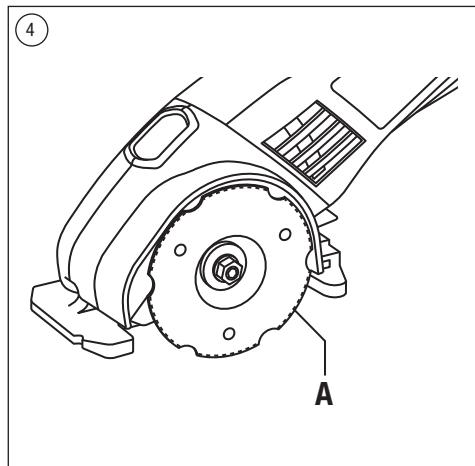
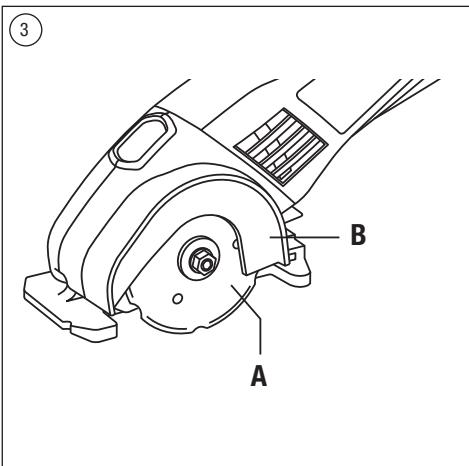
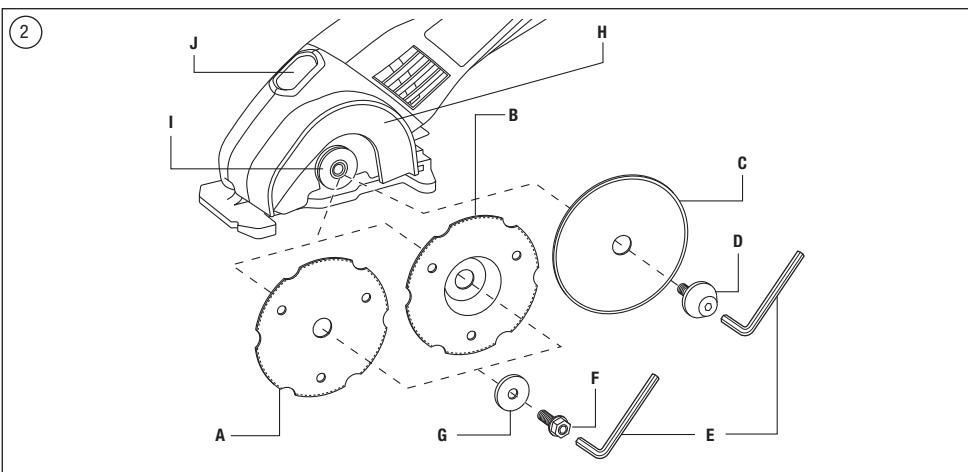
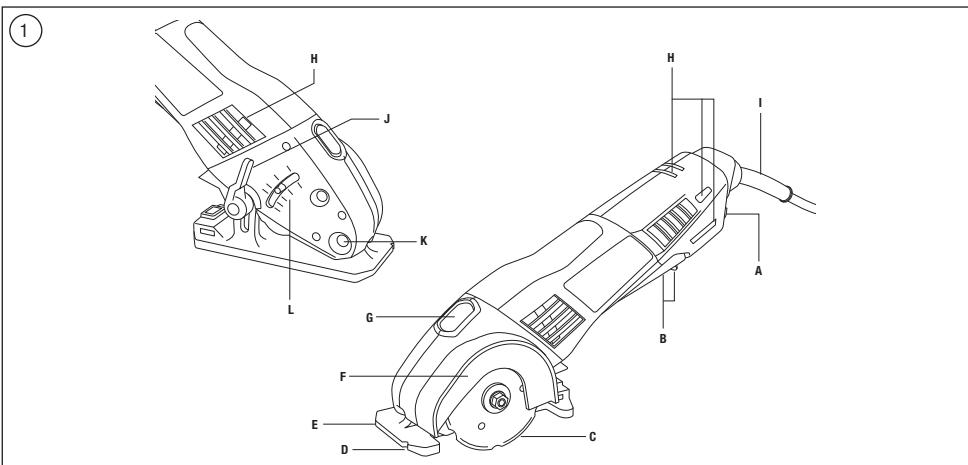


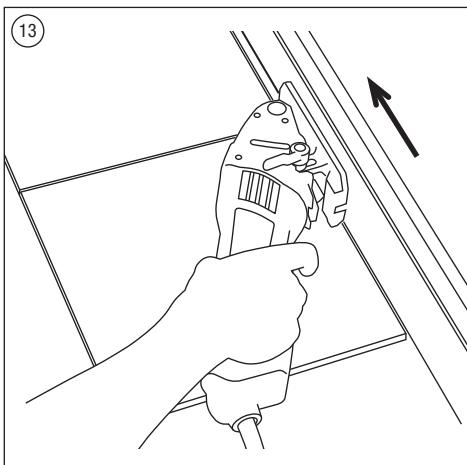
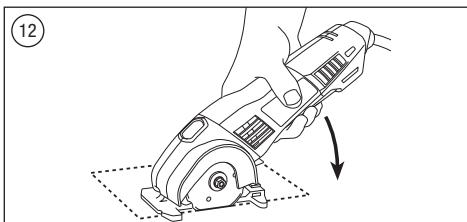
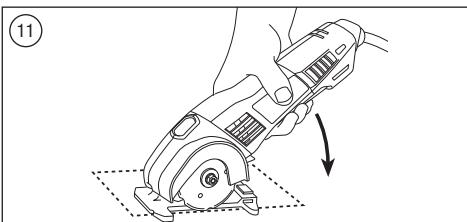
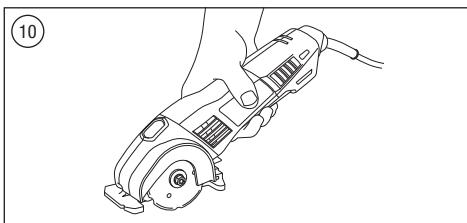
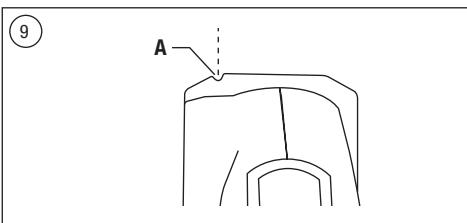
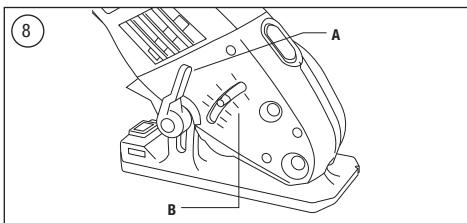
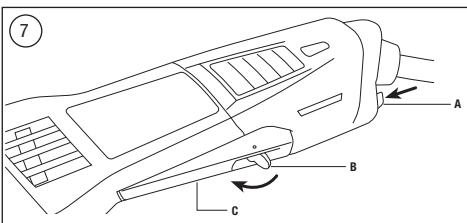
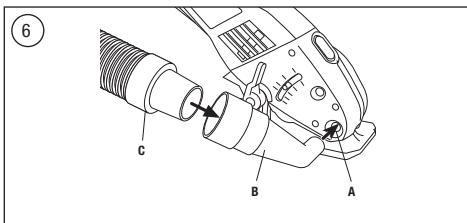
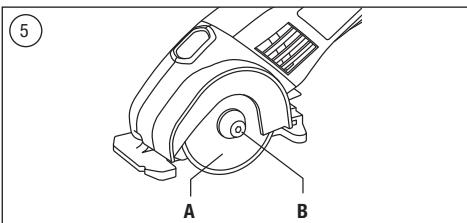
DREMEL® DSM20™

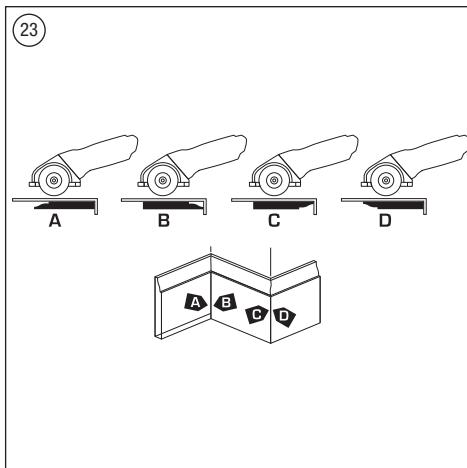
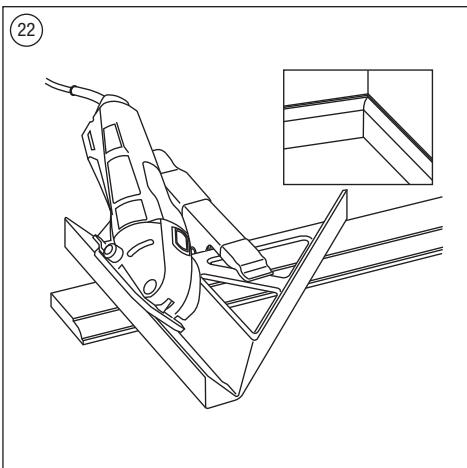
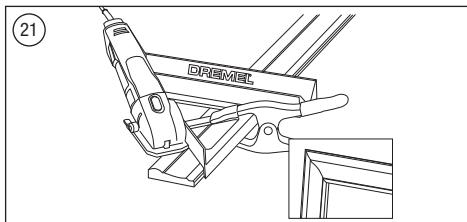
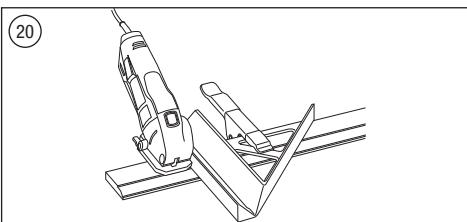
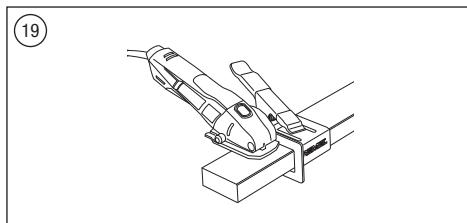
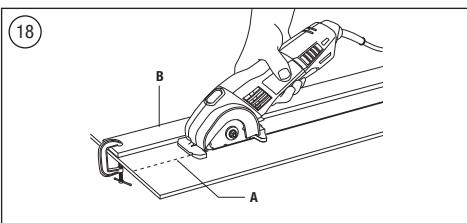
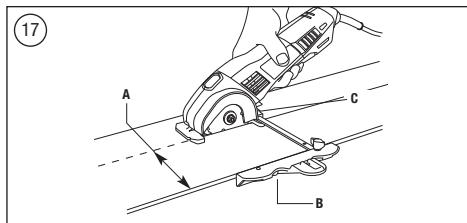
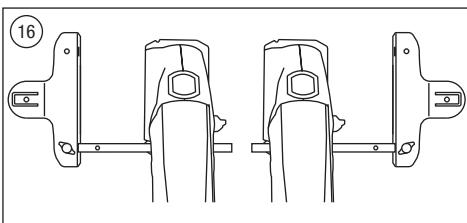
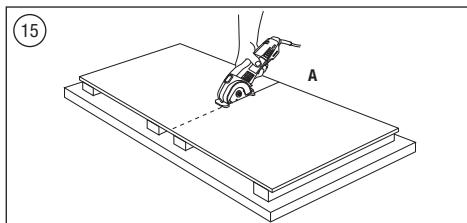
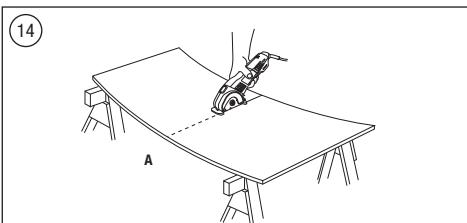


IT	Traduzione delle istruzioni originali	8	HU	Az eredeti eloírások fordítása	79
ES	Traducción de las instrucciones originales	17	RO	Traducere a instrucțiunilor originale	87
PT	Tradução das instruções originais	26	RU	Перевод оригинальных инструкций	96
EL	Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών	34	SL	Prevod originalnih navodil	106
TR	Orijinal yönnergelerin çevirisi	44	HR	Prijevod originalnih uputa	114
CS	Překlad originálních pokynů	52	SR	Превод оригиналног упутства	122
PL	Tłumaczenie oryginalnej instrukcji	60	SK	Preklad pôvodných pokynov	130
BG	Превод на оригиналните инструкции	69	UK	Переклад головних інструкцій	139

**Dremel Europe
The Netherlands**







Catalog Numbers														
 DSM500	X	X	X		X	X					X	X	X	
 DSM510					X	X	X	X	X	X	X	X	X	
 DSM520				X										X
 DSM540				X							X	X	X	
 DSM600	X	X	X	X	X	X								



CE DICHIAZIONE DI CONFORMITÀ Dichiaro, assumendo la piena responsabilità di tale dichiarazione, che il prodotto è conforme alle seguenti normative e ai relativi documenti: EN 60 745, EN 55 014 in base alle prescrizioni della direttive 2006/95/EG, 2004/108/EG.

RUMOROSITÀ/VIBRAZIONE Misurato in conformità con EN 60 745 il livello di pressione acustica di questo utensile è 96 dB(A) ed il livello di potenza acustica 108 dB(A) (deviazione standard: 3 dB), e la vibrazione a 3,3 m/s² (metodo mano-braccio).

