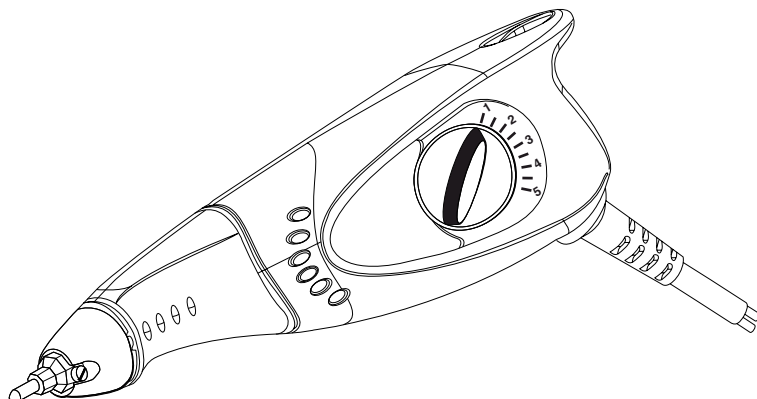
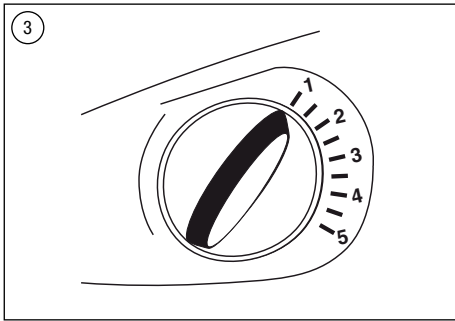
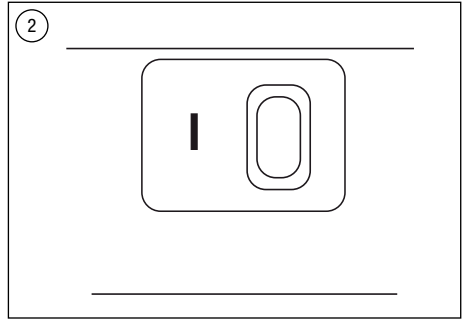
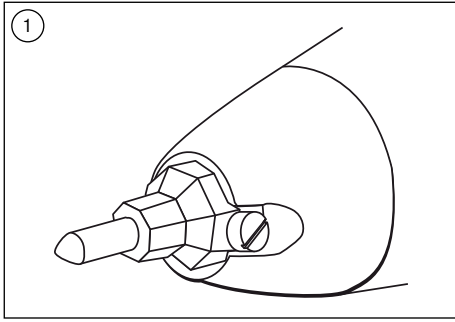


DREMEL® ENGRAVER™

MODEL 290



GB	Original instructions	4	TH	คำแนะนำเบื้องต้น	10
JP	取扱説明書	5	VN	Tài liệu hướng dẫn gổc	12
CN	初版说明	7	ID	Petunjuk asli	14
KO	원본 지침	9			



GENERAL SPECIFICATIONS

	F013029021 Korea	F013029049 Thailand Vietnam Indonesia	F013029058 China	F013029010 Australia New Zealand	F013029050 Singapore Malaysia	F013029051 Japan
Voltage Rating	220V, 60Hz	220V, 60Hz	220V, 50Hz	240V, 50Hz	230V, 50/60Hz	100V, 50/60Hz
Rated Power	0.15A	0.1A	0.15A	0.15A	0.15A	7W
Speed	7300/min	7200/min	6000/min	6000/min	6000/min	6000/min

GB

EU DECLARATION OF CONFORMITY We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardized documents: EN60745, EN55014, EN61000, in accordance with the provisions of the directives 2006/42/EC, 2004/108/EC (until 19 April 2016), 2014/30/EU (from 20 April 2016), 2011/65/EU.

NOISE/VIBRATION Measured in accordance with EN60745 the sound pressure level of this tool is 86 dB(A) and the sound power level 97 dB(A) (standard deviation: 3 dB), and the vibration 7.7 m/s² (triax vector sum, uncertainty K= 1.5 m/s²).

NOTE: The declared vibration total value has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another. It may also be used in a preliminary assessment of exposure.

WARNING The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which you use the tool. Make an estimation of the exposure in the actual conditions of use and identify the safety measures for personal protection accordingly (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

JP

EU適合宣言書 当社は、本製品が以下の基準、標準化文書に適合していることに関して完全に責任を負うことを宣言します。EN60745、EN55014、EN61000、指令2006/42/EC、2004/108/EC (2016年4月19日まで)、2014/30/EU (2016年4月20日以降)、2011/65/EUの条項に準拠。

騒音/振動 EN60745に従って測定した結果、本工具の音圧レベルは86 dB(A)、音響出力レベルは97 dB(A) (標準偏差: 3 dB)、振動は7.7 m/s² (triaxベクトルの和、不確か率K = 1.5 m/s²)でした。

注記: 公表された振動値が標準検査方法に従って測定され、工具を比較する際に使用されることがあります。暴露評価に使用される場合もあります。

警告 電動工具の実際の使用における振動は、使用方法によっては公表された振動値と異なる場合があります。使用する実際の条件における暴露を推測し、それによって個人保護のための安全措置を特定してください (工具のスイッチをオフにしている時間、空回している時間、トリガー時間など)の稼働サイクルすべてを考慮に入れる)。

CN

欧盟合规声明 我司在承担全部责任的情况下声明: 根据 EN60745/EC、2004/108/EC (截至 2016 年 4 月 19 日)、2014/30/EU (始于 2016 年 4 月 20 日)、2011/65/EU 等指令中的规定, 该产品符合以下标准或标准化文件的要求: EN60745、EN55014、EN61000。

噪音/振动 根据 EN60745 测量, 本工具的声压为 86 dB(A), 声功率为 97 dB(A) (标准偏差: 3 dB), 振动为 7.7 m/s² (三同轴矢量综合, 不确定性 K = 1.5 m/s²)。

注意: 声明的振动总值根据标准检测方法测量, 可用于工具间的比较, 也可用于初步的暴露评估。

WARNING 在实际使用电动工具的过程中, 根据工具的使用方法, 产生的振动可能与声明总值有所不同。根据实际使用情况进行暴露预估, 制定相应的个人保护措施 (将操作周期中所有环节考虑在内, 比如工具关闭时间, 空转时间以及触发时间)。

KO

EU 적합성 선언 - 독자적인 책임 하에 이 제품이 다음 표준 및 준호환된 문서들을 준수함을 선언합니다. EN60745, EN55014, EN61000/2006/42/EC, 2004/108/EC(2016년 4월 19일까지), 2014/30/EU(2016년 4월 20일부터). 2011/65/EU 지침을 따릅니다.

소음/진동 EN60745에 따라 측정된 이 공구의 음압 수준은 86dB(A)이며, 음향 출력 수준은 97dB(A) (표준 편차: 3dB)이며, 진동은 7.7m/s² (3축 벡터 합계, 불확실성 K = 1.5m/s²)입니다. 참고: 규정 진동 총 값은 표준 테스트 방법에 따라 측정되었으며 다른 공구와 비교할 때 사용할 수 없습니다. 이는 노출 예비 평가에도 사용할 수 있습니다.

경고 진동 공구를 실제 사용하는 동안의 진동 수준은 작업자가 공구를 사용하는 방식에 따라 규정 총 값과 다를 수 있습니다. 실제 사용 조건에서의 노출 예상치를 설정하고 그에 맞는 개인별 보호를 위한 안전 조치를 확인하십시오(공구 스위치가 꺼졌을 때 및 트리거 시간을 포함한 유휴 상태일 때와 같은 운영 사이클의 모든 부분을 고려하십시오).

