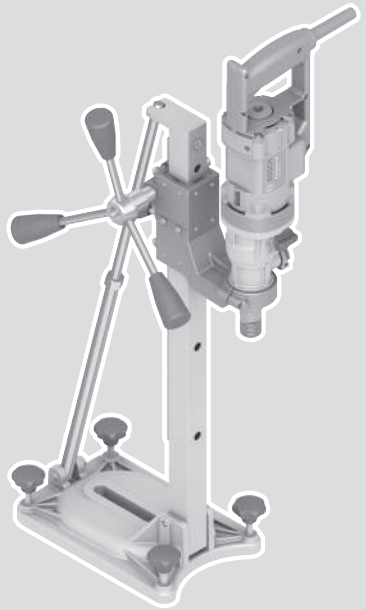
BOSCH

Professional HEAVY DUTY

GDB 180 WE + GCR 180



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

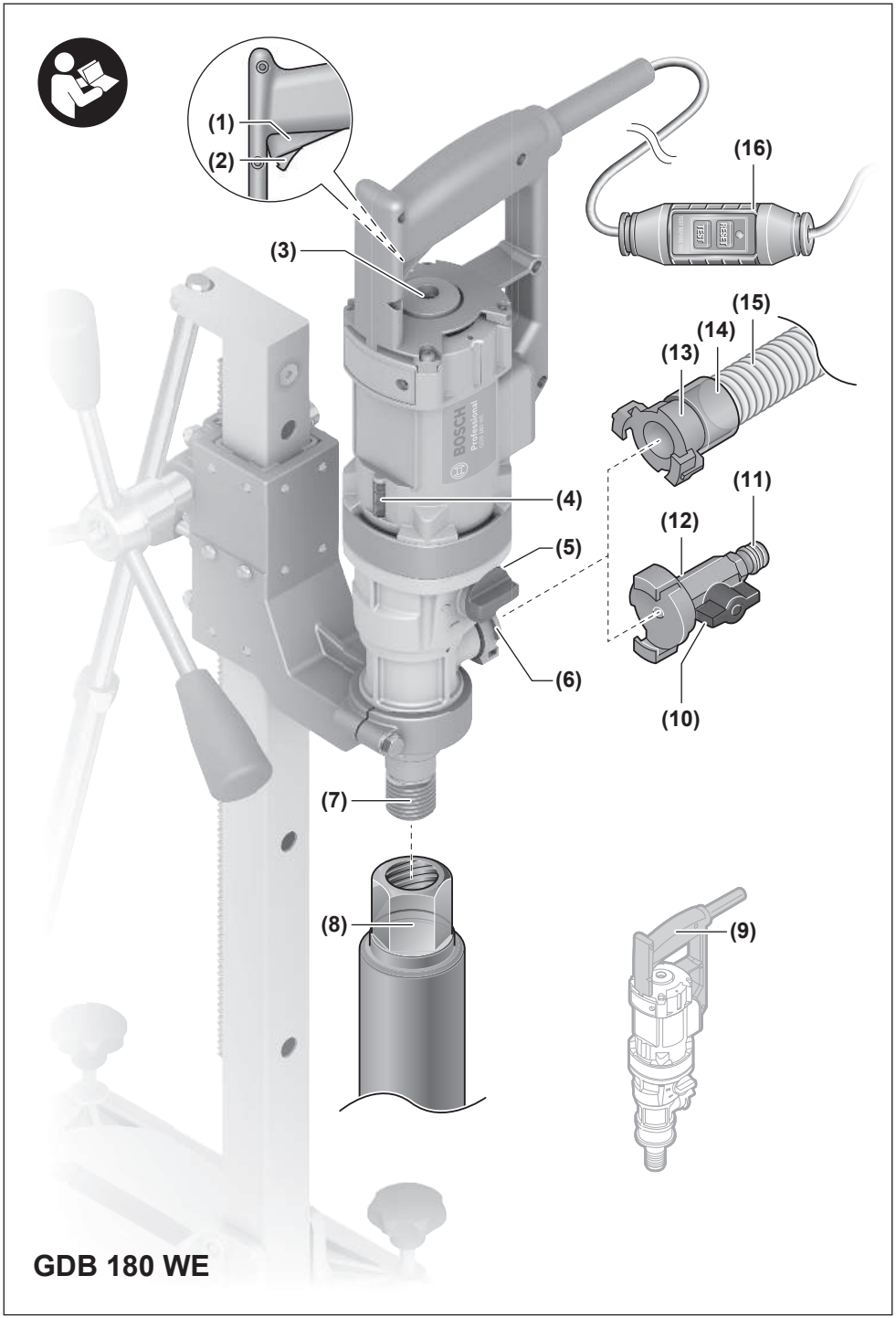
www.bosch-pt.com

1 609 92A 6GY (2026.01) T / 15

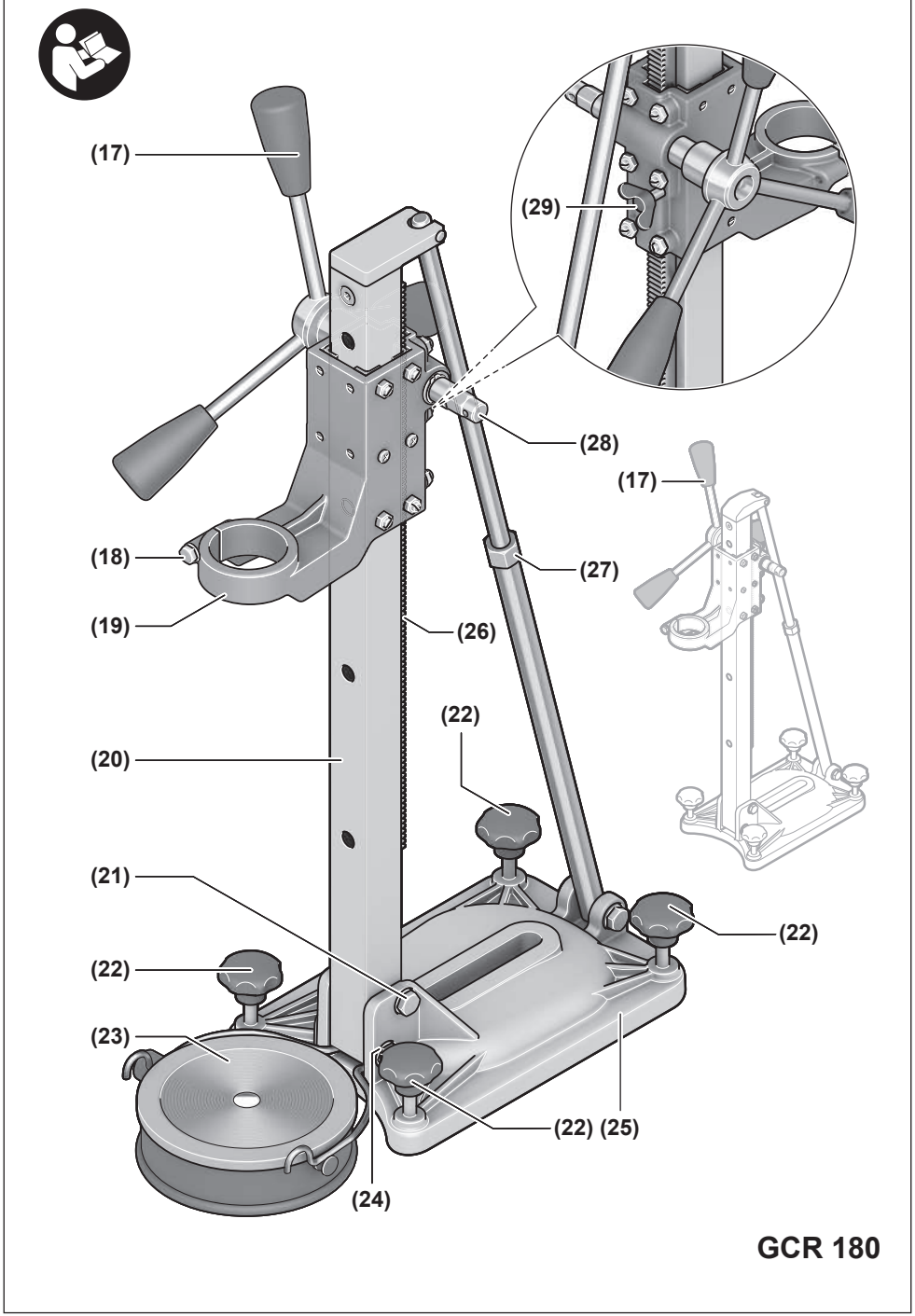
1 609 92A 6GY

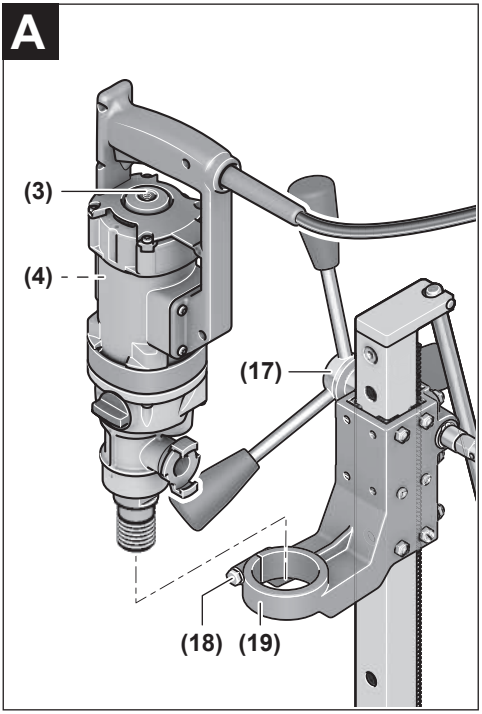
دليل التشغيل الأصلي **ar**

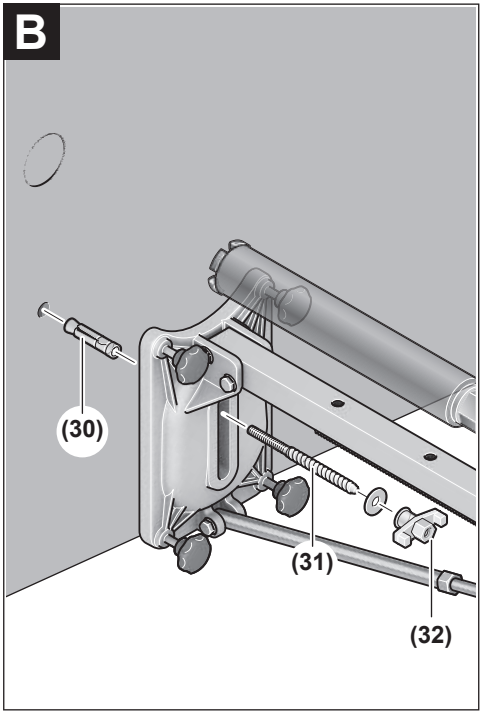
عربى ..... الصفحة 6

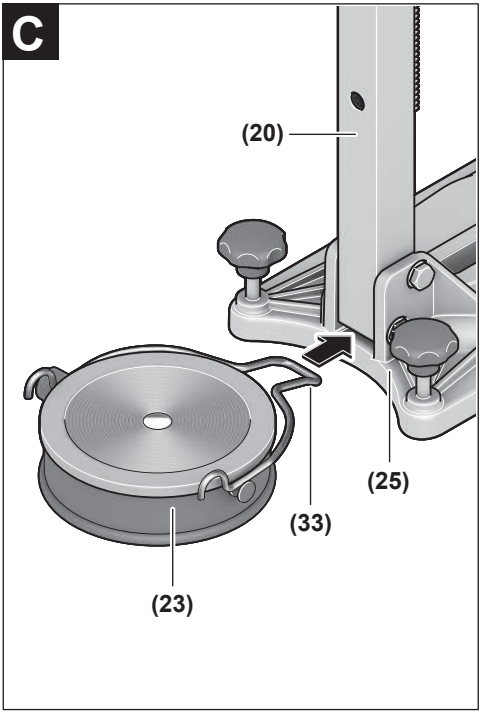


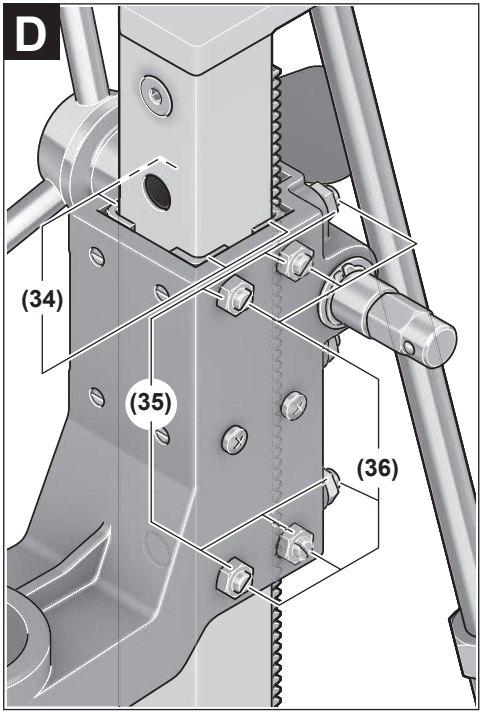
GDB 180 WE


(17)
(29)
(28)
(17)
(18)
(27)
(19)
(26)
(22)
(20)
(21)
(22)
(22)
(23)
(22)
(25)
(24)
GCR 180


A
(3)
(4)
(17)
(18)
(19)


B
(30)
(31)
(32)


C
(20)
(25)
(33)
(23)


D
(34)
(35)
(36)

عربي

إرشادات الأمان

تحذيرات أمان عامة للعدد الكهربائية

⚠ تحذير **اطلع على كافة تحذيرات الأمان والتعليمات والصور والمواصفات المرفقة بالعدة الكهربائية.** عدم اتباع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية، إلى نشوب حريق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح «العدة الكهربائية» المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكهربائية الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائية المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

الأمان بمكان الشغل

- **حافظ على نظافة مكان شغلك وإضاءته بشكل جيد.** الفوضى في مكان الشغل ونطاقات العمل غير المضاءة قد تؤدي إلى وقوع الحوادث.
- **لا تشتغل بالعدة الكهربائية في نطاق معرض لخطر الانفجار مثل الأماكن التي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال.** العدد الكهربائية تولد شررا قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.
- **حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص بعيدا عندما تستعمل العدة الكهربائية.** تشتيت الانتباه قد يتسبب في فقدان السيطرة على الجهاز.