NOTA: Il valore totale dichiarato di vibrazioni è stato misurato con un metodo di test standard e può essere usato per confrontare un utensile con un altro. Esso può inoltre essere usato per una valutazione preliminare dell'esposizione.

ATTENZIONE L'emissione di vibrazioni durante l'utilizzo dell'elettrotensile può variare dal valore totale dichiarato in base al modo in cui si utilizza l'utensile. Fare una stima dell'esposizione nelle condizioni di utilizzo attuali e, di conseguenza, identificare le misure di sicurezza per la protezione personale (prendendo in considerazione tutte le parti del ciclo di funzionamento come le volte in cui l'utensile viene spento e quando funziona in folle oltre al tempo di azionamento).

Fascicolo tecnico presso: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



CE DECLARACION DE CONFORMIDAD Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 60 745, EN 55 014, de acuerdo con las regulaciones 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2006/42/EC.

RUIDOS/VIBRACIONES Medido según EN 60 745 el nivel de la presión acústica de esta herramienta se eleva a 96 dB(A) y el nivel de la potencia acústica 108 dB(A) (desviación estándar: 3 dB), y la vibración a 3,3 m/s² (método brazo-mano).

NOTA: El valor mencionado correspondiente a la vibración total se ha medido de acuerdo con un método de realización de pruebas estandar y se puede utilizar para comparar dos herramientas. También es posible utilizarlo en una evaluación preliminar de exposición.

ATENCIÓN Dependiendo de cómo se utiliza, la emisión de vibraciones durante la utilización de la herramienta eléctrica puede diferir del valor total declarado. Realice una estimación de la exposición en las condiciones reales de uso e identifique las consiguientes medidas de seguridad que se deben tomar para la protección personal (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo, como por ejemplo, las ocasiones en las que la herramienta se desconecta, las ocasiones en las que está encendida pero está parada y además el tiempo en el que está activada).

Expediente técnico en: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



CE DECLARAÇÃO DE CONFIRMAÇÃO Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 60 745, EN 55 014, conforme as disposições das directivas 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2006/42/EC. RUIDO/VIBRAÇÃO Medido segundo EN 60 745 o nível de pressão acústica desta ferramenta é 96 dB(A) e o nível de potência acústica 108 dB(A) (erro padrão: 3 dB), e a vibração 3,3 m/s² (método braço-mão).

NOTA: O valor total da vibração declarado foi medido de acordo com um método de ensaio normalizado e pode ser usado para comparar duas ferramentas. Poderá ainda ser usado numa avaliação preliminar da exposição a que se fica sujeito.

ATENÇÃO A emissão de vibrações durante a utilização desta ferramenta eléctrica pode divergir do valor total declarado dependendo da forma como a ferramenta é utilizada. Faça uma estimativa da exposição nas condições actuais de utilização e identifique as medidas de segurança de protecção pessoal em conformidade (tendo em conta todas as partes do ciclo de trabalho, como as vezes em que desliga a ferramenta e quando esta está ligada com e sem o dedo no interruptor).

Processo técnico em: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



CE ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ Δηλώνουμε υπεύθυνας ότι το προϊόν αυτό είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις: EN 60 745, EN 55 014, κατά τις διατάξεις των κανονισμών της Κοινής Αγοράς 2006/95/ΕΚ, 2004/108/ΕΚ, 2006/42/ΕΚ.

ΘΟΡΥΒΟ/ΚΡΑΔΑΖΜΟΥΣ Μετρημένη σύμφωνα με EN 60 745 η σταθμη ακουστικής πίεσης αυτού του εργαλείου ανέρχεται σε 96 dB(A) και η σταθμη ημητρικής ισχύος σε 108 dB(A) (κοινή απόκλιση: 3 dB), και κραδαζμός σε 3,3 m/s² (μεθόδος χειρός/βραχίονα).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η δεδιμημένη συνολική τιμή κραδαζμών έγινε μετρηθεί σύμφωνα με μία πρότυπη μέθοδο δοκιμών και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με άλλο. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την προκαταρκτική εκτίμηση της έκθεσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Οι παραγόμενες κραδαζμούς κατά την πραγματική χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να διαφέρουν από τη δεδιμημένη συνολική τιμή, ανάλογα με τους τρόπους με τους οποίους χρησιμοποιείται το εργαλείο. Εκτιμήστε την έκθεση στις πραγματικές συνθήκες χρήσης και προσδιορίστε ανάλογα τα μέτρα ασφαλείας για προσωπική προστασία (λαμβάνοντας υπόψη όλα τα μέρη του κύκλου λειτουργίας, όπως π.χ. το χρόνο κατά τον οποίο το εργαλείο τίθεται εκτός λειτουργίας, και το χρόνο κατά τον οποίο λειτουργεί χωρίς φορτίο, επιπρόσθια του χρόνου εργασίας).

Τεχνικός φάκελος από: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



CE STANDARDIZASYON BEYANI Yeğene sorumlu olarak, bu ürünün aşağıdaki standartlara veya standart belgelerine uygun olduğunu beyan ederiz: EN 60 745, EN 55 014, yönetmeliği hükümleri uyarınca 2006/95/EG, 2004/108/EG, 2006/42/EG.

GÜRLÜTÜ/TİTREŞİM Ölçümleri EN 60 745 göre ses basınınu bakanın seviyesi 96 dB(A) ve çalışma sırasında gürültü 108 dB(A) (standart sapma: 3 dB), ve titreşim 3,3 m/s² (el-kol metod):

NOT: Beyan edilen toplam titreşim değeri standart test yöntemiyle ölçülmüştür ve bir aleti diğer bir aletle karşılaştırmak için kullanılabilir. Maruz kalma düzeyini on debefendimde için de kullanılabılır.

UYARI Gerçek kullanım sırasında elektrikli alethin titreşim emisyonu, aleli kullandığınız bicimle bağlı olarak beyan edilen toplam değerden farklı olabilir. Gerçek kullanım koşullarında maruz kalma için bir tahminde bulunun ve koruma için buna göre emniyet önləmləri alın (tətikləmə surətlərinə ek olaraq, alelin kapalı kaldırıq ke atılı olaraq çalışığı surətlər). Vebər çalışma çeviminin tüm kisimlari hesaba katın.

Teknik belgelerin bulunduğu merkez: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



CE Prohlášení o shodě Potvrzujieme na odpovědnost, že tento výrobek odpovídá následujícím normám nebo normativním podkladem: EN 60 745, EN 55 014, podle ustanovení směrnice 2006/95/ES, 2004/108/ES, 2006/42/ES.

HLUČNOSTI/VIBRACÍ Měřeno podle EN 60 745 čini tlak hukové vlny tohoto přístroje 96 dB(A) a dávk. hlučnost 108 dB(A) (standardní odchylka: 3 dB), a vibraci 3,3 m/s² (metoda ruka-paž).

Poznámka: Deklarovaná celková hodnota vibrací byla stanovena v souladu se standardní testovací metodou a lze ji použít pro porovnání dvou nástrojů. Lze ji využít také při předbežné posuzování vystavení vibracím.

VAROVÁNÍ Vibrace vznikajici při konkrétním použití elektrického nástroje se mohou lišit od deklarované celkové hodnoty, a to v závislosti na způsobu používání nástroje. Provedly odklad myriad rizika v konkrétních podmínkách používání a stanovily odpovídající bezpečnostní opatření pro osobní ochranu (vezměte v úvahu veskéré části provozního cyklu, tj. kromě délky používání tělesného napětí, i dobu, po kterou je využity, a dobu, kdy běží napázdno).

Technická dokumentace u: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



OŚWIADCZENIE ZGODNOŚCI CE Niniejszym oświadczamy ponosząc osobistą odpowiedzialność, że produkt wykonyany jest zgodnie z następującymi normami i dokumentami normatywującymi: EN 60 745, EN 55 014, zgodnie z wytycznymi 2006/95/EU, 2004/108/EU, 2006/42/EU.

HALAS/WIBRACJE Pomiarów dokonano zgodnie z normą EN 60 745 ciśnienie akustyczne narządza wynosi 96 dB(A) zaś poziom mocy akustycznej 108 dB(A) (poziom odchylenia: 3 dB), zaś vibracja 3,3 m/s² (metoda dłoń-łokcie).

UWAGA: Podane w instrukcji całkowite wartości drgań zostały zmierzone podczas standardowej metody testowania i można je wykorzystać do porównywania narzędzi z innymi. Mogą być również użyte wstępnie oceny zagrożenia.

OSTRZEŻENIE Organia emitowane podczas fazy aktywowania elektronarzędzia mogą różnić się od wartości przedstawionych w instrukcji, ponieważ zależą od sposobu korzystania z narzędzia. Należy przeprowadzić ocenę ryzyka w rzeczywistych warunkach używania oraz określić środki bezpieczeństwa, które należy przedsięwziąć dla własnej ochrony (należy uwzględnić wszystkie etapy cyklu operacyjnego, w tym czas, kiedy urządzenie jest wyłączone, a kiedy pracuje na biegu jalowym, jako etapy uzupełniające cykl oprócz czasu uruchomienia).

Dokumentacja techniczna: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



CE ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ Декларираме на изцяло наша отговорност, че това изделие е съобразено със следните стандарти или стандартнизиран документи: EN 60 745, EN 55 014, в съответствие с нормативната уредба на 2006/95/EG, 2004/108/EG, 2006/42/EG.

ШУМ/ВИБРАЦИИ Измерено в съответствие с EN 60 745 никото на звуково напряжение на този инструмент е 96 dB(A) и никого на звукова мощност е 108 dB(A) (стандартно отклонение: 3 dB), а вибрации са 3,3 m/s² (метод ръка-рамо).

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявената обща стойност на вибрациите е измерена съгласно стандартен метод за тестване и може да се използва за сравняване на инструментите. Може да послужи и за предварителна оценка на излагането на вибрации.

ВНИМАНИЕ Вибрациите, изпълзвани в време на реалното използване на механизирана инструмент, може да се различават от обявената обща стойност в зависимост от начините на използване на инструмента. Направете оценка на излагането на вибрации при реалните условия на използване и определете съответните мерки за безопасност, осигуряващи лична защита (замества предвид всички части на работния цикъл, като времето, през което инструментът е изключен и времето, през което той работи на празен ход, в допълнение на времето на включване).

Подробни технически описание при: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



CE MINŐSGÉGI TANUSITVÁNY Teljes felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy jelen termék a következő szabványoknak vagy kötelező hatósági előírásoknak megfelel: EN 60 745, EN 55 014, a 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

ZAJ/REZGÉS Az EN 60 745 alapján végzett mérések szerint ezen készülék hangnyomás szintje 96 dB(A) a hangteljesítmény szintje 108 dB(A) (normál elterjedt: 3 dB), a rezgészám 3,3 m/s² (kézre-hátról érték).

MEGYEZÉS: A megadott legnagyobb rezgés értéke szabványos tesztműszerekkel lett meghatározva, így a szerszámos összehasonlításra használható. A kitettség előzetes megbecsülésre is használható.

A FIGYELEM A szerszám használati módjáról függően a készülék rezgésének mértéke eltérhet a megadott legnagyobb értéktől. Az aktuális helyzetnek megfelelően bocsülje meg a veszélyeztettséget, és annak megfelelően alkalmazza a személyes védeelmet (figyelembe véve a munikafolymat minden egyes részét, például azt is, amikor még szabadon forog a szerszám a kikapcsolás után).

A műszaki dokumentáció a következő helyen található: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL



DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE Declaram pe proprie răspundere că acest produs este conform cu următoarele standarde sau documente standardizate: EN 60 745, EN 55 014, în conformitate cu regulile 2006/95/CE, 2004/108/CE, 2006/42/CE.

ZGOMOT/VIBRAȚII Măsurat în conformitate cu EN 60 745 nivelul de presiune a sunetului generat de acest instrument este de 96 dB(A) iar nivelul de putere a sunetului 108 dB(A) (abaterie standard: 3 dB), iar nivelul vibrăriilor 3,3 m/s² (metoda mîna - braț).

NOTĂ: Valoarea totală a vibrărilor declarată a fost măsurată în conformitate cu o metodă standard de testare și poate fi folosită pentru a compara sculele între ele. Poate fi de asemenea folosită ca o evaluare preliminară a expunerii.

A ATENȚIE Emisia de vibrații în timpul utilizării efective a unei letieri poate difera de valoarea totală declarată în funcție de modul de utilizare al acesteia. Faceți o estimare a expunerii în condiții efective de utilizare și identificați măsurile de siguranță pentru protecția personală în mod compensatoriu (lăudă în calcul toate părțile ciclului de operare cum ar fi perioadele în care urechea e opriță și când e pornită dar nu e folosită, precum și perioadele în care e pornită dar nu e folosită pe lângă timpul de declanșare).

Documentație tehnică la: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ Мы с полной ответственностью заявляем, что это изделие соответствует следующим стандартам или нормативным документам: EN 60 745, EN 55 014, в соответствии с инструкциями 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

ШУМ/ВИБРАЦИЯ При измерении в соответствии со стандартом EN 60 745 уровень звукового давления для этого инструмента составляет 96 dB (A) и уровень звуковой мощности - 108 dB (A) (стандартное отклонение: 3 dB), и вибрации - * м/s² ручной метод.

ПРИМЕЧАНИЕ: указанный общий уровень вибрации измерен согласно стандартному методу испытаний и может использоваться для сравнения инструментов. Он также может использоваться для предварительной оценки внешнего воздействия.