TH

เอกสารสำแดงความสอดคล้องเชิงสหภาพยุโรป เราขอประกาศความโดยนิตินัยรับผิดชอบของเรานี้ต่อผู้เกี่ยวข้องว่า ผลิตภัณฑ์ที่มีความสอดคล้องกับมาตรฐานหรือเอกสารการรับรองมาตรฐาน ดังต่อไปนี้: EN60745, EN55014, EN61000 ตามเงื่อนไขของข้อบังคับ 2006/42/EC (จนถึงวันที่ 19 เมษายน 2016) 2014/30/EU (ตั้งแต่วันที่ 20 เมษายน 2016) 2011/65/EU

เสียงรบกวน/การสั่นสะเทือน จากการประเมินพบว่ามีความสอดคล้องกับมาตรฐาน EN60745 ระดับแรงสั่นสะเทือนของเครื่องมืออยู่ที่ 86 dB(A) และระดับกำลังเสียงอยู่ที่ 97 dB(A) (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน: 3 dB) และ การสั่นสะเทือน 7.7 m/s² (ผลรวมเวกเตอร์สามทิศทาง, ความไม่แน่นอน K = 1.5 m/s²)

หมายเหตุ: มีการวัดค่าทั้งหมดของแรงสั่นสะเทือนที่ประกาศภายใต้วิธีการมาตรฐานและอาจมีการใช้เพื่อเปรียบเทียบกับอุปกรณ์อื่น นอกจากนี้ยังอาจมีการใช้ในการประเมินเบื้องต้นเกี่ยวกับวิธีการได้รับสัมผัสสะเทือน

คำเตือน การส่งแรงสั่นสะเทือนระหว่างการใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจอาจแตกต่างกันตามลักษณะการใช้งาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการใช้งานเครื่องมือของคุณ การประเมินการรับสัมผัสสะเทือนในสภาพการใช้งานจริงและระบุวิธีการรักษาความปลอดภัยเพื่อป้องกันใช้งานและการประเมินดังกล่าว (นำค่าของวงจรการทำงานมาพิจารณา เช่น เวลาที่ผลิตภัณฑ์เครื่องมือ และเวลาการใช้งานรวมเป็นเกณฑ์จากเวลาการใช้งานจริง)

VN

TUYÊN BỐ VỀ TÍNH TUÂN THỦ CỦA LIÊN MINH CHÂU ÂU Chúng tôi, trong phạm vi trách nhiệm dự nhất của mình, xin tuyên bố rằng sản phẩm này tuân thủ các tiêu chuẩn hoặc tài liệu đã chuẩn hóa sau đây: EN60745, EN55014, EN61000, theo các quy định của chỉ thị số 2006/42/EC, 2004/108/EC (có hiệu lực đến ngày 19 tháng 04 năm 2016), 2014/30/EU (có hiệu lực từ ngày 20 tháng 04 năm 2016), 2011/65/EU.

TIẾNG ỒN/ĐỘ RUNG Được đánh giá theo EN60745, mức áp suất âm của dụng cụ này là 86 dB(A) và mức công suất âm là 97 dB(A) (độ lệch chuẩn: 3 dB) và độ rung là 7,7 m/s² (tổng ba trục, hệ số bất định K= 1,5 m/s²).

LƯU Ý: Tổng giá trị độ rung được công bố đã được tính toán theo phương pháp thử nghiệm tiêu chuẩn và có thể được sử dụng để so sánh dụng cụ này với dụng cụ khác. Giá trị này cũng có thể được sử dụng trong đánh giá tiếp xúc sơ bộ.

CẢNH BÁO Việc phát thải độ rung trong quá trình sử dụng thực tế dụng cụ điện có thể khác với tổng giá trị đã công bố tùy thuộc vào cách bạn dùng dụng cụ. Thực hiện ước tính về việc tiếp xúc trong các điều kiện sử dụng thực tế đồng thời xác định các biện pháp an toàn phù hợp để bảo vệ con người (tính đến tất cả các bộ phận thuộc chu kỳ vận hành khác nhau như số lần dụng cụ bị tắt và thời điểm dụng cụ đang chạy không tải ngoài thời gian khởi động).

ID

DEKLARASI KEPATUHAN UE Kami menyatakan bertanggung jawab sepenuhnya bahwa produk ini sudah sesuai dengan standar atau dokumen standar berikut ini: EN60745, EN55014, EN61000, sesuai dengan ketentuan dari arahan-arahan 2006/42/EC, 2004/108/EC (hingga 19 April 2016), 2014/30/EU (mulai 20 April 2016), 2011/65/EU.

DERAU/CETARAN Diukur sesuai dengan EN 60745, maka tingkat tekanan suara dari alat ini adalah 86 dB(A) dan tingkat kekuatan suara adalah 97 dB(A) (standar deviasi: 3 dB), dan getaran 7.7 m/detik² (jumlah vektor triaks, ketidakpastian K = 1.5 m/detik²).

CATATAN: Total nilai getaran yang dinyatakan telah diukur sesuai dengan metode uji standar dan dapat digunakan untuk membandingkan satu alat dengan yang lain. Hal ini juga dapat digunakan dalam penilaian awal paparan.

PERINGATAN Emisi getaran selama penggunaan peralatan listrik yang sebenarnya dapat berbeda dari total nilai yang dinyatakan, dan ini tergantung pada cara Anda menggunakan alat ini. Buatlah estimasi paparan dalam kondisi penggunaan yang sebenarnya dan cari tahu langkah-langkah keamanan untuk perlindungan diri yang sesuai (dengan mempertimbangkan semua bagian dari siklus operasi misalnya saat alat dimatikan dan saat berhenti, serta waktu pemecan).

USED SYMBOLS



READ THESE INSTRUCTIONS



CLASS II CONSTRUCTED



DO NOT DISPOSE OF ELECTRIC TOOLS, ACCESSORIES AND PACKAGING TOGETHER WITH HOUSEHOLD WASTE MATERIAL

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

**WARNING** READ ALL SAFETY WARNINGS AND ALL INSTRUCTIONS.

Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

WORK AREA SAFETY

- Keep work area clean and well lit. Cluttered and dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

ELECTRICAL SAFETY

- Power tool plug must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use an earth leakage circuit breaker

PERSONAL SAFETY

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of these devices can reduce dust related hazards.
- Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

POWER TOOL USE AND CARE

- Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

- f. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g. **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

SERVICE

- a. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

WARNING Do not work with materials containing asbestos (asbestos is considered carcinogenic).

WARNING Take protective measures when during work dust can develop that is harmful to one's health, combustible or explosive (some dusts are considered carcinogenic); wear a dust mask and work with dust/chip extraction when connectable.

ENVIRONMENT

DISPOSAL

The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

ONLY FOR EC COUNTRIES



Do not dispose of power tools into household waste! According to the European Guideline 2012/19/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

SPECIFICATIONS

GENERAL SPECIFICATIONS

Voltage Rating 230-240V, 50-60Hz
 Rated Power 0.15A
 Speed 6000/min

EXTENSION CORDS

Use completely unrolled and safe extension cords with a capacity of 5 Amps.

OPERATING INSTRUCTIONS

No matter how you use your Dremel electric engraver, you'll do a professional-like job by following these simple operating instructions.

1. In order to use your engraver, you must first install the engraver point. To properly install the engraver point, loosen the set screw located in the engraver point holder (figure 1). Place the engraver point inside the point holder and firmly tighten the set screw. It is important to make sure the engraver point is held

firmly in place by the set screw. To remove a worn out engraver point, loosen the set screw and remove the engraver point (figure 1). Replacement engraver points may be purchased from your Dremel dealer.

2. Before plugging in the tool, be certain that the outlet voltage you are using matches the voltage number marked on the back label (name plate label) that is located on the engraver.
3. To use the engraver, turn the engraver "ON" by moving the on/off switch located at the end of the tool (figure 2). Hold the engraver at a slight angle as you would normally hold a pencil. Hold the unit lightly while resting your arm comfortably on a table. Do not press down hard while engraving. Use a light touch guiding the point over the work somewhat slower than you would normally write.
4. The adjusting knob on the side of the engraver housing controls the stroke length and therefore the depth of engraving (figure 3). It is not intended to be used as an "OFF" switch. A good "rule of thumb" is to select the lowest setting which will produce a deep enough engraving mark to meet your requirements. To familiarize yourself, experiment with different settings on scrap materials.
NOTE: The "lowest" position of the adjusting knob will be with the knob pointing to the number "1" on the housing. With extended use, the positive detent indicator associated with the depth control knob will begin to wear down and be less noticeable. This is to be expected and does not indicate malfunction of the engraver.
5. The engraver point furnished with your engraver is carbide steel. Do not engrave on electronic media such as CDs, DVDs, etc. Engraving on these materials may damage the media.

SERVICE AND WARRANTY

This DREMEL product is guaranteed in accordance with statutory/country specific regulations; damage due to normal wear and tear, overload or improper handling will be excluded from the guarantee.

In case of a complaint, send the tool dismantled together with proof of purchase to your dealer.

CONTACT DREMEL

For more information on the Dremel assortment, support and hotline, go to www.dremel.com.