الأمان الكهربائي

- **يجب أن يتلائم قابس العدة الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس المهايئة مع العدد الكهربائية المؤرضة (ذات طرف أرضي).** تخفّض القوابس التي لم يتمّ تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.
- **تجنب ملامسة جسمك للأسطح المؤرضة كالأنابيب والمبردات والمواقد أو الثلاجات.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرض أو موصل بالأرضي.
- **أبعد العدة الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.
- **لا تسئ استعمال الكابل. لا تستخدم الكابل في حمل العدة الكهربائية أو سحبها أو سحب القابس من المقبس. احرص على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والحواف الحادة أو الأجزاء المتحركة.** تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.
- **عند استخدام العدة الكهربائية خارج المنزل اقتصر على استخدام كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي.** يقلل استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.
- **إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدة الكهربائية في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف.** إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

أمان الأشخاص

- **كن يقظا وانتبه إلى ما تفعله واستخدم العدة الكهربائية بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعبا أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية.** عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.
- **قم لارتداء تجهيزات الحماية الشخصية. وارتد دائما نظارات واقية.** يحد ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والخوذ أو واقية الأذنين، حسب ظروف استعمال العدة الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.
- **تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالتيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها.** إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدة الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية بينما لامفتاح على وضع التشغيل، قد يؤدي إلى وقوع الحوادث.
- **انزع أداة الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية.** قد تؤدي الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.
- **تجنب أوضاع الجسم غير الطبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائما.** سيسمح لك ذلك بالتحكم في الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.
- **قم بارتداء ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحلى. احرص على إبقاء الشعر والملابس بعيدا عن الأجزاء المتحركة.** قد تتشابك الثياب الفضفاضة والحلى والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.
- **إن جاز تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتمّ استخدامها بشكل سليم.** قد يقلل استخدام تجهيزات لشفط الغبار من المخاطر الناتجة عن الغبار.
- **لا تستخدم العدة الكهربائية بلا مبالاة وتتجاهل قواعد الأمان الخاصة بها نتيجة لتعودك على استخدام العدة الكهربائية وكثرة استخدامها.** فقد يتسبب الاستخدام دون حرص في حدوث إصابة بالغة تحدث في أجزاء من الثانية.

استخدام العدد الكهربائية والعناية بها

- **لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدة الكهربائية المخصصة لذلك.** إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدة الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.
- **لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف.** العدة الكهربائية التي لم يعد من

الممكن التحكم بها عن طريق مفتاح التشغيل والإطفاء تعتبر خطيرة ويجب أن يتم إصلاحها.

- **اسحب القابس من المقبس و/أو اخلع المركم، إذا كان قابلا للخلع، قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال الملحقات أو قبل تخزين الجهاز.** تمنع هذه الإجراءات وقائية تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
- **احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتمّ استخدامها بعيدا عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات.** العدد الكهربائية خطيرة إن تمّ استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.
- **اعتن بالعدة الكهربائية والملحقات بشكل جيد. تأكد أن أجزاء الجهاز المتحركة مركبة بشكل سليم وغير مستعصية عن الحركة، وتفحص ما إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو في حالة تؤثر على سلامة أداء العدة الكهربائية. ينبغي إصلاح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز.** الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكهربائية التي تتم صيانتها بشكل ردي.
- **احرص على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة.** إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تمّ صيانتها بعناية تتكلب بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.
- **استخدم العدد الكهربائية والتوابع وريش الشغل إلخ. وفقا لهذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك ظروف الشغل والعمل المراد تنفيذه.** استخدام العدد الكهربائية لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.
- **احرص على إبقاء المقابض وأسطح المسك جافة ونظيفة وخالية من الزيوت والشحوم.** المقابض وأسطح المسك الزلقة لا تتيح التشغيل والتحكم الآمن في العدة في المواقف غير المتوقعة.

الخدمة

- **احرص على إصلاح عدتك الكهربائية فقط بواسطة العمال المتخصصين وباستعمال قطع الغيار الأصلية فقط.** يضمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

تحذيرات الأمان الخاصة بالثقب الماسي

- **عند القيام بالحفر الذي يتطلب استخدام الماء، قم بتوجيه الماء بعيدا عن منطقة العمل أو استخدم جهاز تجميع السوائل.** تحافظ تلك التدابير الوقائية على أن تبقى منطقة العمل جافة، كما تقلل خطر حدوث صدمة كهربائية.
- **استخدم العدة الكهربائية مع مسكها من أسطح المسك المعزولة عند القيام بأعمال قد يترتب عليها ملامسة ملحق القطع لأسلاك كهربائية غير ظاهرة أو للسلك الخاص بالعدة نفسها.** ملامسة ملحق القطع لسلك «مكهرب» قد يتسبب في مرور التيار في الأجزاء المعدنية من العدة وجعلها «مكهربة» مما قد يصيب المشغل بصدمة كهربائية.
- **قم بارتداء واقية الأذنين عند القيام بالحفر باستخدام ريش ماسية.** التعرض للضوضاء قد يتسبب في فقدان السمع.
- **عند انحسار ريشة الثقب، توقف عن الضغط عليها لأسفل وقم بإيقاف الأداة.** ابحث عن السبب وقم بإجراءات تصحيحية لإزالة سبب انحسار ريشة الثقب.
- **قبل البدء في عملية الثقب باستخدام ريش ماسية في قطعة الشغل، تأكد أن ريشة الثقب تدور بحرية.** في حالة انحسار ريشة الثقب، فقد يتسبب ذلك في عدم دورانها، أو قد يسبب تحميلا زائدا على الأداة، أو قد يتسبب في خروج المثقاب الماسي من قطعة الشغل.
- **عند تأمين حامل المثقاب بواسطة دعامات أو مثبتات لقطعة الشغل، تأكد أن الدعامات المستخدمة قادرة على تثبيت وتأمين الماكينة أثناء الاستخدام.** إذا كانت قطعة الشغل ضعيفة أو بها ثقوب، فقد تتزحزح أداة التثبيت مسببة تحرير حامل المثقاب عن قطعة الشغل.
- **عند تأمين حامل المثقاب بواسطة وسيلة تثبيت بتفريغ الهواء بقطعة الشغل، قم بتركيب وسيلة التثبيت على سطح ناعم ونظيف ولا يوجد به ثقوب. لا تقم بتأمين الأسطح الرقائقية مثل البلاط والطلاء المركب.** إذا لم يكن سطح قطعة الشغل ناعما، أو مسطحا أو مثبت جيدا، فإن السنادة قد تتزحزح بعيدا عن قطعة الشغل.
- **تأكد قبل الثقب وأثنائه من وجود شافطة بقدرة كافية.** في حالة عدم كفاية قدرة الشافطة، قد تتحرر وسيلة التثبيت من قطعة الشغل.
- **لا تقم بالثقب والماكينة مؤمنة بواسطة وسيلة تثبيت بتفريغ الهواء فقط، إلا في حالة الثقب لأسفل.** في حالة فقدان الشافطة، فستتحرر وسيلة التثبيت من قطعة الشغل.
- **عند الثقب خلال الحوائط والأسقف، تأكد من حماية الأشخاص وتأمين منطقة العمل على الجانب الآخر.** قد تنفذ الريشة خلال الفتحة أو يسقط قلب الثقب في الجانب الآخر.
- **لا تستخدم تلك الأداة للثقب فوق مستوى رأسك في وجود إمداد بالماء.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.
- **استخدم أجهزة تنقيب ملائمة للعثور على خطوط الامداد غير الظاهرة، أو استعن بشركة الامداد المحلية.** ملامسة الخطوط الكهربائية قد تؤدي إلى اندلاع النار وإلى الصدمات الكهربائية. حدوث أضرار بخط الغاز قد يؤدي إلى حدوث انفجارات. اختراق خط الماء يشكل الأضرار المادية أو قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية.
- **احرص على ارتداء حذاء مقاوم للانزلاق.** بذلك تتجنب الإصابات التي قد تنتج عن الانزلاق على السطوح الملساء.
- **لا تقم أبدا بتشغيل العدة الكهربائية دوم المفتاح المورد للوقاية من التيار المتخلف (PRCD).**