А ВНИМАНИЕ Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от указанного общем значением в зависимости от способа применения инструмента. Оцените распространение в реальных условиях использования и примените соответствующие меры безопасности для личной защиты (необходимо учитывать все части рабочего цикла, такие как время, когда инструмент выключен, время, когда инструмент работает на холостом ходу, а также время фактической работы инструмента).

Техническая документация у: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



IZJAVA O USTREZNOSTI CE Odgovorno izjavljamo, da je ta izdelek v skladu z naslednjimi standardi ali standardnimi dokumenti: EN 60 745, EN 55 014, v skladu s predpisi navodil 2006/95/ES, 2004/108/ES, 2006/42/ES.

HRUP/VIBRACIJA Izmerjeno v skladu s predpisom EN 60 745 je raven zvočnega pritiska za to orodje 96 dB(A) in jakosti zvoka 108 dB(A) (standarden odmak: 3 dB), in vibracija 3,3 m/s² (metoda dlan-roka).

OPOMBA: Navedena vibracijska skupna vrednost je bila izmerjena v skladu s standardno preskusno metodo in se lahko uporablja za medsebojno primerjanje orodij. Lahko se uporablja tudi za predhodno oceno izpostavljenosti.

A OPOROZILO 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).

Tehnična dokumentacija se nahaja pri: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



CE IZJAVA O USKLA ĐENOSTI Izjavljujemo u punu odgovornost da je ovaj proizvod uskladen sa slijedećim normama i normativnim dokumentima: EN 60 745, EN 55 014, prema odredbama smjernica 2006/95/EG, 2004/108/EG, 2006/42/EG.

BUCI/VIBRACIJA Mjereno prema EN 60 745, prag zvučnog tlaka ovog električnog alata iznosi 96 dB(A) a jačina zvuka 108 dB(A) (standardna devijacija: 3 dB), a vibracija 3,3 m/s² (postupkom u saslučaju).

NAPOMENA: Navedena ukupna vrijednost vibracije izmjerena je u skladu sa standardnom metodom testiranja i može se koristiti za usporedbu jednog alata s drugim. Također se može koristiti u pripremnoj procjeni izlaganja.

A UPOZORENJE Emisija vibracije tijekom stvarne uporabe električnog alata može se razlikovati od navedene ukupne vrijednosti ovisno o načinu na koji koristite alat. Napravite procjenu izlaganja u stvarnim uvjetima uporabe i identificirajte sigurnosne mjere za osobnu zaštitu u skladu s tim (uzmanje u obzir djeviju radnog ciklusa kao što su vremena u kojima je alat isključen i kad praznim hodom dodatno uz vrijeme aktiviranja).

Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



CE ИЗЈАВА О УСКЛАЂЕНОСТИ Под пуном одговорношћу изјављујемо да је овај производ усклађен са следећим стандардима или стандардизованим документима: EN 60 745, EN 55 014, у складу са одредбама смјерница 2006/95/EG, 2004/108/EG, 2006/42/EG.

БУКА/ВИБРАЦИЈА Мерено у складу са EN 60 745, ниво притиска звука овог алатца износи 96 dB (A), а јачина звука 108 dB (A) (нормално одступање: 3 dB), а вибрација 3,3 m/s² (мерено методом шашчице).

НАПОМЕНА: Наведена укупна вредност вибрације измерена je u складу sa стандардним методом тестирања i може da se користi за поређење једног алатца sa другим. Такође може да se користi u прелиминарноj процjeni izlaganja.

А УПОЗОРЕНJE Емисија вибрација за време стварне употребе електричног алатца може да се разликује од наведене укупне вредности зависно од начина на који користите алат. Направите процјену излагanja u стварним условима употребе и идентификујте сигурносне мере заличину заштите u складу са тим (узмане u обзир свих делова radnog ciklusa kako što су vremena u kojima je alat isključen i kada radi praznim hodom dodatno uz vreme aktiviranja).

Tehnička dokumentacija kod: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



CE PREHLÄSENIE O ZHODE Výhradne na našu vlastnú zodpovednosť prehlasujeme, že tento výrobok zhodzuje nasledujúcim normám alebo normativným dokumentom: EN 60 745, EN 55 014, v súlade s predpismi 2006/95/EG, 2004/108/EG, 2006/42/EG.

HLUKU/VIBRÁCIÁJCH Merané podľa EN 60 745 je úroveň akustického tlaku tohto nástroja 96 dB(A) a úroveň akustického výkonu je 108 dB(A) (štandardná odchýka: 3 dB), a vibracie sú 3,3 m/s² (metódou ruky - paža).

PONĀMĀKA: Deklarovaná celková hodnota vibrácií sa meraла v súlade so štandardnou testovacou metodou a môže sa používať na porovnanie jedného prístroja s iným. Takisto sa môže použiť pre predbežnom posudzovaní vystavenia vibráciam.

A VÝSTRAHA Vibrácie vznikajúce počas konkrétnego používania električného prístroja sa môžu odlišovať od deklarovanej celkovej hodnoty – závisí to od spôsobu, akými používate tento prístroj. Vykonalte odhad expozície v konkrétnych podmienkach používania a podľa toho určte bezpečné opatrenia ochrany osôb (berete u úvahy nielen dobu spúštenia, ale aj ostatné fázy preprávkového cyklu, ako napríklad dobu vynášania prístroja a dobu, keď beží napäred).

Súbor technickej dokumentácie sa nachádzajú na adrese: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



ДЕКАРАЦИЯ РС ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ Ми декларуємо під свою відповідальністю, що цей продукт відповідає наступним стандартам або нормативним документам: EN 60 745, EN 55 014, згідно положень директив 2006/95/EC, 2004/108/EC, 2006/42/EC.

ШУМ/ВІБРАЦІЯ Під час вимірювання згідно EN 60 745 рівень тиску звуку циклу обладнання становить 96 dB(A), тоді як рівень потужності звуку становить 108 dB(A) (стандартне відхилення: 3 dB), та вибрація 3,3 м/с² (річний метод).

ПРИМІТКА: Зарекомендовані загальний рівень вибрації вимірюється за стандартним методом випробування і може використовуватися для порівняння з іншим обладнанням. Він також може застосовуватися для попередньої оцінки вибуху.

А УВАГА Рівень вибрації під час звичайної експлуатації електроінструменту може відрізнятися від задекларованого загального показника в залежності від того, яким чином обладнання використовується. Оцініть вірогідність вибуху у фактичних умовах експлуатації та виконати заходи безпеки з метою відповідного особистого захисту (враховуючи всі деталі технологічного циклу, як то час, коли обладнання було вимкнено, коли воно працює без навантаження, а також час запуску).

Технічна документація знаходитьться у: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



Skil Europe B.V. A. v.d. Kloot

IT TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI

SIMBOLI USATI



CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI



USARE OCCHIALI DI PROTEZIONE



USARE PROTEZIONE ACUSTICA



DOPPIO ISOLAMENTO (NESSUN CAVO DI TERRA NECESSARIO)



NON SMALTIRE STRUMENTI ELETTRICI, ACCESSORI E IMBALLAGGI INSIEME AI RIFIUTI DOMESTICI

b. Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi. Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.

c. Custodire l'elettroportatile al riparo dalla pioggia o dall'umidità. L'eventuale infiltrazione di acqua in un elettroportatile va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

d. Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti. Non usarlo quindi per trasportare o appendere l'elettroportatile oppure per togliere la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

e. Qualora si voglia usare l'elettroportatile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga omologati per l'impiego all'esterno. L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

f. Qualora fosse necessario utilizzare l'elettroportatile in un luogo umido, usare un alimentatore protetto da interruttore di perdita della terra (ELCB). L'uso di un interruttore di perdita della terra riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA PER ELETTROPORTATILI



ATTENZIONE

LEGGERE TUTTE LE AVVERTENZE E LE ISTRUZIONI DI SICUREZZA. Eventuali errori nell'adempimento delle istruzioni qui di seguito riportate potranno causare scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per futuro riferimento.

Il termine "elettroportatile" nelle avvertenze fa riferimento allo strumento azionato tramite corrente elettrica (cavo) o allo strumento azionato a batteria (senza cavo).

SICUREZZA DELLA STAZIONE DI LAVORO

- Tenere la zona di operazione sempre pulita ed ordinata. Il disordine e le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.
- Evitare d'impiegare l'elettroportatile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni e nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli elettroportatili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettroportatile. Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettroportatile.

SICUREZZA ELETTRICA

- La spina per la presa di corrente dovrà essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettroportatili con collegamento a terra. Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.

SICUREZZA DI PERSONE

- È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettroportatile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'utensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali. Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettroportatile potrà causare lesioni gravi.
- Indossare abbigliamento di protezione. Indossare sempre gli occhiali di protezione. Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'elettroportatile, si riduce il rischio di incidenti.
- Evitare l'avvio accidentale. Verificare che l'interruttore sia spento prima di collegare l'alimentazione e/o la batteria oppure prima di sollevare o trasportare l'utensile. Il fatto di tenere il dito sopra all'interruttore o di collegare l'elettroportatile acceso all'alimentazione di corrente potrà essere causa di incidenti.
- Togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'utensile. Un utensile oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- Mai sopravvalutare le proprie possibilità di reazione. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio. In tale maniera sarà possibile controllare meglio l'elettroportatile in situazioni inaspettate.
- Indossare vestiti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento. Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.
- In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di

aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente. L'utilizzo di tali dispositivi contribuisce a ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose provocate dalla presenza di polvere.

TRATTAMENTO ACCURATO E USO CORRETTO DEGLI ELETTROUTENSILI

- a. Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettrotensile esplicitamente previsto per il caso. Con un elettrotensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- b. Non utilizzare mai elettrotensili con interruttori difettosi. Un elettrotensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- c. Collegare la spina dall'alimentazione e/o la batteria dall'elettrotensile prima di eseguire qualunque regolazione, sostituire gli accessori o riporre gli elettrotensili. Tale precauzione eviterà che l'elettrotensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- d. Quando gli elettrotensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettrotensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni. Gli elettrotensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- e. Effettuare accuratamente la manutenzione dell'elettrotensile. Verificare che le parti mobili dell'elettrotensile funzionino perfettamente e non s'inceppino, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'elettrotensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate. Numerosi incidenti vengono causati da elettrotensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- f. Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti. Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- g. Utilizzare utensili elettrici, accessori, attrezzi, ecc. in conformità con le presenti istruzioni, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire. L'impiego di elettrotensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

TRATTAMENTO ACCURATO E USO CORRETTO DEGLI UTENSILI A BATTERIA

- a. Ricaricare solo con il caricatore specificato dal costruttore. Un carica-batterie adatto ad un tipo di batteria può creare rischio di incendio se usato con un altro tipo di batteria.
- b. Usare gli strumenti a batteria solo con le apposite batterie specificate. L'uso di altri tipi di batterie può creare rischio di lesioni e di incendio.
- c. Quando la batteria non è in uso, tenerla lontano da oggetti metallici quali fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti in metallo che possono creare un collegamento da un terminale all'altro. La formazione di cortocircuito tra i terminali della batteria può provocare incendi o ustioni.
- d. In caso di utilizzo non corretto, dalla batteria può uscire del liquido; evitare di toccarlo. In caso di contatto accidentale, sciacquare con acqua. Se il liquido entra a contatto con gli occhi, contattare un medico. Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazione o ustioni.

ASSISTENZA

- a. Fare riparare l'elettrotensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali. In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotensile.

AVVERTENZE DI SICUREZZA SPECIFICHE DELLA MACCHINA

AVVERTENZE DI SICUREZZA PER LA TRONCATRICE

- a. La protezione fornita deve essere fissata in modo sicuro all'elettrotensile e posizionata in modo da garantire la massima sicurezza affinché solo una minima parte del disco sia esposta verso l'operatore. Sia l'operatore che le altre persone devono tenersi lontano dal piano del disco in rotazione. La protezione protegge l'operatore dai frammenti di disco rotto e dal contatto accidentale con il disco.
- b. Con l'elettrotensile devono essere usati solo dischi abrasivi rinforzati o diamantati in acciaio legato. Il semplice fatto che un accessorio possa essere fissato all'elettrotensile non è una garanzia per un impiego sicuro.
- c. Il numero di giri ammesso dell'accessorio impiegato deve essere almeno tanto alto quanto il numero massimo di giri riportato sull'elettrotensile. Un accessorio che giri più rapidamente di quanto consentito può essere danneggiato.
- d. Utensili abrasivi possono essere utilizzati esclusivamente per le possibilità applicative esplicitamente raccomandate. Ad esempio: mai eseguire lavori di levigatura con la superficie laterale di un disco abrasivo da taglio diritto. Mole abrasive da taglio diritto sono previste per l'asportazione di materiale con il bordo del disco. Esercitando dei carichi laterali su questi utensili abrasivi vi è il pericolo di romperli.
- e. Per la mola abrasiva selezionata, utilizzare sempre flange di serraggio del diametro corretto. Flange adatte hanno una funzione di corretto supporto della mola abrasiva riducendo il più possibile il pericolo di una rottura della mola abrasiva.
- f. Non utilizzare mai mole abrasive usurate previste per elettrotensili più grandi. Mole abrasive previste per elettrotensili più grandi non sono concepite per le maggiori velocità di elettrotensili più piccoli e possono rompersi.
- g. Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio montato devono corrispondere ai dati delle dimensioni dell'elettrotensile in dotazione. In caso di utilizzo di

portautensili e di accessori di dimensioni sbagliate non sarà possibile schermarli oppure controllarli a sufficienza.