取扱説明書

使用されている記号



本書に記載の内容をよくお読みください



クラスII構成



電動工具、アクセサリ、梱包材は家庭廃棄物と一緒に廃棄しないでください

電動工具の安全性に関する一般注意事項



警告

安全性に関する警告および指示すべてをよくお読みください

以下の内容すべてにしたがわない場合、感電や火災、重症につながるおそれがあります。警告および指示すべては、後で参照できるように保存しておいてください。警告で使用されている「電動工具」という語は、電源接続（コード付）電動工具、または電池稼働式（コードレス）電動工具のいずれかを指します。

作業領域の安全性

- 作業領域を清潔かつ明るい状態に保ってください。散らかっている場合や照明が十分でない場合、事故につながるおそれがあります。
- 可燃性の液体、気体、粉塵があるところなどの爆発環境では電動工具を操作しないでください。電動工具からは火花が出るため、粉塵や煙に引火することがあります。
- 電動工具を操作中は、お子様や関係のない方を近づけないでください。注意散漫は、誤操作につながるおそれがあります。

電気安全

- 電動工具のプラグはコンセントと一致している必要があります。プラグは改造しないでください。接地した電動工具とアダプタープラグと一緒に使用しないでください。改造されていないプラグおよび適合するコンセントを使用することにより、感電の危険性を軽減させることができます。
- パイプ、ラジエーター、レンジ、冷蔵庫などの接地面と身体が接触しないようにしてください。身体が接地されていると、感電の危険性が高くなります。
- 電動工具を雨があたるところや湿気の多いところに置かないでください。電動工具が濡れていると、開電の危険性が高くなります。
- コードのその他の用途に使用しないでください。電動工具を移動させたり、引っ張ったり、コンセントから外したりする際にコードを使用しないでください。コードを熱、油、尖った先端、可動部に接触させないでください。コードに損傷がある、または絡まっている場合、感電の危険性が高まります。
- 電動工具を戸外で使用する場合、戸外での使用に適した延長コードを使用してください。戸外での使用に適したコードを使用することにより、感電の危険性を減少させることができます。
- 電動工具を湿気の多い場所で使用する必要がある場合は、漏電遮断機（ELCB）を使用してください。漏電遮断機を使用することにより、感電の危険性を軽減させることができます。

操作者の安全

- 電動工具の操作中は、注意を怠らず、行っている操作から目を離さず、常識を働かせてください。疲れている場合や、薬物、アルコール、医薬品を摂取/服用している場合は、電動工具を使用しないでください。操作中の一瞬の不注意は、重症につながるおそれがあります。
- 個人用保護具を使用してください。必ず保護メガネを着用してください。適切な状況において防塵マスク、転倒防止靴、ヘルメット、聴力保護具などの保護装置を使用することは、ケガの軽減につながります。
- 不注意による工具の稼働を避けてください。電源を入れたら、電池パックを挿入したり、工具を取り上げたり運んだりする前に、スイッチがオフになっているかどうか確認してください。スイッチに指をかけて工具を運んだり、ス

チを入れた電動工具を加圧したりすると、事故が起こる可能性があります。

- 電動工具の電源を入れる前に、調整キーやレンチを取り外してください。レンチやキーが電動工具の回転部に取り付けられたままになっていると、けがをする恐れがあります。
- 腕を伸ばしすぎないでください。床にしっかりと足をつけ、常にバランスを保ってください。これにより、予期せぬ状況において、電動工具を首尾よく制御できます。
- 適切な衣服を着用してください。ゆったりした衣服や宝飾品は着用しないでください。髪、衣服、手袋を可動部に近づけないでください。ゆったりした衣服、宝飾品、長い髪などが可動部に巻き込まれる場合があります。
- デバイスに集塵装置や収集装置への接続がついている場合、それら装置がきちんと接続されており、適切に使用されていることを確認してください。それら装置の使用により、粉塵に関連した危険性を軽減させることができます。
- 切削アークセリが隠れたワイヤーやコードに接触する可能性がある状況で操作を行う場合、絶縁グリップ面で電動工具をつかんでください。「通電した」ワイヤーと切断アークセリが接触すると、電動工具の金属部分に通電し、オペレータが感電する場合があります。

電動工具の使用とお手入れ

- 電動工具を無理に使用しないでください。用途に適した電動工具を使用してください。適した電動工具を使用することで安全性や作業効率も上がり、工具本来の力を発揮することができます。
- スイッチのオン/オフが行えない場合は、電動工具を使用しないでください。スイッチでコントロールできない電動工具は危険ですので、修理を行う必要があります。
- 調整、アークセリの交換、電動工具の保存を行う場合は、電動工具の電源をゆくか、または電池パックを外してください。そのような安全措置を講じることにより、電動工具の電源が意図に入ってしまう危険性を軽減させることができます。
- 使用しない電動工具はお子さんの手の届かないところに保管し、電動工具や本書の内容に手がない人が電動工具の操作を行うことのないようにしてください。訓練を受けていない人が電動工具を使用することは危険です。
- 電動工具のメンテナンスを行ってください。可動部の不整合や結束、部品の破損、または電動工具の操作に影響を与える他の不具合が生じていないかどうか確認してください。損傷している場合、使用する前に電動工具の修理を行ってください。事故の多くは、電動工具のメンテナンス不行き届きが原因です。
- 切削工具の刃を研ぎ、清潔にしておいてください。刃が研がれて適切にメンテナンスされている切削工具は、ひっかりずらく、コントロールするのも簡単です。
- これらの指示に従い、作業状況や行う作業を考慮に入れた上で、電動工具、アークセリ、工具ビットを使用してください。これらの用途以外の作業を行うために電動工具を使用することにより、危険な状況が生じる可能性があります。

修理

- 修理は認定修理担当者に依頼してください。また、元の部品と同じ交換部品のみを使用してください。これにより、電動工具の安全性を確実に維持できます。



警告 アスパストを含む材料で作業しないでください（アスパストには発がん性があると言われてます）。



警告 作業中は、保護対策をとってください。粉塵は、健康に害のある物質や、可燃性または爆発性の物質を発生させるおそれがあります（一部の粉塵には発がん性があると言われてます）。防塵マスクを着用し、接続できる場合には、集塵装置を使用して作業してください。

環境

廃棄

機械、アクセサリー、包装は、環境に優しいリサイクルを行うため、必ず分別してください。

EC諸国のみ



電動工具は家庭廃棄物と一緒に廃棄しないでください！電気・電子機器廃棄物に関する欧州ガイドライン2012/19/EU、およびその国内法への適用に従い、使用できなくなった電動工具は別個に収集し、環境に優しい方法で廃棄する必要があります。

仕様

一般仕様

定格電圧100V、50-60Hz
定格出力7W
速度6000/分

延長コード

巻きを完全にといた安全な延長コード (5Amps) を使用してください。

操作に関する指示

Dremel電気イングレーパーを随分お使いいただいても構いません。以下に挙げる操作に関する指示に従うことにより、プロのような仕事を行うことができます。

- イングレーパーを使用するには、まずイングレーパーポイントを取り付ける必要があります。イングレーパーポイントを適切に取り付けるには、イングレーパーポイントホルダーにある設定ねじをゆるめます (図1)。イングレーパーポイントをポイントホルダー内に置き、設定ねじをしっかりと締めます。イングレーパーポイントを設定ねじでしっかりと固定することが重要です。摩擦したイングレーパーポイントを取り外すには、設定ねじをゆるめてイングレーパーポイントホルダーを外します (図1)。交換用イングレーパーポイントは、Dremel販売代理店からご購入いただけます。
- 工具のコンセントを入れる前に、使用している出力電圧がイングレーパーの背面ラベル (ネームプレートラベル) に記載されている電圧と一致しているかどうか確認してください。
- イングレーパーを使用するには、工具のはじについているオン/オフスイッチを切り替えて、イングレーパーを「オン」にします (図2)。鉛筆を持つように、イングレーパーに少し角度をつけて持ちます。腕をテーブルの上に楽に置いて、ユニットを軽く持ちます。振り込み作業を行っている間、強く押し付けしないでください。普通に書く時よりわずかに遅い速度で、軽いタッチでポイントを工作物上に誘導します。
- イングレーパー筐体の側面にある調整ノブは、ストローク長、および振り込みの深さをコントロールします (図3)。「オ」スイッチとして使用するものではありません。「経験則」として、十分な深さの振り込みマークを作れる低速設定を選択し、要件に合うようにすることができます。習熟し、スクラップ資材を使って異なる設定で試してみてください。
注記：調整ノブの「最低」位置は、ノブが筐体の「1」を指す場所です。長時間使用していると、深さ調整ノブに長時間のある戻り止めインジケータが摩耗して、見にくくなる場合があります。これは予測されることであり、イングレーパーの故障ではありません。
- イングレーパーについているイングレーパーポイントは、カーバイドスチールです。CD、DVDなどの電子メディアへの振り込みは行わないでください。これらのメディアに掘

り込みを行うことにより、メディアに損傷を与えることがあります。

修理・保証

本DREMEL製品は、法令/国特有の規制にしたがって保証されています。通常の使用による摩耗、過負荷、不適切な取り扱いによる故障は、本保証の対象外となります。苦情がある場合は、分解せずに購入証明書と共に販売代理店までお送りください。