- **قبل بدء العمل في كل مرة تحقق من الأداء الوظيفي السليم لمفتاح الوقاية من التيار المتخلف (PRCD). احرص على إصلاح مفتاح الوقاية من التيار المتخلف (PRCD) أو تغييره، في حالة وجود أضرار به، لدى أحد مراكز خدمة عملاء بوش.**
- **احرص على ألا يلامس الأشخاص الموجودون في نطاق العمل والعدة الكهربائية نفسها الماء الخارج.**
- **لا تترك العدة أبداً قبل أن تنهي حركتها تماماً.** إن عدد الشغل التي تتابع دورانها قد تحدث الإصابات.
- **ركب حامل المثقاب بالشكل الصحيح قبل البدء بتركيب المثقاب.** إن التركيب بالشكل الصحيح ضروري من أجل ضمان العمل بشكل سليم.
- **ركب المثقاب على حامل المثقاب بشكل آمن قبل أن تستخدمه.** إن انزلاق المثقاب في حامل المثقاب قد يؤدي إلى فقدان إمكانية التحكم به.
- **ثبت حامل المثقاب على سطح ثابت ومستوي.** لا يمكن أن يتم توجيه المثقاب بشكل منتظم وآمن إن كان من الجائز أن يهتز حامل المثقاب أو ينزلق.
- **أبعد كابل توصيل المثقاب عن نطاق العمل.** تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.
- **لا تقم بالتحميل الزائد على حامل المثقاب ولا تستخدمه كسلم أو سقالة.** إن فرط تحميل حامل المثقاب أو الوقوف عليه، قد يؤدي إلى ارتفاع مركز ثقله وإلى انقلابه.
- **احتفظ بحامل المثقاب التي لا يتمّ استخدامه بعيدا عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام الجهاز للأشخاص الذين لا دراية لهم بها أو لم يقرأوا تلك التعليمات.** إن الأجهزة خطيرة إن تمّ استعمالها من قبل أشخاص دون خبرة.
- **قم بتأمين حامل المثقاب ضد التحرك غير المقصود قبل إجراء أية أعمال عليه أو على المثقاب في فترات الراحة بين الأعمال أو في حالة عدم الاستخدام من خلال ربط مكبح تأمين الوقوف بإحكام.**
- **لا يجوز تشغيل العدة الكهربائية العاملة بسلك التيار الكهربائي إلا في الشبكات الكهربائية المحتوية على وصلة أرضي وذات الأبعاد الكافية.**
- **عند التشغيل قم بتثبيت حامل المثقاب باستمرار عن طريق خابور أو وسيلة التثبيت بالتفريغ (التوابع)، لمنع انقلاب حامل المثقاب بشكل غير مقصود عند تركيب المثقاب الماسي وطربوش الثقب.**
- **احرص على أن تكون خراطيم توصيل المياه وأجزاء الربط وكذلك حلقة تجميع المياه (توابع) في حالة سليمة. قم بتغيير الأجزاء المتضررة والمتآكلة قبل الاستخدام التالي.** تسرب الماء من أجزاء العدة الكهربائية يزيد من خطر حدوث صدمة كهربائية.
- **قم بتوصيل العدة الكهربائية في شبكة مؤرضة بطريقة صحيحة.** يجب أن يحتوي المقبس الكهربائي وكابل الإطالة على وصلة أرضي سليمة.

وصف المنتج والأداء

اقرأ جميع إرشادات الأمان والتعليمات. ارتكاب الأخطاء عند تطبيق إرشادات الأمان والتعليمات، قد يؤدي إلى حدوث صدمات الكهربائية أو إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

يرجى الرجوع إلى الصور الموجودة في الجزء الأول من دليل التشغيل.

الاستعمال المخصص

المثقاب الماسي القابل للحمل GDB 180 WE + GCR 180

المثقاب الماسي

العدة الكهربائية مخصصة للثقب الرطب في الخرسانة والخرسانة المسلحة بالارتباط بطرابيش الثقب الرطب الماسية ووصلة إمداد بالماء. يمكن دمج العدة الكهربائية مع تجهيزة شفط (حلقة تجميع الماء وشافطة المواد الرطبة/الجافة).

العدة الكهربائية مخصصة للتثقيب الجاف في الطوب والحجر الرملي والخرسانة الخلوية والبلاط بالارتباط بطرابيش الثقب الجاف الماسية وتجهيزة شفط ملائمة.

لا يجوز استخدام العدة الكهربائية للتشغيل من قاعدة ثابتة إلا بالارتباط بحامل المثقاب الماسي **GCR 180**. **الأعمال فوق مستوى الرأس غير مسموح بها.**

حامل المثقاب الماسي

حامل المثقاب الماسي مخصص لتثبيت **Bosch** المثقاب الماسي **GDB 180 WE**. لا يجوز تركيب أجهزة أخرى.

يمكن تركيب حامل المثقاب الماسي على الأرض أو على الجدار بواسطة خابور.

يمكن تثبيت حامل المثقاب الماسي على الأرض باستخدام وسيلة تثبيت بالتفريغ (ملحق تكميلي) أو على الجدار (باستخدام وسيلة تأمين إضافية). لا يسمح بالتثبيت فوق مستوى الرأس.

الأجزاء المصورة

تستند أرقام الأجزاء المصورة إلى صور العدة الكهربائية وحامل المثقاب في صفحات الرسوم التخطيطية.