h. *Le dimensioni di dischi abrasivi e flange devono adattarsi perfettamente al mandrino portamola dell'elettroutensile. Portautensili e flange che non si adattano perfettamente al mandrino portamola dell'elettroutensile non ruotano in modo uniforme, vibrano molto forte e possono provocare la perdita del controllo.*

i. *Non utilizzare mai dischi danneggiati. Prima di ogni utilizzo, controllare i dischi per verificare che non vi siano scheggiature o crepe. Se l'elettroutensile oppure il disco impiegato dovesse sfuggire dalla mano e cadere, accertarsi che questo non abbia subito nessun danno oppure utilizzare un disco intatto. Una volta controllato e montato il disco, far funzionare l'elettroutensile per la durata di un minuto con il numero massimo di giri avendo cura di tenerli lontani e di impedire anche ad altre persone presenti di avvicinarsi al disco in rotazione. Nella maggior parte dei casi i dischi danneggiati si rompono nel corso di questo periodo di prova.*

j. *Indossare abbigliamento di protezione. A seconda dell'applicazione in corso utilizzare una visiera completa, maschera di protezione per gli occhi oppure occhiali di sicurezza. Per quanto necessario, portare maschere per polveri, protezione acustica, guanti di protezione oppure un grembiule speciale in grado di proteggervi da piccole particelle di levigatura o di materiale. Gli occhi dovrebbero essere protetti da corpi estranei scaraventati per l'aria nel corso di diverse applicazioni. La maschera antipolvere e la maschera respiratoria devono essere in grado di filtrare la polvere provocata durante l'applicazione. Esponendosi per lungo tempo ad un rumore troppo forte vi è il pericolo di perdere l'uditivo.*

k. *Avere cura di evitare che altre persone possano avvicinarsi alla zona in cui si sta lavorando. Ogni persona che entra nella zona di operazione deve indossare un abbigliamento protettivo personale. Frammenti del pezzo in lavorazione oppure dischi rotti possono volar via oppure provocare incidenti anche al di fuori della zona diretta di lavoro.*

l. *Quando si eseguono lavori in cui vi è pericolo che l'accessorio impiegato possa arrivare a toccare cavi elettrici nascosti oppure anche il cavo elettrico dell'elettroutensile stesso, operare con l'elettroutensile afferrandolo sempre alle superfici di impugnatura isolate. Un contatto con un cavo elettrico mette sotto tensione anche parti in metallo dell'elettroutensile provocando quindi una scossa elettrica all'operatore.*

m. *Tenere il cavo di collegamento elettrico sempre lontano da portautensili o accessori. Se si perde il controllo sull'elettroutensile vi è il pericolo di troncare o di colpire il cavo di collegamento elettrico e la Vostra mano o braccio può arrivare a toccare il disco in rotazione.*

n. *Mai poggiare l'elettroutensile prima che il portautensili o l'accessorio impiegato non si sia fermato completamente. Il disco in rotazione può entrare in contatto con la superficie di appoggio facendo Vi perdere il controllo dell'elettroutensile.*

o. *Mai trasportare l'elettroutensile mentre questo dovesse essere ancora in funzione. Attraverso un contatto casuale l'utensile in rotazione potrebbe fare presa sugli indumenti*

oppure sui capelli dell'operatore e potrebbe arrivare a ferire seriamente il corpo dell'operatore.

p. *Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione dell'elettroutensile in dotazione. Il ventilatore del motore attira polvere nella carcassa ed una forte raccolta di polvere di metallo può provocare pericoli di origine elettrica.*

q. *Non utilizzare mai l'elettroutensile nelle vicinanze di materiali infiammabili. Le scintille possono incendiare questi materiali.*

r. *Non utilizzare mai accessori che richiedano refrigeranti liquidi. L'utilizzo di acqua o di altri liquidi refrigeranti può provocare una scossa di corrente elettrica.*

AVVERTENZE DI PERICOLO COMUNI A OPERAZIONI DI LEVIGATURA E DI TRONCATURA

a. *Questo elettroutensile è destinato a funzionare come levigatrice o troncatrice. Attenersi a tutte le avvertenze di pericolo, istruzioni, rappresentazioni e dati che si ricevono insieme all'elettroutensile. In caso di mancata osservanza delle seguenti istruzioni vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica, di sviluppare incendi e/o di provocare seri incidenti.*

b. *Con questo elettroutensile non sono consigliate operazioni quali sabbiatura, spazzolatura metallica o lucidatura. Le operazioni per le quali l'elettroutensile non è stato progettato possono creare un rischio e causare lesioni personali.*

c. *Non utilizzare nessun accessorio che la casa costruttrice non abbia esplicitamente previsto e raccomandato per questo elettroutensile. Il semplice fatto che un accessorio possa essere fissato al Vostro elettroutensile non è una garanzia per un impiego sicuro.*

d. *Il numero di giri ammesso dell'accessorio impiegato deve essere almeno tanto alto quanto il numero massimo di giri riportato sull'elettroutensile. Un accessorio che giri più rapidamente di quanto consentito può essere danneggiato.*

e. *Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio montato devono corrispondere ai dati delle dimensioni dell'elettroutensile in dotazione. In caso di utilizzo di portautensili e di accessori di dimensioni sbagliate non sarà possibile schermarli oppure controllarli a sufficienza.*

f. *Dischi abrasivi, flange, platorelli oppure altri portautensili ed accessori devono adattarsi perfettamente al mandrino portamola dell'elettroutensile in dotazione. Portautensili ed accessori che non si adattano perfettamente al mandrino portamola dell'elettroutensile non ruotano in modo uniforme, vibrano molto forte e possono provocare la perdita del controllo.*

g. *Non utilizzare mai portautensili od accessori danneggiati. Prima di ogni utilizzo controllare i portautensili e gli accessori ed accertarsi che sui dischi abrasivi non vi siano scheggiature o crepature, che il platorello non sia soggetto ad incrinature, crepature o forte usura e che le spazzole metalliche non abbiano fili metallici allentati oppure rotti. Se l'elettroutensile oppure l'accessorio impiegato dovesse sfuggire dalla mano e cadere, accertarsi che questo non abbia subito nessun danno oppure utilizzare un accessorio intatto. Una volta*

controllato e montato il portautensili o accessorio, far funzionare l'elettrotensile per la durata di un minuto con il numero massimo di giri avendo cura di tenersi lontani e di impedire anche ad altre persone presenti di avvicinarsi al portautensili o accessorio in rotazione. Nella maggior parte dei casi i portautensili o accessori danneggiati si rompono nel corso di questo periodo di prova.

- h. Indossare abbigliamento di protezione. A seconda dell'applicazione in corso utilizzare una visiera completa, maschera di protezione per gli occhi oppure occhiali di sicurezza. Per quanto necessario, portare maschere per polveri, protezione acustica, guanti di protezione oppure un grembiule speciale in grado di proteggervi da piccole particelle di levigatura o di materiale. Gli occhi dovrebbero essere protetti da corpi estranei scaraventati per l'aria nel corso di diverse applicazioni. La maschera antipolvere e la maschera respiratoria devono essere in grado di filtrare la polvere provocata durante l'applicazione. Esponendosi per lungo tempo ad un rumore troppo forte vi è il pericolo di perdere l'udito.
- i. Avere cura di evitare che altre persone possano avvicinarsi alla zona in cui si sta lavorando. Ogni persona che entra nella zona di operazione deve indossare un abbigliamento protettivo personale. Frammenti del pezzo in lavorazione oppure utensili rotti possono volar via oppure provocare incidenti anche al di fuori della zona diretta di lavoro.
- j. Tenere l'elettrotensile sempre per le superfici isolate dell'impugnatura qualora venissero effettuati lavori durante i quali l'accessorio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti oppure con il proprio cavo di rete. Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche parti metalliche dell'utensile, causando una scossa elettrica.
- k. Tenere il cavo di collegamento elettrico sempre lontano da portautensili o accessori in rotazione. Se si perde il controllo sull'elettrotensile vi è il pericolo di troncare o di colpire il cavo di collegamento elettrico e la Vostra mano o braccio può arrivare a toccare il portautensili o accessorio in rotazione.
- l. Mai poggiare l'elettrotensile prima che il portautensili o l'accessorio impiegato non si sia fermato completamente. L'utensile in rotazione può entrare in contatto con la superficie di appoggio facendo Vi perdere il controllo sull'elettrotensile.
- m. Mai trasportare l'elettrotensile mentre questo dovesse essere ancora in funzione. Attraverso un contatto casuale l'utensile in rotazione potrebbe fare presa sugli indumenti oppure sui capelli dell'operatore e potrebbe arrivare a ferire seriamente il corpo dell'operatore.
- n. Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione dell'elettrotensile in dotazione. Il ventilatore del motore attira polvere nella carcassa ed una forte raccolta di polvere di metallo può provocare pericoli di origine elettrica.
- o. Non utilizzare mai l'elettrotensile nelle vicinanze di materiali infiammabili. Le scintille possono far prendere fuoco questi materiali.
- p. Non utilizzare mai accessori che richiedano refrigeranti liquidi. L'utilizzo di acqua o di altri liquidi refrigeranti può provocare una scossa di corrente elettrica.

CONTRACCOLPO E RELATIVE AVVERTENZE DI PERICOLO

Un contraccolpo è l'improvvisa reazione in seguito ad agganciamento oppure blocco di accessorio in rotazione come può essere un disco abrasivo, platorello, spazzola metallica ecc. Agganciandosi oppure bloccandosi il portautensili o accessorio provoca un arresto improvviso della rotazione dello stesso.

In questo caso l'operatore non è più in grado di controllare l'elettrotensile ed al punto di blocco si provoca un rimbalzo dello stesso che avviene nella direzione opposta a quella della rotazione del portautensili o dell'accessorio.

Se p.es. un disco abrasivo resta agganciato o bloccato nel pezzo in lavorazione, il bordo del disco abrasivo che si abbassa nel pezzo in lavorazione può rimanere impigliato provocando in questo modo una rottura oppure un contraccolpo del disco abrasivo. Il disco abrasivo si avvicina o si allontana dall'operatore a seconda della direzione di rotazione che ha nel momento in cui si blocca. In tali situazioni è possibile che le mole abrasive possano anche rompersi.

Un contraccolpo è la conseguenza di un utilizzo non appropriato oppure non corretto dell'elettrotensile. Esso può essere evitato soltanto prendendo misure adatte di sicurezza come dalla descrizione che segue.

- a. Tenere sempre ben saldo l'elettrotensile e portare il proprio corpo e le proprie braccia in una posizione che Vi permetta di compensare le forze di contraccolpo. Se disponibile, utilizzare sempre l'impugnatura supplementare in modo da poter avere sempre il maggior controllo possibile su forze di contraccolpi oppure momenti di reazione che si sviluppano durante la fase in cui la macchina raggiunge il regime di pieno carico. Prendendo appropriate misure di precauzione l'operatore può essere in grado di tenere sotto controllo le forze di contraccolpo e quelle di reazione a scatti.
- b. Mai avvicinare la propria mano alla zona degli utensili in rotazione. Nel corso dell'azione di contraccolpo il portautensili o accessorio potrebbe passare sulla Vostra mano.
- c. Evitare di avvicinarsi con il proprio corpo alla zona in cui l'elettrotensile viene mosso in caso di un contraccolpo. Un contraccolpo provoca uno spostamento improvviso dell'elettrotensile che si sviluppa nella direzione opposta a quella della rotazione della mola abrasiva al punto di blocco.
- d. Operare con particolare attenzione in prossimità di spigoli, spigoli taglienti ecc.. Avere cura di impedire che portautensili o accessori possano rimbalzare dal pezzo in lavorazione oppure possano rimanervi bloccati. L'utensile in rotazione ha la tendenza a rimanere bloccato in angoli, spigoli taglienti oppure in caso di rimbalzo. Ciò provoca una perdita del controllo oppure un contraccolpo.
- e. Non utilizzare seghe a catena e neppure lame dentellate. Questo tipo di accessori provocano spesso un contraccolpo oppure la perdita del controllo sull'elettrotensile.