DREMELへのお問い合わせ

Dremelの製品やサポート、ホットラインに関する詳細は、www.dremel.comにアクセスし、ご覧ください。

初版説明

使用的符号



阅读这些说明



II 级构建



请勿将电动工具、附件和包装与家庭垃圾共同处理。

电动工具一般性安全警告



警告

请阅读所有安全警告和所有说明。
违反警告和说明均可能导致触电、火灾和/或重伤。

请保存所有警告和说明以备未来参考。
警告中的“电动工具”指由电网供电(有线)的电动工具或电池供电(无线)电动工具。

工作区域安全性

- 保持工作区域清洁且照明良好。杂物和照明不足均可能导致事故发生。
- 请勿在爆炸性环境中操作电动工具，比如环境中存在可燃液体、气体或粉尘。电动工具会产生火花，可能会点燃粉尘或烟气。
- 在操作电动工具时，请勿让儿童和闲杂人等靠近。周围的干扰可能影响您的操控。

电子安全性

- 电动工具的插头必须与插座相匹配。请勿以任何方式改动插头。请勿将接地电动工具与适配器插头共用。原装插头和匹配的插座可以减少触电风险。
- 请勿与管道、散热器、炉灶和冰箱等接地表面有肢体接触。身体在接地情况下，触电风险会大幅增加。
- 请勿将电动工具置于雨中或潮湿环境中。电动工具进水后会增加触电的风险。
- 请勿将电线用作他用。不要用电线提拉或拖拽电动工具，或在电线上借力将工具从电源处拔出。电线需远离热源、油、尖锐表面或活动部件。受损或缠绕的电线会增加触电的风险。

环境

废弃

本机器、配件与包装应归类为可循环使用的环保型物品。

仅限 EC 认证国家



请勿将电动工具与家用垃圾一并处理。根据欧洲报废电器和电子设备 2012/19/EC 指导方针的规定及其在国家权力层面的实施,不再使用的电动工具必须以不破坏环境的方式单独收集和处理的。

规格

一般规格

额定电压 220V, 50Hz
额定功率 0.15A
速度 6000/分

延长线

请使用已完全展开、额定容量为 5 Amps 的安全延长线。

操作说明

无论您如何使用 Dremel 电子雕刻刀,若想实现专业化操作,请遵守以下简单的操作说明。

1. 使用雕刻刀前,必须首先安装雕刻头。正确安装雕刻头的方式是,松开位于雕刻头基座上的固定螺丝(图 1),将雕刻头放在基座内,然后拧紧固定螺丝。请务必保证固定螺丝已将雕刻头牢牢固定。取下已磨损雕刻头的方式是,拧紧固定螺丝,取下雕刻头(图 1)。请通过您的 Dremel 经销商购买雕刻头更换件。
2. 工具插电前,请首先查看雕刻刀后面商标(铭牌商标)上的电压数值,是否与插座电压匹配。
3. 在使用雕刻刀时,请首先拨动刀柄末端的开关,将其推至“ON”位,即启动工具(图 2)。像握铅笔一样,稍微倾斜地握住雕刻刀。请轻轻握住工具,并将手臂舒适地放在台子上。雕刻的过程中,请勿向下施加太大压力。将雕刻头轻轻触碰到物料表面,用比平时书写略慢的速度移动雕刻头。
4. 位于雕刻头基座侧面的调节钮,可以控制每次下刀的长度和雕刻的深度(图 3)。请勿将其用作“关闭”开关。重要的使用原则是:选择能满足您雕刻深度要求的最低设置。请先在废料上进行实验,熟悉不同设置的效果。注意:当调节钮指针指向基座上的数字 1 时,即为最低档位设置。使用一段时间后,深度控制钮的凸出转动指示器会开始磨损,清晰度下降。这是正常现象,不代表雕刻刀出故障。
5. 雕刻刀配备的雕刻头为碳化钢材质。请勿在 DC、DVD 等电子媒介上进行雕刻,可能会损坏材料。

服务与保修

本 DREMEL 产品的质保遵循法定/国家具体规范;正常损耗、过度或不当操作造成的损害均不在质保范围之内。

如需投诉,请将未经拆卸的产品与购买凭证一道发送给您的经销商。

联系 DREMEL

欲了解 Dremel 产品组合、支持与热线,请访问 www.dremel.com。

- a. 在户外操作电动工具时,请使用适合户外使用的延长线。使用适合户外使用的电线,可以减少触电的风险。
- f. 如果必须在潮湿地点操作电动工具,请使用由接地漏电断路器(ELCB)加以保护的电源。使用 ELCB 可以减少触电的风险。

人员安全

- a. 保持警惕,在操作电动工具时注意您的动作,并且牢记安全常识。在疲劳或受酒精、药物等影响时,请勿使用电动工具。操作电动工具时即使稍有疏忽,都有可能使人员严重受伤。
- b. 使用个人防护设备。随时佩戴眼部护具。在适当工况下使用防尘口罩、防滑安全鞋、安全帽或听力护具等防护设备,可降低人员受伤的几率。
- c. 防止意外启动。在将工具连接至电源和/或电池组以及拿起或携带工具前,请确保开关处于“关闭”的位置。携带电动工具时将手指放在开关上,或在开关打开时对电动工具充电,都有可能引发事故。
- d. 启动电动工具前,请移除任何调节工具或扳钳。调节工具或扳钳如果与电动工具的旋转部分相连,可能造成人员受伤。
- e. 切勿伸手过远。随时保持立足点和平衡,以便在意外情况下更好地控制本电动工具。
- f. 恰当着装。请勿穿着宽松服装或佩戴首饰。让您的头发、衣物和手套远离活动部件。宽松服装、首饰或长发都有被绞入活动部件的风险。
- g. 如果设备配有除尘和集尘设施,请确保这些设备正确连接、恰当使用。使用这些设施可以降低与粉尘相关的风险。
- h. 如果切割配件在操作时可能接触到隐藏的电线或工具自身的电线,则必须使用绝缘握持面握住电动工具。切割配件如果接触了带电电线,可能导致电动工具外露金属零件带电,给操作员带来电击危险。

电动工具的使用与维修

- a. 请勿强行使用电动工具。根据具体的应用情况正确使用电动工具。正确的电动工具可在其额定速度内更好、更安全地工作。
- b. 如果开关不能打开或关闭电动工具,则请勿使用。如果无法通过开关控制电动工具,这种情况很危险,必须进行修理。
- c. 在进行任何调整、更换配件或储存电动工具前,需先将插头从电源处拔下,和/或切断电池组与电动工具的连接。这种安全防护措施可以减少意外启动电动工具的风险。
- d. 如果不需要使用电动工具,请将其保存在儿童无法触及的位置,不要让不熟悉电动工具或相关说明的人员操作电动工具。未经训练的人使用电动工具将十分危险。
- e. 电动工具维护。检查移动部件是否存在未对准或无法移动的情况。零部件是否有破损以及其他可能影响电动工具操作的情况。如果破损,请在使用前修理工具。很多事故都是由于电动工具维护不当造成的。
- f. 保持切割工具的锋利和干净。维护得当、边缘锋利的切割工具不易卡住,更便于操作。
- g. 请根据这些说明以及将要展开的工作条件和工作内容,使用电动工具、附件和工具刀头等。如果将电动工具用于与其目标不符的操作任务,可能引发危险。

维修

- a. 请由具备资质的维修专家,用相同的替换零件对电动工具进行维修,从而确保电动工具的安全性。



警告

请勿使用含有石棉的材料(石棉可能致癌)。



警告

在使用可能损害人员健康、易燃或易爆的粉尘时(有些粉尘还可能致癌),需要采取保护措施;佩戴防尘口罩,并在可用时使用吸尘/吸碎屑设备。

사용된 기호



본 지침을 숙지하십시오.



클래스 II 적용 기기입니다.



전동공구, 부속품 및 포장재를 가정용 폐기물과 함께 버리지 마십시오.

일반 전동 공구 안전 경고



A 경고 안전 경고 및 지침 일체를 숙지하십시오.

아래 나와 있는 경고 및 지침을 따르지 않으면 갑작이나 화재가 발생하거나 심각한 부상을 입을 수도 있습니다.

모든 경고 및 지침은 향후 참고할 수 있도록 저장해 두십시오.

경고문 내에 명시된 "전동 공구"라는 용어는 유선 전동 공구 또는 배터리식 무선 전동 공구를 가리킵니다.

작업 영역 안전

- a. 작업 영역은 깨끗하고 채광이 잘 되도록 유지하십시오. 지저분하고 어두운 영역은 사고를 유발합니다.
- b. 인화성 액체, 가스 또는 분진 등이 있는 가연성 환경에서 전동 공구를 작동하지 마십시오. 전동 공구는 분진이나 매연을 점화시킬 수 있는 불꽃을 일으킵니다.
- c. 전동 공구를 작동하는 동안에는 작업자 이외의 사람과 어린이가 접근하지 않도록 하십시오. 집중하는 데 방해가 되면 통제력을 잃을 수도 있습니다.