المثقاب الماسي

(1) مفتاح التشغيل والإطفاء
(2) زر تثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء
(3) ميزان بفقاعة للتسوية الرأسية
(4) ميزان بفقاعة للتسوية الأفقية
(5) مفتاح اختيار ترس السرعة
(6) قارنة مخلبية
(7) بريمة الثقب
(8) طربوش الثقب[a]
(9) مقبض (سطح قبض معزول)
(10) صنبور الماء

(11) قطعة وصل الصنبور
(12) مهايئ وصلة الماء
(13) مهايئ الشفط
(14) فوهة الشفط[a]
(15) خرطوم الشفط[a]
(16) مفتاح الوقاية من التيار المتخلف (PRCD)

a) **إن هذه التوابع ليست محتواة ضمن إطار التوريد الاعتيادي.**

حامل المثقاب الماسي

(17) مفتاح ربط الصواميل (مقبض مسك معزول)
(18) لولب بحاضن الجهاز
(19) حاضن الجهاز
(20) عمود التثقيب
(21) اللولب العلوي لوسيلة ضبط زاوية الغطاء
(22) لولب ضبط الاستواء
(23) حلقة تجميع المياه[a]
(24) اللولب السفلي لوسيلة ضبط زاوية الغطاء
(25) صفيحة القاعدة
(26) قضيب مسنن
(27) صامولة زنق وسيلة ضبط زاوية الثقب
(28) ترس التغذية
(29) مكبح تأمين الوقوف
(30) خابور الجدران/خابور الخرسانة[a]
(31) بريمة التثبيت السريع[a]
(32) الصامولة المجنحة لبريمة التثبيت السريع[a]
(33) نابض شد حلقة تجميع المياه[a]
(34) المسارات الدليلية الانزلاقية
(35) الصامولة السداسية للمسارات الدليلية الانزلاقية (10 قطع)
(36) الساق القلاووظ للمسارات الدليلية الانزلاقية (10 قطع)

a) **إن هذه التوابع ليست محتواة ضمن إطار التوريد الاعتيادي.**

البيانات الفنية

المثقاب الماسي القابل للحمل GDB 180 WE + GCR 180

آلة تثقيب ماسية		GDB 180 WE
رقم الصنف		**3 601 A89 8..**
قدرة الدخل الاسمية	واط	2000
قدرة الخرج	واط	1340
عدد اللفات الاسمي n_o		
– السرعة الأولى	لفة/دقيقة	900
– السرعة الثانية	لفة/دقيقة	2800
قطر الثقب		
– في الجدران، المثالي	مم	40–180
– في الجدران، المتاح	مم	0–180
– في الخرسانة، المثالي	مم	40–150
– في الخرسانة، المتاح	مم	0–180
حاضن العدة		1 1/4" UNC
الضغط الأقصى لإمداد الماء	بار	3
الوزن[A)]	كجم	5,2
فئة الحماية		I/⏚

A) دون كابل توصيل الشبكة الكهربائية

تسري البيانات على جهد اسمي [U] يبلغ 230 فلط. قد تختلف تلك البيانات حسب اختلاف الجهد والطرازات الخاصة بكل دولة.

قد تختلف القيم حسب المنتج وظروف الاستخدام والبيئة. المزيد من المعلومات على موقع الإنترنت www.bosch-professional.com/wac.

حامل المثقاب الماسي		GCR 180
رقم الصنف		**3 601 A90 100**
الأبعاد		
– الارتفاع	مم	767
– العرض	مم	205
– العمق	مم	423,5
قطر حاضن الجهاز	مم	60
أقصى مقاس لطربوش الثقب		
– القطر	مم	180
– القطر مع حلقة تجميع المياه	مم	132
– الطول	مم	530
شوط التثقيب الأقصى	مم	514
أقصى طول للشغل	مم	455
الوزن	كجم	9,5

قد تختلف القيم حسب المنتج وظروف الاستخدام والبيئة. المزيد من المعلومات على موقع الإنترنت www.bosch-professional.com/wac.

التركيب

◀ **اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.**

تركيب حامل المثقاب

نصب عمود الثقب

ضع عمود الثقب **(20)** في وضع رأسي. قم بتركيب اللولب السفلي **(24)** (انظر الصورة الموجودة على صفحة الجرافيك). اربط اللولب السفلي **(24)** واللولب العلوي **(21)** باستخدام مفتاح هلالي (مقاس المفتاح 17 مم). اربط صامولة الزنق **(27)** باستخدام المفتاح الهلالي (مقاس المفتاح 24 مم).

مفتاح ربط الصواميل

اربط قضبان المسك الثلاثة لمفتاح ربط الصواميل **(17)** حتى النهاية في الصرة الوسطى بمفتاح ربط الصواميل.

يستخدم مفتاح ربط الصواميل **(17)** كذراع تدوير للتغذية أثناء الثقب.

للثقب حرك مفتاح ربط الصواميل حسب الحاجة إلى اليسار أو اليمين حتى النهاية على ترس التغذية **(28)**. لخلع مفتاح ربط الصواميل اجذبه بقوة.

إيقاف التغذية باستخدام مكبح تأمين الوقوف

قبل التشغيل لأول مرة قم بربط مكبح تأمين الوقوف **(29)** في الثقب الملولب الخالي أسفل ترس التغذية **(28)**.

عند إجراء أعمال على حامل المثقاب أو في فترات التوقف عن العمل وكذلك في حالة عدم الاستخدام قم بإيقاف التغذية. أدر مكبح تأمين الوقوف لهذا الغرض **(29)**.

للثقب قم بتحرير مكبح تأمين الوقوف **(29)** بالقدر الذي يسمح بسهولة حركة مفتاح ربط الصواميل **(17)**. أمسك في هذه الأثناء مفتاح ربط الصواميل جيدا، لمنع سقوط العدة الكهربائية جراء انزلاقها بشكل غير محكوم.

تركيب العدة الكهربائية (انظر الصورة A)

احرص على أن يكون مكبح تأمين الوقوف **(29)** مشدودا.

قم بحل اللولب **(18)** بمثبت الجهاز باستخدام مفتاح هلالي (مقاس المفتاح 13 مم). قم بإدخال العدة الكهربائية في مثبت الجهاز حتى النهاية بحيث تكون رقبة التثبيت بأعلى **(19)**.

أدر العدة الكهربائية في مثبت الجهاز بحيث يمكن الوصول لكل المفاتيح بسهولة، ودون أن تعوق وصلة شفاط الأتربة/مبرد الماء بالعدة الكهربائية عملية الثقب. اربط اللولب **(18)** باستخدام المفتاح الهلالي (مقاس المفتاح 13 مم).

حرك مفتاح ربط الصواميل **(17)** من أجل الثقب يمينا أو يسارا على ترس التغذية **(28)**.

◀ **افحص إحكام ثبات العدة الكهربائية في حاضن الجهاز.**

عند إخراج العدة الكهربائية من حامل المثقاف اتبع نفس الخطوات بترتيب عكسي.

تثبيت حامل المثقاب

ملاحظة: ثبت حامل المثقاب دون تخلخل. تجنب بذلك استعصاء طربوش الثقب والتشدد الناتج عنها.

قم بتثبيت حامل المثقاب في الثقب المرغوب باستخدام الخوابير أو وسيلة التثبيت بالتفريغ حسب نوع وطبيعة قطعة الشغل.