PARTICOLARI AVVERTENZE DI PERICOLO PER OPERAZIONI DI LEVIGATURA E DI TRONCATURA

- a. Utilizzare esclusivamente utensili abrasivi che siano

- esplicitamente ammessi per l'elettroutensile in dotazione e sempre in combinazione con la calotta di protezione prevista per ogni utensile abrasivo. Utensili abrasivi che non sono previsti per l'elettroutensile non possono essere sufficientemente schermati e sono insicuri.
- La calotta di protezione deve essere applicata con sicurezza all'elettroutensile e regolata in modo tale da poter garantire il massimo possibile di sicurezza, cioè, che la parte dell'utensile abrasivo che senza protezione indica verso l'operatore deve essere ridotta al minimo possibile. La calotta di protezione ha il compito di proteggere l'operatore da frammenti, contatto accidentale con l'utensile abrasivo e scintille che possono incendiare gli abiti.
 - Utensili abrasivi possono essere utilizzati esclusivamente per le possibilità applicative esplicitamente raccomandate. P.es.: Mai eseguire lavori di levigatura con la superficie laterale di un disco abrasivo da taglio diritto. Mole abrasive da taglio diritto sono previste per l'asportazione di materiale con il bordo del disco. Esercitando dei carichi laterali su questi utensili abrasivi vi è il pericolo di romperli.
 - Per la mola abrasiva selezionata, utilizzare sempre flange di serraggio che siano in perfetto stato e che siano della corretta dimensione e forma. Flange adatte hanno una funzione di corretto supporto della mola abrasiva riducendo il più possibile il pericolo di una rottura della mola abrasiva. È possibile che vi sia una differenza tra flange per mole abrasive da taglio diritto e flange per mole abrasive di altro tipo.
 - Non utilizzare mai mole abrasive usurate previste per elettroutensili più grandi. Mole abrasive previste per elettroutensili più grandi non sono concepite per le maggiori velocità di elettroutensili più piccoli e possono rompersi.
-
- ### ULTERIORI AVVERTENZE DI PERICOLO SPECIFICHE PER LAVORI DI TRONCATURA
- Evitare di far bloccare il disco abrasivo da taglio diritto oppure di esercitare una pressione troppo alta. Non eseguire tagli eccessivamente profondi. Sottoponendo la mola da taglio diritto a carico eccessivo se ne aumenta la sollecitazione e la si rende maggiormente soggetta ad angolature improprie o a blocchi venendo così a creare il pericolo di contraccolpo oppure di rottura dell'utensile abrasivo.
 - Evitare di avvicinarsi alla zona anteriore o posteriore al disco abrasivo da taglio in rotazione. Quando l'operatore manovra la mola da taglio diritto nel pezzo in lavorazione in direzione opposta a quella della propria persona, può capitare che in caso di un contraccolpo il disco in rotazione faccia rimbalzare con violenza l'elettroutensile verso l'operatore.
 - Qualora il disco abrasivo da taglio diritto dovesse incepparsi oppure si dovesse interrompere il lavoro, spegnere l'elettroutensile e tenerlo fermo fino a quando il disco si sarà fermato completamente. Non tentare mai di estrarre il disco abrasivo dal taglio in esecuzione perché si potrebbe provocare un contraccolpo. Rilevare ed eliminare la causa per il blocco.
 - Mai rimettere l'elettroutensile in funzione fintanto che esso si trovi ancora nel pezzo in lavorazione.. Prima

di continuare ad eseguire il taglio procedendo con la dovuta attenzione, attendere che il disco abrasivo da taglio diritto abbia raggiunto la massima velocità. In caso contrario è possibile che il disco resti agganciato, sbalzi dal pezzo in lavorazione oppure provochi un contraccolpo.

- Dotare di un supporto adatto pannelli oppure pezzi in lavorazione di dimensioni maggiori in modo da ridurre il rischio di un contraccolpo dovuto ad un disco abrasivo da taglio diritto che rimane bloccato. Pezzi in lavorazione di dimensioni maggiori possono piegarsi sotto l'effetto del proprio peso. Provvedere a munire il pezzo in lavorazione di supporti adatti al caso specifico sia nelle vicinanze del taglio di troncatura che in quelle del bordo.
- Operare con particolare attenzione in caso di «tagli dal centro» da eseguire in pareti già esistenti oppure in altre parti non visibili. Il disco abrasivo da taglio diritto che inizia il taglio sul materiale può provocare un contraccolpo se dovesse arrivare a troncare condutture del gas o dell'acqua, linee elettriche oppure oggetti di altro tipo.

AMBIENTE

SMALTIMENTO

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente gli imballaggi, gli elettroutensili e gli accessori dismessi.

SOLO PER I PAESI EUROPEI



Non gettare elettroutensili dismessi tra i rifiuti domestici. Conformemente alla norma della direttiva CE 2002/96 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ed all'attuazione del receimento nel diritto nazionale, gli elettroutensili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

DATI TECNICI

DATI TECNICI GENERALI

Troncatrice Dremel DSM20

DSM20	
Tensione nominale	220-240V~50/60Hz
Potenza elettrica nominale	710 W
Velocità senza carico	no 17000 min-1
Diametro max disco abrasivo	77 mm tipo 1
Albero disco	11 mm
Profondità di taglio max	21,5 mm

CAVI DI PROLUNGA

Utilizzare esclusivamente cavi di prolunga completamente svolti con portata minima di 5 amp.

MONTAGGIO

! ATTENZIONE

SPEGNERE SEMPRE L'ELETTROUTENSILE PRIMA DI SOSTITUIRE ACCESSORI O BOCCOLE O PRIMA DI ESEGUIRE LA MANUTENZIONE E RIMUOVERE LA BATTERIA.

GENERALI

Questo utensile Dremel DSM20 è indicato per tagli diritti in legno, plastica, metallo, muri a secco, fibre e piastrelle usando gli accessori raccomandati da Dremel.

FIGURA 1

- A. Pulsante blocco ("LOCK-ON")
- B. Interruttore pala con funzione di sblocco ("Lock-OFF")
- C. Disco abrasivo
- D. Guida linea
- E. Base
- F. Base taglio a filo
- G. Blocco mandrino
- H. Aperture di aerazione
- I. Cavo
- J. Leva di regolazione profondità
- K. Porta per polvere
- L. Scala di profondità

INSTALLAZIONE E RIMOZIONE DI ACCESSORI

! ATTENZIONE

SCOLLEGARE LA SPINA DALL'ALIMENTAZIONE PRIMA DI QUALUNQUE MONTAGGIO, REGOLAZIONE O SOSTITUZIONE DI ACCESSORI. Tale precauzione eviterà che l'elettrotensile possa essere messo in funzione involontariamente.

Montaggio del disco piatto standard

1. Ruotare il BULLONE DI BLOCCO con la chiave fornita in senso orario, quindi rimuovere il BULLONE DI BLOCCO e la RONDELLA ESTERNA. Se l'albero si sposta mentre si tenta di allentare il bullone di blocco, premere il blocco del mandrino. FIGURA 2
2. Far scorrere il disco dietro la superficie della protezione e montarlo contro la RONDELLA INTERNA sull'albero.
3. Reinstallare la RONDELLA ESTERNA e stringere il bullone di blocco a mano.
4. Premere il blocco mandrino per bloccare l'albero e stringere a fondo il BULLONE DI BLOCCO in senso anti-orario usando la chiave fornita. Nota: leggere le istruzioni fornite con gli accessori Dremel per ulteriori informazioni sull'utilizzo.

FIGURA 2

- A. Disco piatto standard
- B. Disco di taglio a filo (opzionale)
- C. Disco piatto standard
- D. Pietra di sbavatura (opzionale)
- E. Chiave
- F. Bullone di blocco
- G. Rondella esterna
- H. Superficie protezione

- I. Rondella interna
- J. Blocco mandrino

FIGURA 3

- A. Disco standard
- B. Superficie protezione

Montaggio del disco di taglio a filo

1. Ripetere il precedente punto 1.
2. Posizionare il disco di taglio a filo contro la RONDELLA INTERNA sull'albero del mandrino. FIGURA 4
3. Reinstallare la RONDELLA ESTERNA e serrare a mano il BULLONE DI BLOCCO.
4. Premere il blocco mandrino per bloccare l'albero e stringere a fondo il BULLONE DI BLOCCO in senso anti-orario usando la chiave fornita.

FIGURA 4

- A. Disco di taglio a filo

Montaggio della pietra di sbavatura

1. Ripetere il precedente punto 1.
2. Posizionare il disco piatto contro la RONDELLA INTERNA sull'albero del mandrino. FIGURA 5
3. Installare la PIETRA DI SBAVATURA al posto della rondella esterna e serrare a fondo a mano.
4. Premere il blocco mandrino per bloccare l'albero e stringere a fondo la PIETRA DI SBAVATURA in senso anti-orario usando la chiave fornita.

FIGURA 5

- A. Disco piatto standard
- B. Pietra di sbavatura

ESTRAZIONE DELLA POLVERE

L'elettrotensile è dotato di una porta per l'estrazione della polvere. Per usare questa funzione, inserire l'adattatore della porta per polvere (accessorio opzionale) nella porta corrispondente, collegare un tubo aspirapolvere all'adattatore e collegare l'altra estremità del tubo ad un aspirapolvere per officina. FIGURA 6

FIGURA 6

- A. Porta per polvere
- B. Adattatore porta per polvere (accessorio opzionale)
- C. Tubo aspirapolvere (non fornito)

USO

PER INIZIARE

Grazie per aver acquistato l'utensile Dremel DSM20. Questo utensile è stato progettato per affrontare diversi progetti all'interno e all'esterno della casa. L'elettrotensile Dremel DSM20 esegue i lavori in maniera più veloce ed efficiente rispetto ad una serie di altri utensili che sarebbero necessari per completare un lavoro o un progetto. Questo elettrotensile è anche compatto, ergonomico e taglia praticamente tutti i comuni materiali.

Dopo avere utilizzato il nuovo Dremel DSM20, scoprirete che ha le dimensioni giuste per eseguire qualunque progetto, abbastanza piccole rispetto ad una sega circolare tradizionale. Grazie ad una linea completa di accessori, l'elettrotensile taglia praticamente qualunque materiale - legno, plastica, metallo, muro a secco e piastrelle. L'elettrotensile offre inoltre due posizioni per il disco di taglio: una posizione utilizza un disco piatto standard per tutti i tagli diritti normali, mentre la seconda consente di eseguire tagli a filo lungo pavimenti o pareti.

Oltre alla versatilità, il Dremel DSM20 offre un'eccellente linea di vista che consente di eseguire tagli sicuri e precisi al primo tentativo evitando perdite di tempo o di materiale.

Visitate il sito www.dremel.com per ottenere maggiori informazioni sulle applicazioni del nuovo elettrotensile Dremel.

! ATTENZIONE TENERE L'ELETTROUTENSILE CON ENTRAMBE LE MANI DURANTE L'ACCENSIONE, PER EVITARE CHE LA ROTAZIONE DEL MOTORE PROVOCHI UNA TORSIONE DELL'UTENSILE.

Accendere l'elettrotensile prima di iniziare il lavoro e attendere che raggiunga la velocità completa prima di porlo a contatto con il pezzo in lavorazione. Sollevare lo strumento dal pezzo prima di rilasciare l'interruttore. NON accendere o spegnere l'elettrotensile mentre si trova sotto carico, per evitare di ridurre la durata dell'interruttore.

Interruttore pala con funzione di sblocco ("Lock-OFF")

L'interruttore della pala consente all'operatore di controllare le funzioni di sblocco ("LOCK-OFF") e accensione/spegnimento ("ON/OFF").

Per sbloccare l'interruttore e accendere l'elettrotensile ("ON"): Premere la leva di rilascio interruttore "LOCK-OFF" in avanti per sbloccare l'interruttore della pala, quindi premere l'interruttore della pala. FIGURA 7

Per disattivare l'elettrotensile ("OFF"): rilasciare la leva della pala. L'interruttore è caricato a molla e tornerà in posizione "OFF" automaticamente.

FIGURA 7

- A. Pulsante di blocco ("Lock ON")
- B. Leva rilascio interruttore sblocco ("Lock OFF")
- C. Interruttore pala

Pulsante blocco ("LOCK-ON")

La funzione "LOCK-ON" incorporata nell'interruttore della pala è comoda in caso di operazioni lunghe.

Per bloccare l'interruttore ("ON"): Dopo aver attivato l'interruttore della pala, premere a fondo il pulsante di blocco "LOCK-ON" sul retro dell'elettrotensile e rilasciare l'interruttore della pala.

FIGURA 7

Per disattivare l'elettrotensile ("OFF"): premere e rilasciare l'interruttore della pala.

Per evitare il contraccolpo (cioè quando il disco tende a uscire bruscamente dal materiale) è consigliato eseguire i tagli nella stessa direzione di rotazione del disco.

! ATTENZIONE È IMPORTANTE LEGGERE E COMPRENDERE LA SEZIONE INTITOLATA

"CONTRACCOLPO E RELATIVE AVVERTENZE DI PERICOLO" CONTENUTA NEL PRESENTE MANUALE.

Regolazione della profondità

Scollegare la spina dall'alimentazione. Allentare la leva di regolazione profondità situata sul lato destro dell'elettrotensile. La base è caricata a molla e si abbasserà automaticamente.

FIGURA 8

Serrare la leva in senso anti-orario fino a raggiungere la profondità desiderata. Verificare la profondità.

FIGURA 8

- A. Leva di regolazione profondità
- B. Scala di profondità

Guida linea

L'intaglio di guida del taglio fornisce una linea di taglio approssimativa. Eseguire tagli di prova su pezzi di legno per verificare la linea di taglio effettiva.

FIGURA 9

FIGURA 9

- A. Guida linea

Tagli generici

Tenere saldamente e azionare l'interruttore con un movimento deciso. Non forzare l'elettrotensile. Esercitare una pressione leggera e continua FIGURA 10

! ATTENZIONE DOPO AVER COMPLETATO UN TAGLIO ED AVER RILASCIATO L'INTERRUTTORE, ATTENDERE IL TEMPO NECESSARIO AFFINCHÉ IL DISCO SI FERMI COMPLETAMENTE PER INERZIA. NON APPOGGIARE L'ELETTROUTENSILE PRIMA CHE SI SIA FERMATO COMPLETAMENTE.

1. Prima di procedere al taglio, accertarsi che il materiale da tagliare sia ben fissato in una morsa o in un attrezzo di fissaggio.
2. L'operatore deve tenere il corpo su un lato del disco, ma non in linea con esso. È importante sorreggere adeguatamente l'elettrotensile e posizionarsi in modo da ridurre al minimo l'esposizione del corpo ad eventuale blocco o contraccolpo del disco.
3. Tenere saldamente l'elettrotensile durante il taglio ed essere sempre pronti e attenti a gestire l'operazione di taglio.
4. Evitare di inceppare, torcare o bloccare il disco con il pezzo in lavorazione o di applicare un'eccessiva pressione laterale al disco.