전기 안전

- a. 전동 공구 플러그는 콘센트에 맞아야 합니다. 어떤 방식이든 플러그를 개조하지 마십시오. 어댑터 플러그를 접지된 전동 공구에 사용하지 마십시오. 개조하지 않은 플러그 및 일치하는 콘센트를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.
- b. 신체가 접지된 표면(예: 파이프, 라디에이터, 레인지, 냉장고)에 닿지 않도록 하십시오. 신체가 접지되면 감전될 위험이 커집니다.
- c. 전동 공구를 비 또는 습기에 노출시키지 마십시오. 전동 공구에 물이 들어가면 감전 위험이 커집니다.
- d. 코드를 과격하게 다루지 마십시오. 코드를 사용하여 전동 공구를 옮기거나, 당기거나, 플러그를 빼지 마십시오. 코드를 열, 기름, 날카로운 모서리 또는 움직이는 부위에서 멀리 두십시오. 코드가 손상되거나 얽혀 있으면 감전 위험이 커집니다.
- e. 전동 공구를 야외에서 작동할 경우, 야외에서 사용하기 적합한 코드를 사용하십시오. 야외에서 사용하기 적합한 코드를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.
- f. 불안전하게 설치 장소에서 전동 공구를 작동할 경우, 누전차단기(ELCB)를 사용하십시오. 누전차단기를 사용하면 감전 위험이 줄어듭니다.

개인 안전

- a. 전동 공구를 작동할 때에는 항상 방심하지 않아야 하고, 진행하고 있는 작업을 잘 지켜보며, 상시적으로 생각해야 합니다. 피곤하거나 마약이나 알콜을 복용했거나 술을 마신 경우에는 전동 공구를 사용하지

- 마십시오. 전동 공구를 작동하는 중에 한 순간 부주의하면 심각한 부상을 입을 수도 있습니다.
- b. 개인용 보호 장비를 사용하십시오. 항상 보안경을 착용하십시오. 적절한 조건에서 사용되는 방진마스크, 미끄럼 방지 안전화, 안전모 또는 청력 보호구와 같은 보호 장비는 개인 부상을 줄여줍니다.
- c. 맞지 않게 작동하지 않도록 하십시오. 전원 및/또는 배터리 팩에 연결하기 전 또는 공구를 들어 올리거나 나르기 전에 스위치가 꺼진 위치에 있는지 확인하십시오. 스위치에 손가락을 댄 채로 전동 공구를 나르거나 스위치가 켜진 상태에서 전동 공구에 전원을 공급할 경우 사고를 초래할 수 있습니다.
- d. 전동 공구의 전원을 켜기 전에 조절 키나 렌치를 제거하십시오. 전동 공구의 회전 부위에 렌치나 키가 부착된 상태로 남아 있을 경우 부상을 입을 수 있습니다.
- e. 무리하게 행동하지 마십시오. 항상 올바르게 발을 딛고 균형을 유지하십시오. 그러면 예기치 못한 상황에서도 전동 공구를 보다 잘 제어할 수 있습니다.
- f. 적합한 복장으로 작업하십시오. 헐렁한 옷을 입거나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리, 의류, 장갑을 움직이는 부위에 가까이 대지 마십시오. 헐렁한 옷, 장신구 또는 긴 머리가 움직이는 부위에 걸 수 있습니다.
- g. 방진 및 집진 장비에 연결할 수 있는 장치나 제공된 경우, 이러한 장치가 잘 연결되어 있고 올바르게 사용되고 있는지 확인하십시오. 이러한 장치를 사용하면 전진과 관련한 위험을 줄일 수 있습니다.
- h. 절삭용 부속품이 숨겨진 전선 또는 코드에 닿을 수 있는 작업을 할 경우 전동 공구의 절연된 손잡이 부분만 잡으십시오. 절삭용 부속품이 "전류가 흐르는" 전선에 닿을 경우 전동 공구의 노출된 금속 부품에 "전류가 흘러" 작업자가 감전될 수 있습니다.

전동 공구 사용 및 관리

- a. 전동 공구를 무리하게 사용하지 마십시오. 용도에 맞는 올바른 전동 공구를 사용하십시오. 올바른 전동 공구를 사용하면 제품의 원래 설계된 특성대로 작업을 더욱 효율적이고 안전하게 수행할 수 있습니다.
- b. 스위치가 켜지거나 꺼지지 않을 경우 전동 공구를 사용하지 마십시오. 스위치를 이용하여 제어할 수 없는 전동 공구는 위험을 초래하기 때문에 수리해야 합니다.
- c. 전동 공구를 조절하거나, 부속품을 변경하거나, 보관하기 전에 전원에서 플러그를 빼고 전동 공구에서 배터리 팩을 분리하십시오. 이러한 예방 안전 조치는 전동 공구가 실수로 작동할 수 있는 위험을 줄여줍니다.
- d. 사용하지 않는 전동 공구는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동 공구에 익숙하지 않거나 전동 공구 작동 지침을 잘 모르는 사람이 사용하지 않도록 하십시오. 숙련되지 않은 사용자가 전동 공구를 다루는 것은 위험합니다.
- e. 전동 공구를 잘 관리하십시오. 움직이는 부위가 잘못 조정되었거나 유착되지 않았는지, 부품이 파손되지 않았는지, 전동 공구의 작동에 영향을 미칠 수 있는 기타 상황이 발생하지 않았는지 확인하십시오. 손상된 경우 사용하기 전에 전동 공구를 수리하십시오. 대다수의 사고는 전동 공구를 제대로 관리하지 않았을 때 발생합니다.
- f. 절삭 공구는 예리하고 청결한 상태로 유지하십시오. 절삭 공구의 칼날을 예리한 상태로 올바르게 관리하면 유착이 발생할 확률이 낮아지며 제거가 더욱 쉬워집니다.
- g. 작업 조건 및 수행할 작업을 고려하여 전동 공구, 부속품 및 공구 비트 등을 이러한 지침에 따라 사용하십시오. 전동 공구를 이와 다른 용도의 작업에 사용할 경우 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.

경비

- a. 전동 공구 정비는 유자격 수리 담당자가 동일한 교체 부품만을 사용하여 실시해야 합니다. 그러면 전동 공구의 안전이 잘 유지됩니다.

⚠ 경고

석면을 함유한 물질로 작업하지 마십시오(석면은 발암물질로 간주됨).

⚠ 경고

작업 중에 건강에 유해한 가연성 또는 폭발성 분진(일부 분진은 발암물질로 간주됨)이 발생할 수 있는 경우 보호 조치를 취하고, 방진마스크를 착용하며 연결 가능할 때에는 집진/부스러기 추출 장비를 사용해야 합니다.

환경

폐기

장치, 부속품, 포장은 환경 친화적인 재활용을 위해 분류해야 합니다.

유럽 공동체 국가들의 경우



전동 공구를 가정용 폐기물과 함께 버려선 안 됩니다! 전기/전자 장비 폐기를 위한 유럽연합 지침 2012/19/EC 및 국가별 시행령에 따라, 사용이 불가능한 상태의 전동 공구는 별도로 수거하여 친환경적인 방식으로 폐기해야 합니다.

사양

일반 사양

정격 전압 220V, 60Hz
정격 출력 0.15A
속도 7300/분

연장 코드

완전히 펼친 상태에서 5Amp 이상의 안전 연장 코드만 사용하십시오.

작업 지침

Dremel 전동 인그레이버를 어떤 방식으로 사용하든 간에, 아래와 같은 간단한 작업 지침을 따르면 전문가 수준의 작업을 수행할 수 있습니다.

1. 인그레이버를 사용하려면 우선 인그레이버 축을 설치해야 합니다. 인그레이버 축을 올바르게 설치하려면 인그레이버 축 홀더에 있는 고정 나사를 푸십시오(그림 1). 인그레이버 축을 축 홀더 안에 넣고 고정 나사를 단단히 조이십시오. 인그레이버 축이 고정 나사로 단단하게 고정되었는지 확인하는 것이 중요합니다. 마모된 인그레이버 축을 제거하려면 인그레이버 축 홀더에 있는 고정 나사를 푸십시오(그림 1). 인그레이버 축 교체품은 Dremel 대리점에서 구입할 수 있습니다.
2. 공구의 플러그를 꽂기 전에, 사용 중인 콘센트 전압이 인그레이버의 후면 라벨(상표 라벨)에 표시된 전압 수치를 일치하는지 확인하십시오.
3. 인그레이버를 사용하려면 공구의 끝에 있는 켄기/끼기 스위치를 움직여 인그레이버를 "켜십시오"(그림 2). 인그레이버를 연필을 칠 때처럼 가벼운 각도로 잡으십시오. 팔을 테이블 위에 편안하게 올려 놓은 상태에서 장치를 가볍게 쥐십시오. 조각을 할 때 너무 세게 누르지 마십시오. 가벼운 터치를 사용하여 평소에 글씨를 쓸 때보다 약간 느린 속도로 축을 끄십시오.
4. 인그레이버 하우징의 측면에 있는 조절 손잡이는 스트로크 길이 및 조각 깊이를 제어합니다(그림 3). 이는 "꼬기" 스위치로 사용되지 않습니다. 한 가지 유용한 경험적 팁은 가장 낮은 설정을 선택하는 것이며 이는 원하는 오구 사향을 충족하는 길이의 조각 표시를 생성합니다. 익숙해지려면 페기된 자재물에 여러 가지 설정을 실험해보십시오.