تركيز حامل المثقاب قبل التثبيت

قم برسم منتصف الثقب المرغوب على قطعة الشغل. قم بتمييز الأبعاد الخارجية لطربوش الثقب الذي تريد الثقب به، بحيث يكون منتصف الثقب في المركز.

قم بتثبيت حامل المثقاب (بواسطة العدة الكهربائية المستخدمة) باستخدام خوابير أو وسيلة تثبيت بالتفريغ أو عمود التثبيت السريع بحيث يكون طربوش الثقب المركب متطابق مع الأبعاد المرسومة.

التثبيت بالخوابير (انظر الصورة B)

لتثبيت حامل المثقاب بالخابور ستحتاج إلى طقم التثبيت المتداول في الأسواق للخرسانة والجدران.

قم بحفر ثقب تثبيت منفصل للخابور على مسافة مناسبة من موقع الثقب المخطط له.

مسافة ثقب الخابور – منتصف الثقب المرغوب	
الوضع المثالي	**210** مم
ممكن	**200–300** مم

تطبق على ثقب الخابور المقاسات التالية:

	القطر	العمق
الجدران	20 مم	85 مم
الخرسانة	16 مم	50 مم

قم بتركيب خابور الخرسانة مزود بأسفين انفراجي أو خابور الجدران **(30)** في ثقب الخابور. اربط بريمة التثبيت السريع **(31)** في الخابور.

قم بتركيب حامل المثقاب بالإضافة إلى فلكة، واربط الصامولة المجنحة **(32)** لطقم التثبيت. أحكم ربط الصامولة المجنحة بعد عملية التسوية.

وسيلة التثبيت بالتفريغ (التوابع)

لتثبيت حامل المثقاب باستخدام وسيلة التثبيت بالتفريغ تحتاج إلى مضخة تفريغ وطقم تفريغ **Bosch** (التوابع).

يجب أن تستوفي مضخة التفريغ الاشتراطات الأساسية التالية:

التدفق الحجمي:	6 متر^3/ساعة
أدنى تفريغ:	80 % (–800 ملي بار)

يجب أن تكون مضخة التفريغ مزودة بمقياس ضغط يُظهر قيمة التفريغ الحالية في كل لحظة من عملية التثبيت.

للتثبيت بوسيلة التثبيت بالتفريغ يجب أن تكون قطعة الشغل ملساء ومستوية. لا يسمح بالاستخدام على الطلاء أو الجدار.

قم بتركيب لوالب ضبط الاستواء بعد إنشاء وصلة التثبيت بالتفريغ **(22)** برفق على قطعة الشغل، وذلك حتى يستقر حامل المثقاب بثبات ويخف الضغط قليلا عن حلقة الإحكام. وإلا فسوف يكون هناك فراغ كبير بين حامل المثقاب وحلقة الإحكام.

لتوصيل مضخة التفريغ **Bosch** وطقم التفريغ احرص على قراءة واتباع أدلة التشغيل الخاصة بهما.

◀ **يجب التقيد بتعليمات أمان وتشغيل المضخة الخوائية والطقم الخوائي بدقة!**

ضبط الاستواء (غير جائز عند التثبيت الخوائي)

أدر لوالب ضبط الاستواء **(22)** كل على حدة للداخل أو للخارج إلى أن يشير الميزان **(3)** بالعدة الكهربائية (في حالة التركيب الرأسي) أو الميزان **(4)** بالعدة الكهربائية (في حالة التركيب الأفقي) إلى الاستواء بدقة.

قم بتثبيت حامل المثقاب بإحكام باستخدام الخوابير.

تركيب/استبدال طربوش الثقب

◀ **قم بتأمين حامل المثقاب ضد التحرك غير المقصود قبل إجراء أية أعمال عليه أو على المثقاب في فترات الراحة بين الأعمال أو في حالة عدم الاستخدام من خلال ربط مكبح تأمين الوقوف بإحكام.**

تركيب طرابيش الثقب

استخدم طرابيش الثقب الجافة فقط عند الثقب الجاف، وطرابيش الثقب المبللة فقط عند الثقب المبلل.

◀ **افحص طرابيش الثقب قبل التركيب. اقتصر على تركيب طرابيش ثقب سليمة.** قد تؤدي طرابيش الثقب التالفة أو المنحرفة إلى حصول الحالات الخطيرة.

نظف طربوش الثقب قبل تركيبه. شحم أسنان لولبة طربوش الثقب قليلاً أو رشها بمادة مانعة للصدأ.

اربط طربوش ثقب 1/4 1 بوصة UNC **(8)** على بريمة الثقب **(7)**.

◀ **تفحص إحكام ثبات طربوش الثقب.** قد تنفك طرابيش الثقب المركبة بشكل خاطئ أو غير آمن أثناء التشغيل لتعرضك إلى الخطر.

نزع طربوش الثقب

◀ **احرص على ارتداء قفازات واقية عند نزع طربوش الثقب.** قد يتعرض طربوش الثقب لسخونة مفرطة عند تشغيل العدة الكهربائية لفترة طويلة.

قم بحل طربوش الثقب **(8)** باستخدام مفتاح هلالي (مقاس المفتاح 41 مم). وقم في تلك الأثناء بتثبيت الحافة المزدوجة لبريمة الثقب **(7)** باستخدام مفتاح هلالي ثان (مقاس المفتاح 32 مم).

وصل التبريد بالماء/شفط الغبار

إن لم يتمّ تبريد طرابيش الثقب الرطب أو الجاف بشكل كاف أثناء التثقيب، فقد يؤدي ذلك إلى إتلاف المقاطع الالماسية أو إلى استعصاء طرابيش الثقب في الثقب. لذا ينبغي مراعاة التبريد بالماء بشكل كاف أثناء التثقيب الرطب، وسلامة عملية شفط الغبار عند التثقيب الجاف.

عند تكبير ثقب سابق ينبغي إغلاقه بإمعان، لتأمين تبريد طربوش الثقب بشكل كاف.

◀ **لا يجوز للخراطيم الموصولة وصمامات الإقفال أو التوابع أن تعيق عملية التثقيب.**

توصيل التبريد بالماء

قم بتركيب مهايئ وصلة الماء **(12)** على القارنة المخلبية **(6)** وأحكم ربطه من خلال الإدارة حتى النهاية في اتجاه حركة عقارب الساعة.

اغلق صنبور الماء **(10)**. اربط خط إمداد الماء بقطعة توصيل الصنبور **(11)**. يجوز أن يتمّ الامداد بالماء عن طريق جهاز ضغط ماء نقال (من التوابع) أو عن طريق وصلة ماء مركزية.

لتجميع المياه المتسربة نتيجة الثقب الرطب، يلزم وجود حلقة تجميع المياه مع شفاط المواد الرطبة/الجافة (كلاهما ملحق تكميلي).

تركيب حلقة تجميع المياه لشفطها (انظر الصورة C)

حلقة تجميع المياه (انظر „التوابع/قطع الغيار“, الصفحة 13) مخصصة للاستخدام مع حامل المثقاب الماسي **GCR 180** والمثقاب الماسي **GDB 180 WE**.