Taglio di piastrelle

Verificare che il materiale da tagliare sia bloccato in una morsa o in un accessorio di fissaggio prima di procedere al taglio.

Accendere l'elettrotensile e attendere che il disco abbia raggiunto la velocità completa. Per i tagli che superano il bordo di una piastrella, tagliare attraverso i bordi lungo la linea di taglio.

Scalfire prima la piastrella lungo la linea di taglio, effettuando più passaggi in modo da ottenere un taglio progressivo.

Questo elettrotensile non utilizza dischi progettati per la molatura. Se il taglio da eseguire richiede un bordo liscio e rifinito,

usare uno strumento di finitura per piastrelle per rifinirne il bordo.

Tagli a immersione o interni

La dimensione e la versatilità di Dremel DSM20 lo rendono l'utensile adatto per tagli a immersione o interni in pezzi in lavorazione quali materiali da pavimentazione, pannellature o rivestimenti.

1. Marcare la superficie da tagliare con le linee di taglio desiderate
2. Allentare la leva di regolazione profondità in modo che la base caricata a molla si sblochi e raggiunga l'impostazione di profondità zero. La leva di regolazione profondità deve rimanere rilasciata durante questo taglio.
3. Appoggiare la base dello strumento sul pezzo in lavorazione e allineare il disco alla linea di taglio. FIGURA 11
4. Tenendo saldamente l'elettrotensile, premere l'interruttore della pala e attendere che il disco raggiunga la massima velocità.
5. Immergere/abbassare lentamente l'utensile e il disco nel pezzo in lavorazione. FIGURA 12
6. Guidare l'utensile in avanti e completare il taglio
7. Rilasciare l'interruttore della pala e attendere che l'elettrotensile si fermi completamente.
8. Rimuovere l'elettrotensile dal pezzo in lavorazione.
9. Ripetere i punti da 3 a 8 per completare i tagli.

Taglio a filo

Prima di tutto considerare l'altezza desiderata per il taglio a filo. In caso di pavimenti, aggiungere lo spessore dell'adesivo per pavimenti, il pavimento stesso ed eventuali strati sottostanti o altri materiali che influiranno sullo spessore del pavimento finito.

1. Installare il disco di taglio a filo sull'elettrotensile come descritto nella sezione "Montaggio del disco di taglio a filo".
2. Regolare la profondità del disco all'impostazione desiderata.
3. Ruotare l'elettrotensile su un lato in modo che la base di taglio a filo rimanga contro la pavimentazione.
4. Afferrare saldamente l'elettrotensile. Accendere l'elettrotensile e attendere che raggiunga la velocità completa prima di metterlo a contatto con il pezzo in lavorazione.
5. Completare il taglio e rimuovere l'elettrotensile dal pezzo in lavorazione prima di spegnerlo. FIGURA 13

Taglio di grandi lastre

Le lastre grandi o le assi lunghe si curvano o si piegano, a seconda del supporto. Se si tenta di tagliare senza livellarle e sostenerle adeguatamente, il disco tenderà a bloccarsi con rischio di CONTRACCOLPO e carico extra sul motore. FIGURA 14 Sostenere il pannello o l'asse vicino al taglio, come mostrato in FIGURA 15. Accertarsi di impostare la profondità di taglio adeguata in modo da tagliare solamente la lastra o il pannello e non il tavolo da lavoro. I tipi di sostegno usati per sollevare e sostenere il pezzo in lavorazione devono essere posizionati in modo che i lati più larghi sostengano il lavoro e siano in appoggio sul tavolo. Non appoggiare il pezzo in lavorazione sui lati più stretti altrimenti il posizionamento non risulta stabile. Se la lastra o l'asse da tagliare è troppo grande rispetto al tavolo da lavoro, appoggiare i supporti sul pavimento in modo sicuro.

FIGURA 14

- A. Errato

FIGURA 15

- A. Corretto

Guida bordo diritto

La guida per bordo diritto (opzionale) viene usata per tagli paralleli al bordo del pezzo in lavorazione e può essere utilizzata da entrambi i lati della base per tagliare sul lato sinistro o destro del materiale.

N.B.: quando si utilizza la guida per bordo diritto sul lato sinistro o destro dell'elettrotensile, posizionare la guida come mostrato in figura. FIGURA 16

Tagli di strappo

I tagli a strappo sono semplici da eseguire con la guida per bordo diritto. La guida per bordo diritto è disponibile come accessorio opzionale. Per collegarla, applicare la guida per bordo diritto, inserire la guida di appoggio attraverso le fessure nella base alla larghezza desiderata come mostrato in figura e fissare con l'apposita vite. FIGURA 17

FIGURA 17

- A. Larghezza di taglio desiderata
- B. Diritto
- C. Vite di fissaggio

Guida bordo di strappo

Se si deve eseguire il taglio di strappo di lastre molto grandi, la guida per bordo diritto potrebbe non consentire la larghezza di taglio desiderata. Fissare o inchiodare un pezzo di legno diritto di 25 mm alla lastra e utilizzarlo come guida. FIGURA 18 Appoggiare il lato destro della base contro il bordo di guida.

FIGURA 18

- A. Larghezza di taglio desiderata
- B. Guida bordo di strappo

Guida di taglio 2" x 4" (5 x 10 cm)

L'elettrotensile Dremel DSM20 e la guida di taglio 2" x 4" (5 x 10 cm) (accessorio opzionale) possono essere usati per eseguire tagli in modo rapido ed accurato in pezzi di legno di pari dimensioni. Poiché la profondità di taglio è inferiore allo spessore di un pezzo di legno da 2" x 4" (5 x 10 cm), sarà necessario un taglio su ciascun lato del legno per eseguire un taglio lungo tutto il pezzo in lavorazione.

1. Misurare e marcare la linea di taglio desiderata sul pezzo di legno.
2. Far scorrere la guida di taglio 2" x 4" (5 x 10 cm) sul legno nella posizione di taglio desiderata.
Nota: quando si utilizza il disco standard, misurare uno spostamento di 1" (2,54 cm) per allineare adeguatamente la guida all'indicatore di spostamento nella guida di taglio.
Quando si usa il disco di taglio a filo, allineare la guida di appoggio dell'elettrotensile alla linea di taglio.
3. Bloccare la guida di taglio al pezzo in lavorazione nella posizione desiderata per eseguire il taglio.
4. Tenere saldamente l'elettrotensile e usare il bordo della

guida come guida di appoggio ed eseguire il primo taglio.
FIGURA 19

5. Ribaltare il pezzo in lavorazione lasciando la guida di taglio fissata in posizione ed eseguire un secondo taglio per completare il taglio del pezzo da 2" x 4" (5 x 10 cm).

Guida di taglio ad angolo retto/finitura

La guida di taglio ad angolo retto/finitura per Dremel DSM20 (accessorio opzionale) e il disco di taglio a filo sono una perfetta combinazione per eseguire tagli ad angolo retto, smussi e diritti in battiscopa, rifiniture e cornici. Gli indicatori ad angolo consentono anche di eseguire tagli accurati per altre angolazioni comuni, quali 15°, 22,5° o 30°.

1. Misurare e marcare la linea di taglio desiderata sul pezzo di legno.
 2. Posizionare la guida di taglio ad angolo retto/rifinitura sul legno nella posizione di taglio desiderata.
 3. Bloccare la guida di taglio al pezzo in lavorazione nella posizione di taglio desiderata.
 4. Tenere saldamente l'elettrotensile ed eseguire il taglio.
- Tagli diritti - usare il bordo esterno della guida di taglio come guida di supporto. FIGURA 20
- Tagli a 45° - usare il bordo angolato della guida di taglio come guida di supporto. FIGURA 21

ATTENZIONE VERIFICARE CHE L'ELETTROUTENSILE SIA POSIZIONATO CORRETTAMENTE NELLA GUIDA PRIMA DI AVVIARLO E FARE ATTENZIONE QUANDO LO SI SPEGNE ALL'INTERNO DELLA GUIDA DI TAGLIO PER ACCERTARSI CHE IL DISCO DI TAGLIO NON ENTRI IN CONTATTO CON LA GUIDA DI TAGLIO.

Tagli inclinati (15°, 22,5° o 30°) - Ruotare la guida di taglio all'inclinazione desiderata usando l'indicatore di inclinazione sulla guida di taglio, completare il taglio usando il bordo esterno della guida di taglio come guida di supporto. FIGURA 20

Tagli smussi a 45° - quando si usa solo il disco per taglio a filo, posizionare la segna nella guida di taglio per completare il taglio. FIGURA 22

La guida posiziona la sega in modo da eseguire tagli smussi nei pezzi in lavorazione fino ad uno spessore di 9/16" (1,4 cm). Per eseguire un taglio, posizionare prima l'elettrotensile nella guida in modo che il retro della base dell'utensile rientri nella calettatura. Accendere l'elettrotensile ed eseguire il taglio. Fermare l'elettrotensile prima di toglierlo dalla guida.

Stabilire se eseguire un taglio interno a sinistra, esterno a sinistra, interno a destra o esterno a destra e orientare il pezzo in lavorazione. Posizioni A, B, C o D. FIGURA 23

FIGURA 22 Grafico accessori, vedere copertina.

Appendice di seguito:

Accessorio	Applicazione
 DSM500	Disco di taglio abrasivo con graniglia di carburo indicato per tagliare legno e altri materiali morbidi.

 DSM510	Disco di taglio abrasivo di tipo 1 rinforzato indicato per tagliare diversi materiali, quali metallo e plastica.
 DSM520	Disco di taglio abrasivo di tipo 1 rinforzato indicato per tagliare muri e pietre.
 DSM540	Disco abrasivo diamantato indicato per tagliare materiali duri come marmo, cemento, mattoni, porcellana e piastrelle.
 DSM600	Disco di taglio abrasivo con offset, con graniglia di carburo indicato per tagliare legno ed altri materiali morbidi.

MANUTENZIONE

La manutenzione preventiva eseguita da personale non autorizzato può causare l'errato posizionamento di componenti e dei cavi interni con possibili gravi rischi per le persone. Raccomandiamo che l'assistenza sugli utensili sia eseguita presso i centri di assistenza autorizzati Dremel. Per evitare incidenti dovuti ad avvio non previsto o scariche elettriche, scollegare sempre la spina dalla presa di corrente prima di qualsiasi intervento manutentivo o di pulitura.

PULIZIA

ATTENZIONE PER EVITARE INCIDENTI, SCOLLEGARE SEMPRE L'ELETTROUTENSILE E/O IL CARICABATTERIE DALL'ALIMENTAZIONE PRIMA DELLA PULIZIA. *L'utensile può essere pulito a fondo usando aria compressa.* Quando si puliscono gli utensili con aria compressa indossare sempre occhiali di sicurezza.

Le aperture di aerazione e le leve degli interruttori devono essere tenute pulite e libere da corpi estranei. Non cercare di pulire inserendo oggetti appuntiti attraverso le aperture.

ATTENZIONE ALCUNI PRODOTTI E SOLVENTI DI PULIZIA DANNEGGIANO I COMPONENTI IN PLASTICA. Tra questi ci sono la benzina, il tetrachloruro di carbonio, i solventi clorinati, l'ammoniaca e i detergenti per uso domestico a base di ammoniaca.

ASSISTENZA E GARANZIA

ATTENZIONE ALL'INTERNO NON VI SONO COMPONENTI MANUTENZIONABILI DA PARTE DELL'UTENTE. La manutenzione preventiva eseguita da personale non autorizzato può causare l'errato posizionamento di componenti e dei cavi interni con possibili gravi rischi per le persone. *Raccomandiamo che l'assistenza sugli utensili sia eseguita presso i*

centri di assistenza autorizzati Dremel. ADDETTI ALLA MANUTENZIONE: collegare l'elettrotensile e/o il caricatore dall'alimentazione prima di procedere alla manutenzione.

Questo prodotto DREMEL è garantito come da disposizioni normative/nazionali; eventuali danni dovuti a normale usura, sovraccarico o utilizzo improprio non sono coperti da garanzia.

In caso di reclamo, inviare l'elettrotensile non smontato o il caricabatterie e la prova di acquisto al rivenditore.

CONTATTO DREMEL

Per ulteriori informazioni sulla gamma di prodotti Dremel, supporto e numero verde, visitare il sito www.dremel.com.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, 4800 DG Breda, Paesi Bassi

TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES

SÍMBOLOS UTILIZADOS



LEA ESTAS INSTRUCCIONES



UTILICE PROTECCIÓN OCULAR



UTILICE PROTECCIÓN AUDITIVA



DOBLE AISLAMIENTO (SIN NECESIDAD DE CABLE A TIERRA)



NO DESECHE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS, LOS ACCESORIOS NI LOS EMBALAJES CON LOS RESIDUOS DOMÉSTICOS.

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD RELATIVAS A LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA



ATENCIÓN

LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y TODAS LAS

INSTRUCCIONES. En caso de no atenerse a las advertencias e instrucciones siguientes, ello puede provocar una electrocución, incendio y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para su futura consulta.

El término "herramienta eléctrica" utilizado en las advertencias alude a la herramienta eléctrica, tanto la que se enchufa a la red eléctrica (con cable) como a la funciona con batería (sin cable).