참고: 조절 손잡이의 "가장 낮은" 위치는 하우징의 숫자 "1"을 가리키는 손잡이와 함께 있습니다. 사용 시간이 연장되면, 길이 조절 손잡이와 연결된 포지티브 멈춤쇠 표시기가 마모되기 시작하지만 크게 눈에 띄지는 않습니다. 이는 정상적인 현상이며 인그레이버의 오작동을 나타내는 것이 아닙니다.

5. 인그레이버에 장착된 인그레이버 축은 카바이드 스틸입니다. CD, DVD 등과 같은 전자 미디어에는 음각을 하지 마십시오. 이러한 재료에 음각을 하면 미디어가 손상될 수 있습니다.

정비 및 보증

이 DREMEL 제품은 법에 명시된/국가별 규정에 따라 보증됩니다. 즉, 일반 마모 또는 파열로 인한 손상, 과부하 또는 부적절한 취급으로 인한 손상은 보증에서 제외됩니다. 불만사항이 있는 경우에는 본해하지 않은 공구와 구매 영수증을 대리점에 보내십시오.

DREMEL 문의처

Dremel 제품군, 지원, 서비스 전화에 대한 자세한 내용은 웹사이트 www.dremel.com을 참조하십시오.

คำแนะนำเบื้องต้น

TH

สัญลักษณ์ที่ใช้งาน



อ่านคำแนะนำเหล่านี้



โครงสร้างคลาส II



อย่างกำจัดเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ อุปกรณ์เสริม และบรรจุภัณฑ์ร่วมกับของเสียภายในครัวเรือน



คำเตือน

อ่านคำเตือนด้านความปลอดภัย และคำแนะนำทั้งหมด

การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำแนะนำดังกล่าวอาจทำให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และ/หรือ การบาดเจ็บอย่างรุนแรงได้

เก็บคำเตือนและคำแนะนำไว้ให้อ้างอิงในอนาคต

คำว่า "เครื่องมือไฟฟ้า" ในคำเตือน หมายถึง เครื่องมือไฟฟ้า (มีสาย) ที่ทำงานด้วยกระแสไฟฟ้าสายนอนไฟฟ้า หรือเครื่องมือไฟฟ้า (ไร้สาย) ที่ทำงานด้วยแบตเตอรี่

ความปลอดภัยของพื้นที่การทำงาน

- a. ดูแลให้พื้นที่การทำงานมีความสะอาดและมีแสงสว่างที่เหมาะสม พื้นที่ที่รกและมืดที่มองอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้
- b. อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าในสภาพแวดล้อมที่อาจก่อให้เกิดการระเบิดได้ เช่น ในที่มีของเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นผงไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าอาจเกิดประกายไฟ ซึ่งจะทำให้อุปกรณ์หรืออะไรจะเผาจุดติดไฟ
- c. กั้นให้เด็กและบุคคลโดยรอบออกห่างในขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า การเสียบสายอาจทำให้อุณหภูมิเกิดการควบคุม

Sử dụng dây điện phù hợp để sử dụng ngoài trời sẽ giúp giảm nguy cơ bị điện giật.

- f. **Nếu bất được phải vận hành công cụ điện ở nơi ẩm ướt, hãy sử dụng cầu dao chống rò điện đất (ELCB).** Sử dụng cầu dao chống rò điện đất sẽ giảm nguy cơ bị điện giật.

AN TOÀN CÁ NHÂN

- a. **Hãy tập trung, chú ý vào những gì bạn đang làm và tinh thần khi vận hành dụng cụ điện.** Không được sử dụng dụng cụ điện khi bạn đang mệt hoặc đang bị ảnh hưởng của ma túy, rượu bia hoặc thuốc. Chỉ cần một chút sao lãng trong khi vận hành dụng cụ điện cũng có thể dẫn đến chấn thương cá nhân nghiêm trọng.
- b. **Sử dụng các thiết bị bảo hộ cá nhân.** Luôn đeo kính bảo hộ. Thiết bị bảo hộ như mặt nạ chống bụi, giày chống trượt, mũ cứng hoặc thiết bị bảo vệ tai nếu được sử dụng ở những điều kiện phù hợp sẽ giúp giảm các chấn thương cá nhân.
- c. **Tránh vô tình bật máy.** Đảm bảo rằng công tắc ở vị trí tắt trước khi nối với nguồn điện và/hoặc pin, khi cầm lên hoặc mang dụng cụ. Việc cầm dụng cụ điện khi ngón tay đặt vào công tắc hoặc sạc pin cho dụng cụ điện khi công tắc đang bật có thể gây tai nạn.
- d. **Hãy tháo hết khóa điều chỉnh hoặc cờ lê trước khi bật dụng cụ điện.** Không tháo hết cờ lê hoặc khóa ra khỏi bộ phận quay của dụng cụ điện có thể dẫn đến chấn thương cá nhân.
- e. **Không được với tay.** Hãy đứng ở tư thế thích hợp và luôn giữ thăng bằng. Điều này giúp kiểm soát dụng cụ điện tốt hơn trong các tình huống không thể lường trước.
- f. **Mặc quần áo phù hợp.** Không được mặc quần áo rộng hoặc đeo đồ trang sức. Giữ cho tóc, quần áo và găng tay tránh xa các bộ phận chuyển động. Quần áo rộng, đồ trang sức hoặc tóc dài có thể bị vướng vào các bộ phận chuyển động.
- g. **Nếu cần thiết bị được cung cấp để nối các phương tiện hút hoặc gom bụi, hãy đảm bảo những thiết bị này được nối và sử dụng đúng cách.** Sử dụng các thiết bị này có thể giảm các nguy cơ liên quan đến bụi.
- h. **Chỉ cầm dụng cụ điện ở phần bề mặt tay cầm cách điện, khi thực hiện thao tác nơi mà phụ kiện cắt có thể tiếp xúc với hệ thống dây điện chìm hoặc dây điện có chính dụng cụ. Phụ kiện cắt tiếp xúc với dây "có điện" có thể khiến các bộ phận kim loại hở của dụng cụ điện "nhiểm điện" và khiến người vận hành bị điện giật.**

SỬ DỤNG VÀ BẢO QUẢN DỤNG CỤ ĐIỆN

- a. **Sử dụng dụng cụ điện phù hợp.** Sử dụng dụng cụ điện phù hợp với mục đích của bạn. Dụng cụ điện phù hợp sẽ giúp cho công việc được thực hiện tốt hơn và an toàn hơn theo đúng tốc độ thiết kế.
- b. **Không sử dụng dụng cụ điện nếu công tắc không bật và tắt được.** Mọi dụng cụ điện không điều khiển được bằng công tắc đều rất nguy hiểm và cần phải được sửa chữa.
- c. **Rút phích cắm dụng cụ điện khỏi nguồn điện và/hoặc pin trước khi thực hiện điều chỉnh, thay phụ kiện hoặc cất giữ dụng cụ.** Các biện pháp an toàn phòng ngừa đó giúp giảm nguy cơ vô tình khởi động dụng cụ điện.
- d. **Bảo quản các dụng cụ điện không sử dụng tránh xa tầm tay trẻ em và không cho phép những người không quen với dụng cụ điện hoặc những hướng dẫn này vận hành dụng cụ điện.** Dụng cụ

điện sẽ rất nguy hiểm khi được sử dụng bởi những người chưa được huấn luyện.

- e. **Bảo trì dụng cụ điện.** Kiểm tra các bộ phận di chuyển xem có bị lắp lệch hoặc kẹt không, các bộ phận có bị vỡ không và bất kỳ tình trạng nào khác có thể ảnh hưởng đến việc vận hành dụng cụ điện. Nếu dụng cụ điện bị hỏng, hãy sửa chữa trước khi sử dụng. Rất nhiều tai nạn xảy ra do công tác bảo trì các dụng cụ điện kém.
- f. **Đảm bảo các dụng cụ cắt luôn sắc và sạch sẽ.** Các dụng cụ cắt được bảo trì đúng cách với các cạnh cắt sắc sẽ ít bị kẹt hơn và dễ điều khiển hơn.
- g. **Sử dụng dụng cụ điện, các phụ kiện và môi khoan, v.v. theo các chỉ dẫn này, chú ý đến điều kiện làm việc và công việc cần thực hiện.** Sử dụng dụng cụ điện sai mục đích có thể gây nguy hiểm.