قم بعمل فتحة لقطر الثقب المرغوب في غطاء الإحكام.

ادفع نابض الشد **(33)** في الفتحة الموجودة بين صفيحة القاعدة **(25)** وعمود التثقيب **(20)** حتى النهاية. احرص أن يشير الجزء الزاوي من نابض الشد إلى أسفل.

قم بتركيب حلقة تجميع المياه في مكانها، ونابض الشد على نقاط الارتكاز بحلقة تجميع المياه. (تستخدم الألسنة الموجودة في طرفي نابض الشد في جذب نابض الشد لأعلى.)

يتم ضغط حلقة تجميع المياه مع عنصر الإحكام الخاص بها على قطعة الشغل بفعل قوة شد النابض، وتمنع مع وسيلة التثبيت بالتفريغ بشفاط المواد الرطبة/الجافة تسرب المياه.

وصل شافطة غبار خوائية

تجنب العمل بدون اتخاذ تدابير لتقليل الغبار. يقلل جهاز الشفط المناسب من التعرض للغبار الضار بالصحة. حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد. احرص دائمًا على ارتداء واقي تنفس مناسب. استخدم شافطة غبار ملائمة للخامة قدر الإمكان. تراعى الأحكام السارية في بلدك بالنسبة للخامات المرغوب معالجتها.

متطلبات الشافطة الكهربائية		
القطر الاسمي الموصى به للخرطوم	مم	**35**
التفريغ المطلوب[A]	ملي بار هيكتوباسكال	≥ **230** ≥ **230**
معدل التدفق المطلوب[A]	لتر/ثانية متر³/ساعة	≥ **36** ≥ **129,6**
كفاءة الفلتر الموصى بها		فئة الغبار M[B]

A) قيمة الأداء عند وصلة الشافطة الكهربائية الخاصة بالعدة الكهربائية

B) وفقًا للمعيار IEC/EN 60335-2-69

يرجى مراعاة دليل استخدام الشافطة الكهربائية. قم بإيقاف العمل عند انخفاض قدرة الشفط وتأكد من إزالة السبب.

توصيل شافطة في العدة الكهربائية:

– قم بتركيب مهايئ شفط **(13)** على القارنة المخلبية **(6)** وأحكم ربطه من خلال الإدارة حتى النهاية في اتجاه حركة عقارب الساعة.
– أدخل خرطوم الشفط **(15)** الخاص بالشافطة في فوهة الشفط **(14)**.

التشغيل

تغيير زاوية التثقيب

◀ **اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.**

◀ **أعد ربط جميع اللوالب بعد الضبط في حامل المثقاف.**

قم بحل اللولب السفلي **(24)** لوسيلة ضبط زاوية الثقب باستخدام مفتاح هلالي (مقاس المفتاح 17 مم) ثم اخلعه.

قم بحل اللولب العلوي **(21)** باستخدام مفتاح هلالي (مقاس المفتاح 17 مم).

قم بحل صامولة الزنق **(27)** باستخدام مفتاح هلالي (مقاس المفتاح 24 مم). اضبط حامل المثقاب على زاوية الثقب المرغوبة.

أحكم ربط صامولة الشد **(27)** باستخدام المفتاح الهلالي (مقاس المفتاح 24 مم) مرة أخرى. أحكم ربط اللولب العلوي **(21)** باستخدام مفتاح هلالي (مقاس المفتاح 17 مم).

◀ **لا يجوز تركيب حامل المثقاب إلا بعد إعادة إحكام ربط صامولة الزنق (27) واللولب (21) الخاصة بوسيلة ضبط الزاوية مرة أخرى.**

بعد الثقب أعد عمود الثقب **(20)** إلى الوضع الرأسي باتباع الترتيب العكسي للخطوات (زاوية الثقب 0°). لهذا الغرض يجب إعادة تركيب اللولب السفلي **(24)** وأحكم ربطه باستخدام مفتاح هلالي (مقاس المفتاح 17 مم).

التشغيل

◀ **انتبه إلى جهد الشبكة الكهربائية!** يجب أن يتطابق جهد منبع التيار مع البيانات المذكورة على لوحة صنع العدة الكهربائية.

◀ **استشر مهندس الاستاتيك أو مهندس المعمار المسؤول أو مدير البناء المسؤول بصدد التثقيب المرغوب قبل البدئ بالشغل. أقطع الجدران المسلحة فقط بإذن من مهندس الاستاتيك.**

◀ **عند إجراء الثقوب التي تخترق الجدران أو الأراضي، ينبغي تفحص هذه الأماكن على تواجد العوائق. اقفل ورشة الشغل وأمن لب الثقب ضد التساقط بواسطة قالب مؤقت.**

اختبار وظيفي لمفتاح الوقاية من التيار المتخلف (PRCD)

تأكد من سلامة عمل مفتاح الوقاية من التيار المتخلف **(16)** (PRCD) قبل بدء التشغيل في كل مرة:

– اضغط على الزر **TEST** في مفتاح الوقاية من التيار المتخلف (PRCD). فتنطفئ إشارة الكنترول الحمراء.

– اضغط على الزر **RESET**. عندئذ يجب أن يتسنى تشغيل العدة الكهربائية.

إذا لم تنطفئ إشارة الكنترول الحمراء، عندما تضغط على الزر **TEST**، أو إذا انطفأت بشكل متكرر عند تشغيل العدة الكهربائية، فيجب أن تعهد بفحص العدة الكهربائية إلى أحد مراكز خدمة عملاء **Bosch** المعتمدة.

◀ **في حالة وجود تلف في مفتاح الوقاية من التيار المتخلف (PRCD) فلا يجوز استعمال العدة الكهربائية.**

التشغيل

اضغط على الزر **RESET** في مفتاح الوقاية من التيار المتخلف **(16)** (PRCD).

التثقيب الرطب: اضبط صنبور الماء **(10)** على وضع الدفق.

لغرض تشغيل العدة الكهربائية اضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء **(1)** واحتفظ به مضغوطا.

لغرض تثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء المضغوط اضغط بشكل إضافي على زر التثبيت **(2)**.

الإيقاف

اترك مفتاح التشغيل والإطفاء **(1)**. في حالة ثبات مفتاح التشغيل والإطفاء، اضغط عليه أولا ثم اتركه بعد ذلك.

التثقيب الرطب: اغلق صنبور الماء **(10)**. افصل قطعة وصل الصنبور **(11)** عن خط الامداد بالماء بعد إنهاء الشغل. افتح صنبور إقفال الماء **(10)** وصرف الماء المتبقي.

محدد تيار بدء التشغيل

الوحدة الإلكترونية للعدة الكهربائية تجعل المحرك يدور بنعومة وبذلك تمنع تيار بدء التشغيل المرتفع للغاية.

واقية إعادة التشغيل

تمنع واقية إعادة التشغيل إعادة تشغيل العدة الكهربائية دون تحكم بها عند عودة الإمداد بالتيار الكهربائي.

لإعادة التشغيل اضغط على الزر **RESET** في مفتاح الوقاية من التيار المتخلف **(16)** (PRCD). ثم اضبط مفتاح التشغيل والإطفاء **(1)** على وضع الإيقاف، ثم قم بتشغيل العدة الكهربائية مجددا.

