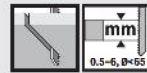
flexible  **MetalSandwich**

T 718 BF, ...



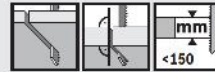
speed  **Metal**

T 121 GF, ...



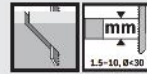
precision  **MetalSandwich**

T 1018 AFP, ...



progressor  **Metal**

T 123 XF, ...



special  **Alu**

T 127 D, ...



endurance  **StainlessSteel**

T 118 AHM, ...

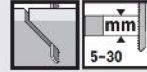




## for plastics

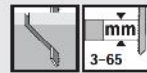
clean **for PP**

T 102 D, ...



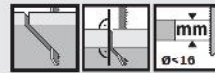
clean **for PVC**

T 102 H, ...



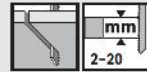
precision **for PVC**

T 1044 HP, ...



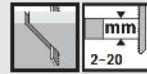
clean **for PMMA**

T 102 BF, ...

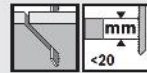


clean **for PC**

T 101 A, ...

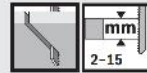


clean **for CarbonFiber** T 108 BHM, ...



clean **for HPL**

T 128 BHM, ...



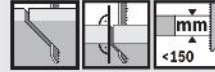
clean **for PlasticComposites** T 301 CHM, ...



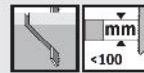


**for special materials**

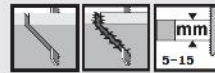
precision **SoftMaterial** T 1013 AWP, ...



special **SoftMaterial** T 113 A, ...



special **Ceramic** T 130 RF, ...



endurance **FiberPlaster** T 141 HM, ...