BẢO DƯỠNG

- a. **Hãy để nhân viên bảo dưỡng có chuyên môn tiến hành bảo dưỡng dụng cụ điện và chỉ sử dụng các phụ tùng thay thế chính hãng.** Điều này giúp đảm bảo độ an toàn của dụng cụ điện đó.



CẢNH BÁO

Không làm việc với vật liệu có chứa amiăng (amiăng được coi là chất gây ung thư).



CẢNH BÁO

Thực hiện các biện pháp bảo vệ trong quá trình làm việc, bụi có thể dẫn hình thành, bụi này có hại cho sức khỏe con người, dễ cháy hoặc nổ (một số bụi được coi là chất gây ung thư); đeo mặt nạ chống bụi và làm việc khi có cảm nối thiết bị hút bụi/mặt.

MÔI TRƯỜNG

THẢI BỎ

Máy, phụ kiện và hộp đóng gói nên được phân loại để tái chế không làm ảnh hưởng đến môi trường.

CHỈ DÀNH CHO CÁC QUỐC GIA Ở KHU VỰC EC



Không thải bỏ các dụng cụ điện cùng với rác thải gia đình! Theo Chỉ thị của Châu Âu số 2012/19/EC về Thiết bị điện tử và chất thải có liên quan đến điện cùng việc triển khai theo các quyền của quốc gia, dụng cụ điện không còn được sử dụng phải được thu gom riêng và thải bỏ theo cách thức không làm ảnh hưởng đến môi trường.

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

THÔNG SỐ KỸ THUẬT CHUNG

Định mức điện áp.....220V, 60Hz
Nguồn định mức.....0.1A
Tốc độ.....7200/phút

DÂY NỐI

Sử dụng dây điện đã tháo ra hoàn toàn và dây nối an toàn có dòng điện 5 Amp.

Cho dù bạn sử dụng máy khắc điện Dremel như thế nào, bạn sẽ thực hiện công việc một cách chuyên nghiệp bằng cách làm theo các hướng dẫn vận hành đơn giản sau đây.

- Để sử dụng máy khắc, trước tiên bạn phải lắp đầu khắc. Để lắp đầu khắc đúng cách, hãy nới lỏng vít cố định trong giá đỡ đầu khắc (hình 1). Đặt đầu khắc vào trong giá đỡ đầu rồi siết chặt vít cố định. Điều quan trọng là bạn phải giữ chắc đầu khắc tại vị trí đúng bằng vít cố định. Để tháo đầu khắc đã mòn, hãy nới lỏng vít cố định rồi tháo đầu khắc ra (hình 1). Bạn có thể mua đầu khắc thay thế từ đại lý của Dremel.
- Trước khi cắm dụng cụ vào nguồn điện, hãy đảm bảo rằng điện áp ở cắm bạn đang sử dụng đúng với số hiệu điện áp được ghi trên nhãn ở mặt sau (nhãn biển thông số) nằm trên máy khắc.
- Để sử dụng máy khắc, hãy "BẬT" máy khắc bằng cách di chuyển công tắc bật/tắt ở phần cuối của dụng cụ (hình 2). Cầm máy khắc ở mức tạo góc như khi bạn cầm bút chì. Cầm nhẹ thiết bị trong khi để cánh tay bạn một cách thoải mái trên bàn. Không nhấn mạnh khi đang thực hiện gia công khắc. Bạn hãy cầm nhẹ để điều khiển đầu khắc di chuyển trên vật gia công chậm hơn một chút so với bình thường bạn viết.
- Núm điều chỉnh nằm ở phần bên vó máy khắc sẽ điều khiển chiều dài chu kỳ và độ sâu của việc gia công khắc (hình 3). Núm điều khiển này không được sử dụng làm công tắc "TẮT". "Quy tắc ngón tay cái" hiệu quả dùng để chọn cài đặt thấp nhất tạo vết khắc đủ sâu để đáp ứng yêu cầu của bạn. Để tự tìm hiểu, hãy thử nghiệm với các cài đặt khác nhau trên vật liệu thừa.
LƯU Ý: Vị trí "thấp nhất" của núm điều chỉnh sẽ là vị trí với phần núm chỉ vào số "1" trên phần vó. Khi sử dụng kéo dài, thiết bị chỉ báo cấu gạc dương liên quan đến núm điều chỉnh độ sâu sẽ bắt đầu mòn và ít được chú ý. Đây là điều nằm trong dự tính và không có nghĩa là máy khắc gặp trục trặc.
- Đầu khắc đi kèm với máy khắc được làm bằng thép hợp kim. Không được khắc trên các phương tiện điện tử như CD, DVD, v.v. Khắc trên các vật liệu này có thể làm hỏng phương tiện.

BẢO DƯỠNG VÀ BẢO HÀNH

Sản phẩm DREMEL này được bảo hành theo các quy định luật pháp cụ thể của từng quốc gia/luật định; hư hỏng do hao mòn thông thường, quá tải hoặc sử dụng không đúng cách sẽ không được bảo hành. Trong trường hợp có khiếu nại, hãy gửi dụng cụ chưa tháo rời cùng với hóa đơn mua hàng cho đại lý của bạn.

LIÊN HỆ VỚI DREMEL

Để biết thêm thông tin về danh mục sản phẩm, đường dây nóng và dịch vụ hỗ trợ của Dremel, hãy truy cập vào www.dremel.com.

SIMBOL-SIMBOL YANG DIGUNAKAN



BACALAH PETUNJUK INI



KELAS II DIBUAT



JANGAN BUANG PERALATAN LISTRIK, AKSESORISNYA, DAN KEMASANNYA BERSAMA SAMPAH RUMAH TANGGA

PERINGATAN UMUM KESELAMATAN PERALATAN LISTRIK



PERINGATAN BACALAH SEMUA PERINGATAN KESELAMATAN DAN SEMUA PETUNJUK.

Kegagalan dalam mengikuti peringatan dan petunjuk keselamatan, dapat mengakibatkan kejutan listrik, kebakaran dan/atau cedera badan serius. Simpan semua peringatan dan petunjuk untuk referensi di masa mendatang.

Istilah "peralatan listrik" dalam peringatan ini mengacu pada peralatan listrik (yang dilengkapi kabel) yang dioperasikan dengan listrik atau peralatan listrik (tanpa kabel) yang dioperasikan dengan baterai.

KESELAMATAN AREA KERJA

- Pastikan area kerja bersih dan terang. Area yang berantakan dan gelap mudah mengakibatkan kecelakaan.
- Jangan mengoperasikan peralatan listrik dalam lingkungan yang berkemungkinan terjadi ledakan, misalnya saat terdapat debu, gas atau cairan yang mudah terbakar. Peralatan listrik menghasilkan percikan yang dapat membara debu atau asap.
- Jauhkan anak-anak dan orang sekitar area kerja saat mengoperasikan peralatan listrik. Gangguan dapat menyebabkan Anda kehilangan kontrol.

KESELAMATAN LISTRIK

- Steker peralatan listrik harus sesuai dengan stopkontak. Jangan mengubah colokan dengan cara apapun. Jangan menggunakan colokan adapter dengan peralatan listrik yang diardekan. Colokan yang tidak diubah dan stopkontak yang sesuai dapat mengurangi risiko kejutan listrik.
- Hindari kontak tubuh dengan permukaan yang diardekan, seperti pipa, radiator, kompor dan lemari es. Terdapat risiko kejutan listrik yang tinggi jika Anda memijak bumi.
- Jangan sampai peralatan listrik terkena hujan atau basah. Air yang memasuki peralatan listrik akan meningkatkan risiko kejutan listrik.
- Jangan salah menggunakan kabel. Jangan pernah menggunakan kabel untuk membawa, menarik atau mencabut peralatan listrik. Jauhkan kabel dari panas, minyak, pinggiriran tajam atau

komponen yang bergerak. Kabel yang rusak atau terbelit dapat meningkatkan risiko kejutan listrik.

- e. Saat mengoperasikan peralatan listrik di luar ruangan, gunakan kabel perpanjangan yang cocok untuk penggunaan luar ruangan. Penggunaan kabel yang sesuai untuk penggunaan luar ruangan dapat mengurangi risiko kejutan listrik.
- f. Jika terpaksa mengoperasikan peralatan listrik di tempat yang basah, gunakan sekering kebocoran arde (ELCB). Penggunaan sekering kebocoran arde mengurangi risiko kejutan listrik.