ضبط عدد الدوران مسبقا

عن طريق مفتاح اختيار ترس السرعة **(5)** يمكن الاختيار بشكل مسبق من بين عددين للفات.

يوصى بالسرعات لأقطار التثقيب التالية:

– السرعة الأولى: 80–180 مم

– السرعة الثانية: 25–60 مم

إرشادات العمل

◀ **اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.**

للثقب قم بتحرير مكبح تأمين الوقوف **(29)** بالقدر الذي يسمح بسهولة حركة مفتاح ربط الصواميل **(17)**. أمسك في هذه الأثناء مفتاح ربط الصواميل جيدا، لمنع سقوط العدة الكهربائية جراء انزلاقها بشكل غير محكوم.

قم بعمل ثقب أولي بالسرعة الأولى بعدد لفات منخفض، إلى أن يدور طربوش الثقب في قطعة الشغل بشكل خال من الاهتزازات. ركب ترس السرعة الثانية بعد ذلك عند الضرورة.

يلائم ضغط الارتكاز عند التثقيب مع مادة الشغل المرغوب تثقيبها. يمارس التثقيب بضغط منتظم. اسحب طربوش الثقب لخارج الثقب قليلا من وقت لآخر، لكي يُزال طين أو غبار التثقيب عن القطع الماسية.

باستخدام مفتاح ربط الصواميل **(17)** أدر العدة الكهربائية إلى عمق الثقب المرغوب لأسفل. دور المرفق إلى الخلف بعد ذلك إلى أن يصبح طربوش الثقب مرئي بشكل كامل.

للوصول إلى أقصى طول عمل متاح، يجب إبعاد ناتج الثقب، بمجرد امتلاء طربوش الثقب به. أدخل طربوش الثقب مجددا في الثقب، واثقب حتى أقصى عمق.

قابض فرط التحميل

إذا تعرض طربوش الثقب للانحصار أو التعثر، فسيتم إيقاف وحدة إدارة بريمة الثقب. في هذه الحالة قم

بإيقاف العدة الكهربائية على وجه السرعة، لتجنب حدوث تآكل أو تولد حرارة.

قم بحل طربوش الثقب من خلال إدارته بمفتاح هلالي مناسب إلى اليمين واليسار. وعندئذ اسحب العدة الكهربائية بحرص من الثقب.

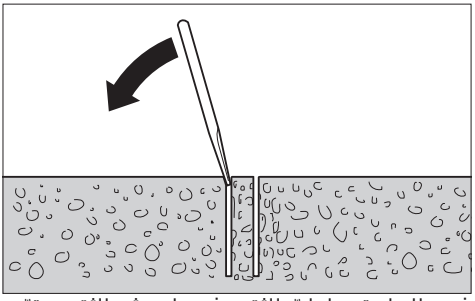
واقية فرط التحميل

إذا تم تجاوز حد التحميل المفرط، فسوف تبدأ العدة الكهربائية في عمل نبضات واضحة. قلل قوة الضغط على العدة الكهربائية، إلى أن تعاود العمل بشكل طبيعي.

وإذا لم يتم تقليل قوة الضغط على العدة الكهربائية، فسيتم إيقافها. ويمكنك بعد ذلك إعادة تشغيل العدة الكهربائية على الفور، إلا أنه ينبغي أن تواصل العمل مع تقليل قوة الضغط على العدة الكهربائية.

إزالة لبّ الثقب

التثقيب الرطب: اترك الماء يتدفق لفترة قصيرة بعد التثقيب، لكي يتمّ شطف طين التثقيب بين طربوش الثقب ولبّ الثقب.



في حال استعصاء لبّ الثقب في طربوش الثقب، يتمّ حلّه بالطرق على طربوش الثقب بواسطة قطعة خشب ليّنة أو قطعة من اللدائن. يتمّ إخراج لبّ الثقب عند الضرورة بواسطة قضيب يمرر من نهاية تلقيم طربوش الثقب ليضغط به اللبّ إلى الخارج.

ملحوظة: لا تطرق على طربوش الثقب بأغراض قاسية (خطر تغيير شكله)!

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

- **اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.**
- **حافظ على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية لكي تعمل بشكل جيد وآمن.**

حافظ دائما على نظافة القضيب المسنن **(26)** وسطوح تسيير عمود التثقيب **(20)**.

قم بتنظيف بريمة الثقب **(7)** بعد انتهاء العمل. قم برش مادة مانعة للصدأ على بريمة الثقب وطربوش الثقب **(8)** من وقت لآخر.

إذا تطلب الأمر استبدال خط الإمداد، فينبغي أن يتم ذلك من قبل شركة **Bosch** أو من قبل مركز خدمة الزبائن المعتمد لشركة **Bosch** للعدد الكهربائية، لتجنب التعرض للمخاطر.

إعادة ضبط الموجهات الزلقة (انظر الصورة D)

بمرور الوقت يمكن أن تتآكل الموجهات الزلقة **(34)** ويحدث خلوص بين الموجهات الزلقة وعمود الثقب. لإزالة هذه الخلوص يجب عليك إعادة ضبط الموجهات الزلقة.

قم بحل جميع الصواميل السداسية العشرة **(35)** باستخدام مفتاح هلالي (مقاس المفتاح 13 مم). بعد ذلك أحكم ربط السيقان الملولبة **(36)** بالتساوي حتى يقل الخلوص لأدنى حد. أحكم ربط الصواميل السداسية العشرة مرة أخرى.

يجب تغيير الموجهات الزلقة إذا تآكلت الطبقة الزلقة (اللون الأحمر). وهذا يحدث عندما يختفي اللون الأحمر وتظهر المادة الأساسية. ينصح بإجراء التغيير لدى مركز خدمة عملاء **Bosch** معتمد ومتخصص في العدد الكهربائية.

النقل

يمكن وضع حامل المثقاب جانبا بينما العدة الكهربائية مركبة. للقيام بهذا أدر العدة الكهربائية باستخدام مفتاح ربط الصواميل **(17)** قدر الإمكان في اتجاه صفيحة القاعدة لتقليل خطر الانقلاب.

للنقل الآمن قم بخلع العدة الكهربائية من حامل المثقاب.

التوابع/قطع الغيار

حلقة تجميع المياه (GCR 180)	2 608 550 621
غطاء منع تسريب حلقة تجميع المياه (GCR 180)	2 608 550 624
الطقم الخوائي	2 608 550 623
مطاط الإحكام لطقم التثبيت بالتفريغ (GCR 180)	2 608 550 625
جهاز ضغط الماء	2 609 390 308
مهايئ "G 1/2	2 608 598 043

خدمة العملاء واستشارات الاستخدام

المغرب

الهاتف: 27 43 31 29 5 212+

يلزم ذكر رقم الصنف ذو الخانات العشر وفقا للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار.

التخلص من العدة الكهربائية

ينبغي تسليم العدد الكهربائية وحوامل المثقاب والتوابع والعبوة إلى مركز معالجة النفايات بطريقة محافظة على البيئة.

لا ترم العدد الكهربائية ضمن النفايات المنزلية.

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/202601