PUESTO DE TRABAJO

- a. Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo. El desorden y una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.
- b. No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- c. Mantenga a los niños y los espectadores apartados mientras utilice una herramienta eléctrica. Una distracción le puede hacer perder el control sobre el aparato.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- a. El enchufe del aparato debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en aparatos dotados con una toma de tierra. Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- b. Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores. El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- c. No exponga el aparato a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior. Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en el aparato eléctrico.
- d. Trate el cable con cuidado. No utilice el cable de red para transportar o colgar el aparato, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e. Al trabajar con la herramienta eléctrica en la intemperie utilice solamente cables de prolongación homologados para su uso en exteriores. La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- f. Si no tuviese más remedio que usar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice una fuente de alimentación protegida con un disyuntor por corriente diferencial (ELCB). La utilización de un disyuntor por corriente diferencial reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

ES

SEGURIDAD DE PERSONAS

- a. Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice el aparato si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos. El no estar atento durante el uso de un aparato puede provocarle serias lesiones.
- b. Utilice un equipo de protección personal. Lleve siempre protección ocular. El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de

- protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.
- c. Evite que la herramienta se ponga en marcha accidentalmente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la fuente de alimentación o a las pilas, recoger o transportar la herramienta eléctrica. Si transporta el aparato sujetándolo por el interruptor de conexión/desconexión, o si pone en tensión el aparato conectado, ello puede dar lugar a un accidente.
 - d. Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica. Una herramienta o llave colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al ponerse a funcionar.
 - e. Sea precavido. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento. Ello le permitirá controlar mejor el aparato en caso de presentarse una situación inesperada.
 - f. Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles. La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
 - g. Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente. El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

USO Y TRATO CUIDADOSO DE HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- a. No sobrecargue el aparato. Use la herramienta prevista para el trabajo a realizar. Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- b. No utilice herramientas con un interruptor defectuoso. Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- c. Desconecte el enchufe de la toma de corriente o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar en ella cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenarla. Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente el aparato.
- d. Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización del aparato a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones. Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- e. Cuide sus aparatos con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles del aparato, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica. Muchos de los accidentes se deben a aparatos con un mantenimiento deficiente.
- f. Mantenga los accesorios limpios y afilados. Los accesorios mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.

- g. Utilice herramientas eléctricas, accesorios, discos, etc. de acuerdo a estas instrucciones. Considere en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar. El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

USO Y TRATO CUIDADOSO DE LA BATERÍA DE LA HERRAMIENTA

- a. Recárguela solo con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador apropiado para un tipo de batería puede plantear riesgo de incendio si se usa con otra batería.
- b. Use herramientas eléctricas solo con baterías específicamente diseñadas. El uso de cualquier otra batería puede plantear un riesgo de lesión e incendio.
- c. Cuando no esté usando la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan activar una conexión de un terminal a otro. Los cortocircuitos de terminal de batería pueden provocar quemaduras o un incendio.
- d. En condiciones de uso abusivo, la batería puede expulsar líquido; evite su contacto. Si el contacto se produjese accidentalmente, lávese con agua. Si el líquido entrase en contacto con los ojos, consulte además a su médico. El líquido expulsado de la batería puede ocasionar irritación o quemaduras.

SERVICIO

- a. Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales. Solamente así se mantiene la seguridad del aparato.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS DE LA MÁQUINA

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA DE TRONZAR

- a. La protección suministrada con la herramienta debe fijarse bien a esta y colocarse en la posición de máxima seguridad, de manera que quede expuesta la menor cantidad de accesorio orientado hacia el operario. Colóquense, tanto usted como los espectadores, alejados del plano del disco tronzador. La protección ayuda a proteger al operario de los fragmentos rotos del accesorio y del contacto accidental con este.
- b. Utilice solo discos de tronzar con diamante o reforzados con unión. El mero hecho de que sea acoplable un accesorio a su herramienta eléctrica no implica que su utilización resulte segura.
- c. Las revoluciones admisibles del accesorio deberán ser como mínimo iguales a las revoluciones máximas indicadas en la herramienta eléctrica. Aquellos accesorios que giren a unas revoluciones mayores a las admisibles pueden llegar a romperse y salir proyectados.
- d. Solamente emplee el accesorio para aquellos trabajos

- para los que fue concebido. Por ejemplo, no emplee las caras de los discos tronzadores para amolar. En los discos de tronzar el arranque de material se lleva a cabo con los bordes del disco. Si estos discos son sometidos a un esfuerzo lateral ello puede provocar su rotura.
- e. Siempre use para el accesorio seleccionado una brida en perfecto estado con el diámetro correcto. Una brida adecuada soporta convenientemente el accesorio reduciendo así el peligro de rotura.
 - f. No intente aprovechar discos amoladores reforzados de otras herramientas eléctricas más grandes cuyo diámetro exterior se haya reducido suficientemente por el desgaste. Los discos amoladores destinados para herramientas eléctricas grandes no son aptos para soportar las velocidades periféricas más altas a las que trabajan las herramientas eléctricas más pequeñas y pueden llegar a romperse.
 - g. El diámetro exterior y el grosor del accesorio deberán corresponder con las medidas indicadas para su herramienta eléctrica. Los accesorios de dimensiones incorrectas no pueden protegerse ni controlarse con suficiente seguridad.
 - h. Los orificios de los discos amoladores y lasbridas deberán quedar debidamente alojados en el husillo de su herramienta eléctrica. Los accesorios y lasbridas que no se ajusten correctamente sobre el husillo de la herramienta eléctrica, al girar descentrados, generan unas vibraciones excesivas y pueden hacerle perder el control sobre el aparato.
 - i. No use accesorios dañados. Antes de cada uso, inspeccione si los accesorios presentan desechos de corte y grietas. Si se le cae la herramienta eléctrica o el accesorio, inspeccione si han sufrido algún daño o monte otro accesorio en correctas condiciones. Una vez controlado y montado el accesorio sitúese Vd. y las personas circundantes fuera del plano de rotación del accesorio y deje funcionar la herramienta eléctrica en vacío, a las revoluciones máximas, durante un minuto. Por lo regular, aquellos accesorios que estén dañados suelen romperse al realizar esta comprobación.
 - j. Utilice un equipo de protección personal. Dependiendo del trabajo a realizar use una careta, una protección para los ojos, o unas gafas de protección. Dependiendo del trabajo a realizar, emplee una mascarilla antipolvo, protectores auditivos, guantes de protección o un mandil especial adecuado para protegerle de los pequeños fragmentos que pudieran salir proyectados. Las gafas de protección deberán ser indicadas para protegerle de los fragmentos que pudieran salir despedidos al trabajar. La mascarilla antipolvo o respiratoria deberá ser apta para filtrar las partículas producidas al trabajar. La exposición prolongada al ruido puede provocarle sordera.
 - k. Cuide que las personas en las inmediaciones se mantengan a suficiente distancia de la zona de trabajo. Toda persona que acceda a la zona de trabajo deberá utilizar un equipo de protección personal. Podrían ser lesionadas, incluso fuera del área de trabajo inmediato, al salir proyectados fragmentos de la pieza de trabajo o del accesorio.
 - l. Únicamente sujeté el aparato por las empuñaduras
- aisladas al realizar trabajos en los que el accesorio pueda tocar conductores eléctricos ocultos o el propio cable del aparato. El contacto con conductores portadores de tensión puede hacer que las partes metálicas del aparato le provoquen una descarga eléctrica.
- m. Mantenga el cable de red alejado del accesorio giratorio. En caso de que Vd. pierda el control sobre la herramienta eléctrica puede llegar a cortarse o enredarse el cable de red con el accesorio y lesionarle su mano o brazo.
 - n. Jamás deposite la herramienta eléctrica antes de que el accesorio se haya detenido por completo. El accesorio en funcionamiento puede llegar a tocar la base de apoyo y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.
 - o. No deje funcionar la herramienta eléctrica mientras la transporta. El accesorio en funcionamiento podría lesionarle al engancharse accidentalmente con su vestimenta o pelo.
 - p. Limpie periódicamente las rejillas de refrigeración de su herramienta eléctrica. El ventilador del motor aspira polvo hacia el interior de la carcasa, y en caso de una acumulación fuerte de polvo metálico ello le puede provocar una descarga eléctrica.
 - q. No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales combustibles. Las chispas producidas al trabajar pueden llegar a incendiar estos materiales.
 - r. No emplee accesorios que requieran ser refrigerados con líquidos. La aplicación de agua u otros refrigerantes líquidos puede comportar una descarga eléctrica.
-
- ## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA OPERACIONES DE AMOLADO Y TRONZADO
-
- a. Esta herramienta eléctrica se ha concebido para funcionar como una herramienta de tronzar o de amolar. Observe todas las advertencias de peligro, instrucciones, ilustraciones y especificaciones técnicas que se suministran con la herramienta eléctrica. En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede provocar una electrocución, incendio y/o lesiones serias.
 - b. No es recomendable realizar operaciones de lijado, cepillado o pulido con esta herramienta eléctrica. Las operaciones para las que la herramienta eléctrica no se ha concebido pueden ser peligrosas y provocar lesiones.
 - c. No emplee accesorios diferentes de aquellos que el fabricante haya previsto o recomendado especialmente para esta herramienta eléctrica. El mero hecho de que sea acoplable un accesorio a su herramienta eléctrica no implica que su utilización resulte segura.
 - d. Las revoluciones admisibles del accesorio deberán ser como mínimo iguales a las revoluciones máximas indicadas en la herramienta eléctrica. Aquellos accesorios que giren a unas revoluciones mayores a las admisibles pueden llegar a romperse.
 - e. El diámetro exterior y el grosor del accesorio deberán corresponder con las medidas indicadas para su herramienta eléctrica. Los accesorios de dimensiones incorrectas no pueden protegerse ni controlarse con suficiente seguridad.
 - f. Los orificios de los discos amoladores,bridas,platos lijadores u otros accesorios deberán alojar exactamente

- sobre el husillo de su herramienta eléctrica.** Los accesorios que no ajusten correctamente sobre el husillo de la herramienta eléctrica, al girar descentrados, generan unas vibraciones excesivas y pueden hacerle perder el control sobre el aparato.
- g. No use accesorios dañados.** Antes de cada uso inspeccione el estado de los accesorios con el fin de detectar, p. ej. , si están desportillados o fisurados los discos de amolar, si está agrietado o muy desgastado el plato lijador, o si las púas de los cepillos de alambre están flojas o rotas. Si se le cae la herramienta eléctrica o el accesorio, inspeccione si han sufrido algún daño o monte otro accesorio en correctas condiciones. Una vez controlado y montado el accesorio sitúese Vd. y las personas circundantes fuera del plano de rotación del accesorio y deje funcionar la herramienta eléctrica en vacío, a las revoluciones máximas, durante un minuto. Por lo regular, aquellos accesorios que estén dañados suelen romperse al realizar esta comprobación.
- h. Utilice un equipo de protección personal.** Dependiendo del trabajo a realizar use una careta, una protección para los ojos, o unas gafas de protección. Dependiendo del trabajo a realizar, emplee una mascarilla antipolvo, protectores auditivos, guantes de protección o un mandil especial adecuado para protegerle de los pequeños fragmentos que pudieran salir proyectados. Las gafas de protección deberán ser indicadas para protegerle de los fragmentos que pudieran salir despedidos al trabajar. La mascarilla antipolvo o respiratoria deberá ser apta para filtrar las partículas producidas al trabajar. La exposición prolongada al ruido puede provocarle sordera.
- i. Cuide que las personas en las inmediaciones se mantengan a suficiente distancia de la zona de trabajo.** Toda persona que acceda a la zona de trabajo deberá utilizar un equipo de protección personal. Podrían ser lesionadas, incluso fuera del área de trabajo inmediato, al salir proyectados fragmentos de la pieza de trabajo o del accesorio.
- j. Únicamente sujeté el aparato por las empuñaduras aisladas al realizar trabajos en los que el accesorio pueda tocar conductores eléctricos ocultos o el propio cable del aparato.** El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica le provoquen una descarga eléctrica.
- k. Mantenga el cable de red alejado del accesorio en funcionamiento.** En caso de que Vd. pierda el control sobre la herramienta eléctrica puede llegar a cortarse o enredarse el cable de red con el accesorio y lesionarle su mano o brazo.
- l. Jamás deposite la herramienta eléctrica antes de que el accesorio se haya detenido por completo.** El accesorio en funcionamiento puede llegar a tocar la base de apoyo y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- m. No deje funcionar la herramienta eléctrica mientras la transporta.** El accesorio en funcionamiento podría lesionarle al engancharse accidentalmente con su vestimenta o pelo.
- n. Limpie periódicamente las rejillas de refrigeración de su herramienta eléctrica.** El ventilador del motor aspira polvo hacia el interior de la carcasa, y en caso de una acumulación fuerte de polvo metálico ello le puede provocar una descarga eléctrica.
- o. No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales combustibles.** Las chispas producidas al trabajar pueden llegar a encender estos materiales.
- p. No emplee accesorios que requieran ser refrigerados con líquidos.** La aplicación de agua u otros refrigerantes líquidos puede comportar una descarga eléctrica.

CAUSAS DEL RECHAZO Y ADVERTENCIAS AL RESPECTO

El rechazo es un reacción brusca que se produce al atascarse o engancharse el accesorio, como un disco de amolar, plato lijador, cepillo de alambre, etc. Al atascarse o engancharse el accesorio en funcionamiento, éste es frenado bruscamente. Ello puede hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica y hacer que ésta salga impulsada en dirección opuesta al sentido de giro que tenía el accesorio.