KESELAMATAN PRIBADI

- a. Selalu waspada, perhatikan apa yang Anda lakukan dan gunakan akal sehat saat mengoperasikan peralatan listrik. Jangan menggunakan peralatan listrik saat lelah atau di bawah pengaruh obat-obatan atau alkohol. Sesaat saja tidak memperhatikan saat mengoperasikan peralatan listrik dapat menyebabkan cedera pribadi yang serius.
- b. Gunakan alat pelindung diri. Selalu pakai pelindung mata. Alat pelindung seperti masker debu, sepatu keselamatan karet, topi pelindung atau pelindung telinga yang digunakan untuk kondisi yang tepat akan mengurangi cedera pribadi.
- c. Cegah menyalakan secara tidak sengaja. Pastikan sakelar dalam posisi mati sebelum menyambungkan ke catu daya dan/atau pak baterai, mengangkat atau membawa peralatan. Membawa alat dengan menyentuh sakelar atau menyalakan peralatan listrik dapat menyebabkan kecelakaan.
- d. Lepas semua kunci atau kunci inggris penyesuaian sebelum menghidupkan peralatan listrik. Kunci inggris atau kunci yang tertinggal pada komponen peralatan listrik yang berputar dapat menyebabkan cedera badan.
- e. Jangan melangkah terlalu lebar. Pastikan Anda selalu berpijak dengan kokoh dan seimbang. Dengan begitu, kontrol peralatan listrik akan lebih baik dalam situasi tak terduga.
- f. Kenakan pakaian yang sesuai. Jangan mengenakan pakaian yang longgar atau perhiasan. Jauhkan rambut, pakaian dan sarung tangan dari komponen bergerak. Pakaian yang longgar, perhiasan atau rambut panjang dapat tersangkut dalam komponen yang bergerak.
- g. Jika perangkat tersedia untuk sambungan fasilitas ekstraksi dan pengumpul debu, pastikan perangkat tersebut tersambung dan digunakan dengan benar. Penggunaan perangkat ini dapat mengurangi bahaya terkait debu.
- h. Genggam peralatan listrik pada permukaan handel terpisah saat Anda mengoperasikan di mana aksesoris pemotongnya dapat menyentuh kabel tersebut. Aksesoris pemotong yang menyentuh kabel "hidup" dapat menyebabkan komponen logam peralatan listrik yang terbuka "hidup" dan dapat menyebabkan kejutan listrik pada operator.

PENGUNAAN DAN PERAWATAN PERALATAN LISTRIK

- a. Jangan gunakan peralatan listrik dengan dipaksa. Gunakan peralatan listrik yang tepat sesuai penggunaannya. Peralatan listrik yang tepat akan bekerja lebih baik dan aman jika sesuai dengan rancangannya.
- b. Jangan menggunakan peralatan listrik jika

sakelar tidak dapat menghidupkan atau mematikannya. Peralatan listrik yang tidak dapat dikendalikan dengan sakelar akan berbahaya dan harus diperbaiki.

- c. Cabut steker dari sumber listrik dan/atau pak baterai dari peralatan listrik sebelum menyetal, mengganti aksesoris, atau menyimpan peralatan listrik. Langkah pencegahan demi keselamatan tersebut mengurangi risiko menyalakan peralatan listrik secara tidak sengaja.
- d. Jauhkan peralatan listrik yang tidak digunakan dari anak-anak dan jangan izinkan orang yang tidak terbiasa dengan peralatan listrik atau petunjuk ini mengoperasikan peralatan listrik. Peralatan listrik akan berbahaya jika berada di tangan pengguna yang tidak terlatih.
- e. Perhatikan peralatan listrik. Periksa jika ada ketidaksesuaian atau komponen bergerak yang terikat, kerusakan komponen dan kondisi lain yang dapat mempengaruhi pengoperasian peralatan listrik. Jika rusak, perbaiki peralatan listrik sebelum digunakan. Banyak kecelakaan terjadi karena peralatan listrik yang kurang dipelihara.
- f. Pastikan alat pemotong tajam dan bersih. Alat pemotong yang dipelihara dengan baik dengan ujung pemotong yang tajam cenderung tidak terikat dan lebih mudah dikendalikan.
- g. Gunakan peralatan listrik, aksesoris dan komponen-komponen alat dll., sesuai dengan petunjuk ini, dengan memperhatikan kondisi kerja dan pekerjaan yang akan dilakukan. Penggunaan peralatan listrik untuk pengoperasian yang berbeda dari tujuannya dapat mengakibatkan situasi berbahaya.

SERVIS

- a. Peralatan listrik Anda harus diservis oleh petugas reparasi berpengalaman menggunakan komponen pengganti yang sama. Ini akan memastikan bahwa keamanan peralatan listrik dijaga.

PERINGATAN Jangan menggunakan bahan-bahan yang mengandung asbestos (asbes dianggap karsinogenik).

PERINGATAN Lakukan tindakan perlindungan saat bekerja. Debu dapat terbentuk, yang berbahaya bagi kesehatan manusia, mudah terbakar atau meledak (beberapa debu dianggap karsinogenik); pakailah masker debu dan bekerja dengan penyaring debu/chip jika dapat disambungkan.

LINGKUNGAN

PEMBUANGAN

Mesin, aksesoris dan kemasan harus disortir untuk daur ulang rumah lingkungan.

HANYA UNTUK NEGARA-NEGARA EROPA



Jangan membuang peralatan listrik bersama dengan limbah rumah tangga! Menurut Pedoman Eropa 2012/19/EC untuk Sampah Listrik dan Peralatan Elektronik serta penerapannya dalam hak-hak nasional, peralatan listrik yang tidak lagi digunakan harus dikumpulkan secara terpisah dan dibuang dengan cara yang benar bagi lingkungan.

SPESIFIKASI

SPESIFIKASI UMUM

Kisaran Voltase 220V, 60Hz
Daya Terukur 0,1A
Kecepatan 7200/menit

KABEL PERPANJANGAN

Gunakan kabel perpanjangan yang aman dan tidak digulung dengan kapasitas 5 Amp.

PETUNJUK PENGOPERASIAN

Bagaimanapun cara Anda menggunakan alat ukir elektrik Dremel, Anda akan bekerja layaknya seorang profesional dengan mengikuti petunjuk pengoperasian yang sederhana ini.

1. Untuk menggunakan alat ukir, Anda harus memasang ujung pengukir. Untuk memasang ujung pengukir dengan benar, kendurkan sekrup yang terdapat pada wadah ujung pengukir (gambar 1). Pasang ujung pengukir ke dalam wadah ujung dan kencangkan sekrup dengan kuat. Pastikan untuk memasang ujung pengukir dengan kencang. Untuk melepas ujung pengukir yang aus, kendurkan sekrup dan lepas ujung pengukir (gambar 1). Suku cadang ujung pengukir dapat dibeli di dealer Dremel.
2. Sebelum mencolokkan alat ke stopkontak, pastikan tegangan stopkontak cocok dengan angka yang tertulis di label belakang (label pelat nama) pada alat ukir.
3. Untuk menggunakan alat ukir, nyalakan alat ukir dengan menggeser saklar ke pada ujung alat ke posisi "ON" hidup/mati (gambar 2). Genggam alat ukir sedikit miring seperti saat memegang pencil. Genggam unit dengan tidak terlalu kuat, dan sandarkan tangan Anda pada meja dengan nyaman. Jangan menekan kuat saat mengukir. Tekan sedikit, dan gerakkan dengan lembut sambil menggerakkan ujung secara perlahan (lebih pelan dari Anda menulis).
4. Kenop pengaturan di samping bodi alat ukir mengontrol panjang gerakan dan kedalaman ukiran (gambar 3). Kenop tersebut bukan saklar "Mati". Pengaturan yang baik adalah dengan memilih pengaturan paling rendah yang dapat menghasilkan ukiran yang cukup dalam untuk memenuhi kebutuhan Anda. Untuk membiasakan diri, bereksperimenlah dengan pengaturan lainnya pada bahan percobaan.
CATATAN: "Posisi" paling bawah di kenop pengaturan adalah yang menunjuk pada angka "1" pada bodi alat. Semakin lama dipakai, indikator penahan positif yang terhubung dengan kenop kontrol kedalaman akan mulai rusak dan pudar. Ini wajar dan tidak bukan pertanda kerusakan pada alat.
5. Ujung pengukir yang disertakan dengan alat ukir Anda adalah baja karbit. Jangan mengukir di atas media elektronik seperti CD, DVD, dll. Mengukir pada benda tersebut akan merusaknya.

SERVIS DAN GARANSI

Produk DREMEL ini bergaransi sesuai dengan peraturan pihak berwenang/negara masing-masing; kerusakan karena pemakaian dan keausan secara normal, kelebihan beban atau penanganan yang tidak sesuai akan dikecualikan dari garansi.

Jika ada keluhan, kirimkan alat secara utuh (belum dibongkar) dan bukti pembelian ke dealer Anda.

HUBUNGI DREMEL

Untuk informasi selengkapnya tentang berbagai produk Dremel, dukungan dan hotline, kunjungi www.dremel.com.