En el caso de que, p. ej., un disco amolador se atasque o bloquee en la pieza de trabajo, puede suceder que el canto del accesorio que penetra en el material se enganche, provocando la rotura del accesorio o el rechazo del aparato. Según el sentido de giro y la posición del accesorio en el momento de bloquearse puede que éste resulte despedido hacia, o en sentido opuesto al usuario. En estos casos puede suceder que el accesorio incluso llegue a romperse.

El rechazo es ocasionado por la aplicación o manejo incorrecto de la herramienta eléctrica. Es posible evitarlo ateniéndose a las medidas preventivas que a continuación se detallan.

- Sujete con firmeza la herramienta eléctrica y mantenga su cuerpo y brazos en una posición propicia para resistir las fuerzas de reacción. Si forma parte del aparato, utilice siempre la empuñadura adicional para poder soportar mejor las fuerzas derivadas del rechazo y los pares de reacción en la puesta en marcha. El usuario puede controlar la fuerza de rechazo y de reacción si toma unas medidas preventivas oportunas.
- Jamás aproxime su mano al accesorio en funcionamiento. En caso de un rechazo el accesorio podría lesionarle la mano.
- No se sitúe dentro del área hacia el que se movería la herramienta eléctrica al ser rechazada. Al resultar rechazada la herramienta eléctrica saldrá despedida desde el punto de bloqueo en dirección opuesta al sentido de giro del accesorio.
- Tenga especial precaución al trabajar esquinas, cantos afilados, etc. Evite que el disco de amolar rebote contra la pieza de trabajo o que se atasque. En las esquinas, cantos afilados, o al rebotar, el accesorio en funcionamiento tiende a atascarse. Ello puede hacerle perder el control o causar un rechazo del accesorio.
- No utilice hojas de sierra para madera ni otros discos dentados. Estos discos son propensos al rechazo y pueden hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA OPERACIONES DE AMOLADO Y TRONZADO

- a. Use exclusivamente accesorios homologados para su herramienta eléctrica en combinación con la caperuza protectora prevista. Los accesorios que no fueron diseñados para esta herramienta eléctrica pueden quedar insuficientemente protegidos y suponen un riesgo.
- b. La caperuza protectora deberá montarse firmemente en la herramienta eléctrica cuidando que quede orientada ofreciendo una seguridad máxima, o sea, cubriendo al máximo la parte del accesorio a la que queda expuesta el usuario. La misión de la caperuza protectora es proteger al usuario de fragmentos que puedan desprenderse del accesorio, contacto accidental con éste y chispas que podrían prender fuego a la ropa.
- c. Solamente emplee el accesorio para aquellos trabajos para los que fue concebido. Por ejemplo, no emplee las caras de los discos tronzadores para amolar. En los discos de tronzar el arranque de material se lleva a cabo con los bordes del disco. Si estos accesorios son sometidos a un esfuerzo lateral ello puede provocar su rotura.
- d. Siempre use para el accesorio seleccionado una brida en perfecto estado con las dimensiones y forma correctas. Una brida adecuada soporta convenientemente el accesorio reduciendo así el peligro de rotura. Las bridás para discos tronzadores pueden ser diferentes de aquellas para los discos de amolar.
- e. No intente aprovechar los discos amoladores de otras herramientas eléctricas más grandes aunque cuyo diámetro exterior se haya reducido suficientemente por el desgaste. Los discos amoladores destinados para herramientas eléctricas grandes no son aptos para soportar las velocidades periféricas más altas a las que trabajan las herramientas eléctricas más pequeñas y pueden llegar a romperse.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES ESPECÍFICAS PARA EL TRONZADO

- a. Evite que se bloquee el disco tronzador y una presión de aplicación excesiva. No intente realizar cortes demasiado profundos. Al solicitar en exceso el disco tronzador éste es más propenso a ladearse, bloquearse, a ser rechazado o a romperse.
- b. No se coloque delante o detrás del disco tronzador en funcionamiento, alineado con la trayectoria del corte. Mientras que al cortar, el disco tronzador es guiado en sentido opuesto a su cuerpo, en caso de un rechazo el disco tronzador y la herramienta eléctrica son impulsados directamente contra Vd.
- c. Si el disco tronzador se bloquea, o si tuviese que interrumpir su trabajo, desconecte la herramienta eléctrica y manténgala en esa posición, sin moverla, hasta que el disco tronzador se haya detenido por completo. Jamás intente sacar el disco tronzador en marcha de la ranura de corte, ya que ello podría provocar un rechazo. Investigue y subsane la causa del bloqueo.

- d. No intente proseguir el corte con el disco tronzador insertado en la ranura de corte. Una vez fuera, conecte la herramienta eléctrica y espere a que el disco tronzador haya alcanzado las revoluciones máximas y aproxímelo entonces con cautela a la ranura de corte. En caso contrario el disco tronzador podría bloquearse, salirse de la ranura de corte, o resultar rechazado.
- e. Soporte las planchas u otras piezas de trabajo grandes para reducir el riesgo de bloqueo o rechazo del disco tronzador. Las piezas de trabajo extensas tienden a combarse por su propio peso. La pieza de trabajo deberá apoyarse desde abajo a ambos lados tanto cerca de la línea de corte como a sus extremos.
- f. Proceda con especial cautela al realizar recortes "por inmersión" en paredes o superficies similares. El disco tronzador puede ser rechazado al tocar tuberías de gas o agua, conductores eléctricos, u otros objetos.

MEDIO AMBIENTE

ELIMINACIÓN

Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

SOLO PARA LOS PAÍSES DE LA UE



¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura! Conforme a la Directiva europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, tras su conversión en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.

ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIONES GENERALES

Dremel DSM20

DSM20

Tensión nominal	220-240V~50/60Hz
Watts nominales	710 W
Velocidad en vacío	no 17000 min ⁻¹
Diámetro máx. de disco abrasivo	77 mm tipo 1
Eje del accesorio	11 mm
Profund. máx. de corte	21,5 mm

CABLES DE PROLONGACIÓN

Cables de prolongación totalmente desenrollados y seguros con una capacidad de 5 amperios.

MONTAJE



ATENCIÓN DESACTIVE SIEMPRE LA HERRAMIENTA ANTES DE CAMBIAR DE ACCESORIO O DE

COLLAR DE APRIETE, O DE REALIZAR UN MANTENIMIENTO A LA HERRAMIENTA, Y EXTRAGA LA BATERÍA.

GENERAL

La herramienta Dremel DSM20 se ha concebido para realizar cortes rectos en madera, plástico, metal, cartón yeso, tablero de fibra y baldosa mediante el uso de los accesorios aplicables recomendados por Dremel.

IMAGEN 1

- A. Botón "Lock-on"(bloqueo activado)
- B. Interruptor de paleta con función "lock-off" (bloqueo desactivado)
- C. Disco abrasivo
- D. Guía lineal
- E. Pie
- F. Pie de corte a ras
- G. Bloqueo de husillo
- H. Orificios de ventilación
- I. Cable
- J. Palanca de ajuste de profundidad
- K. Conector de salida de polvo
- L. Nivel de profundidad

INSTALACIÓN Y EXTRACCIÓN DE ACCESORIOS

ATENCIÓN DESCONECTE EL ENCHUFE DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN ANTES DE REALIZAR CUALQUIER MONTAJE, AJUSTE O CAMBIO DE ACCESORIO. Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente el aparato.

Montaje del disco plano estándar

1. Gire el PERNO DE BLOQUEO hacia la derecha con la llave suministrada y extráigalo junto con la ARANDELA EXTERNA. Si el eje se mueve mientras intenta aflojar el perno de bloqueo, presione el bloqueo del husillo. IMAGEN 2
2. Deslice el disco tras el protector y móntelo contra la ARANDELA INTERNA en el eje.
3. Vuelva a colocar la ARANDELA EXTERNA y apriete bien el perno de bloqueo.
4. Presione el bloqueo del husillo para bloquear el eje y gire el PERNO DE BLOQUEO hacia la izquierda con la llave suministrada hasta que quede bien apretado. NOTA: Asegúrese de leer las instrucciones adjuntas al accesorio Dremel para informarse sobre cómo se usa.

IMAGEN 2

- A. Disco plano estándar
- B. Disco de tronzar a ras (opcional)
- C. Disco plano estándar
- D. Piedra de desbarbe (opcional)
- E. Llave
- F. Perno de bloqueo
- G. Arandela externa
- H. Protector
- I. Arandela interna
- J. Bloqueo de husillo

IMAGEN 3

- A. Disco estándar
- B. Protector

Conjunto de disco de tronzar a ras

1. Repita el paso 1 anterior.
2. Coloque el disco de tronzar a ras contra la ARANDELA INTERNA en el eje del husillo. IMAGEN 4
3. Vuelva a colocar la ARANDELA EXTERNA y apriete bien el PERNO DE BLOQUEO.
4. Presione el bloqueo del husillo para bloquear el eje y gire el PERNO DE BLOQUEO hacia la izquierda con la llave suministrada hasta que quede bien apretado.

IMAGEN 4

- A. Disco de tronzar a ras

Conjunto de piedra de desbarbe

1. Repita el paso 1 anterior.
2. Coloque el disco plano contra la ARANDELA INTERNA en el eje del husillo. IMAGEN 5
3. Monte la PIEDRA DE DESBARBE en lugar de la arandela externa y apriete bien la orejeta.
4. Presione el bloqueo del husillo para bloquear el eje y gire la PIEDRA DE DESBARBE hacia la izquierda con la llave suministrada hasta que quede bien apretada.

IMAGEN 5

- A. Disco plano estándar
- B. Piedra de desbarbe

EXTRACCIÓN DE POLVO

La herramienta está equipada con un conector de salida de polvo para extraer el polvo. Para utilizar este componente, inserte el adaptador (accesorio opcional) en el conector de salida del polvo, conecte la manguera de vacío al adaptador y, a continuación, conecte el extremo opuesto de la manguera a una aspiradora. IMAGEN 6

IMAGEN 6

- A. Conector de salida de polvo
- B. Adaptador del conector de salida de polvo (accesorio opcional)
- C. Manguera de vacío (no incluida)

USO

CÓMO EMPEZAR

Gracias por adquirir la Dremel DSM20. Esta herramienta se ha diseñado para llevar a cabo una amplia variedad de trabajos en el hogar y en sus inmediaciones. La Dremel DSM20 realiza las tareas de manera más rápida y eficiente que una serie de herramientas que se necesitarían para llevarlas a cabo. Esta herramienta también es compacta y ergonómica, y corta prácticamente todos los materiales comunes.

Tras usar la nueva Dremel DSM20 se dará cuenta de que es la herramienta del tamaño adecuado —tan solo una fracción del

tamaño de una sierra circular tradicional— para llevar a cabo los trabajos para los que se ha diseñado. Con una completa línea de accesorios, la herramienta corta prácticamente cualquier material común del hogar: madera, plástico, metal, cartón yeso y baldosa. La herramienta también dispone de dos posiciones de disco de corte: una posición que utiliza un disco plano estándar para todos los cortes rectos típicos, y una segunda posición para realizar cortes a ras a lo largo del embaldosado o contra una pared. Además de su versatilidad, la Dremel DSM20 dispone de una excelente línea de visión para realizar cortes fiables y precisos, de modo que conseguirá unos cortes exactos al primer intento y evitará el gasto de tiempo o material.

Visite www.dremel.com para informarse más sobre lo que puede hacer con la nueva herramienta Dremel.

⚠ ATENCIÓN SOSTENGA LA HERRAMIENTA CON AMBAS MANOS CUANDO LA ENCIENDA, YA QUE EL PAR DEL MOTOR PUEDE HACERLA GIRAR.

Encienda la herramienta antes de aplicarla al trabajo y déjela que alcance su velocidad máxima antes de que entre en contacto con la pieza de trabajo. Levante la herramienta del trabajo antes de liberar el interruptor. NO encienda ni apague el interruptor mientras la herramienta esté bajo carga; podría reducir drásticamente la vida útil del interruptor.

Interruptor de paleta con función “Lock-OFF” (bloqueo desactivado)

El interruptor de paleta permite al operario controlar las funciones de “LOCK-OFF” (bloqueo desactivado) y “ON/OFF”(encendido/apagado) del interruptor.

Para desbloquear el interruptor y encender la herramienta: Pulse la palanca de liberación del interruptor “LOCK-OFF” hacia delante para desbloquear el interruptor de paleta y, a continuación, apriete el interruptor de paleta. IMAGEN 7

Para apagar la herramienta: Libere presión en la palanca de paleta. El interruptor es deaccionamiento por resorte y regresará automáticamente a la posición “OFF” (desactivada).

IMAGEN 7

- A. Botón “Lock ON” (bloqueo activado)
- B. Palanca de liberación del interruptor “Lock OFF” (bloqueo desactivado)
- C. Interruptor de paleta

Botón “LOCK-ON”(bloqueo activado)

La función “LOCK-ON” (bloqueo activado), incorporada en el interruptor de paleta es conveniente para largos períodos de funcionamiento.

Para bloquear el interruptor en “ON” (activado): Tras activar el interruptor de paleta, empuje por completo el botón “LOCK-ON” situado en la parte trasera de la herramienta y libere el interruptor de paleta. IMAGEN 7

Para apagar la herramienta: Apriete y libere el interruptor de paleta.

A fin de evitar un retroceso (una situación en la que el accesorio se sale del material) se recomienda realizar cortes en la misma dirección que el giro del accesorio.

⚠ ATENCIÓN ES IMPORTANTE LEER Y ENTENDER EL APARTADO DEL MANUAL TITULADO “INVERSIÓN DE GIRO Y ADVERTENCIAS RELACIONADAS”.

Ajuste de profundidad

Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación. Afloje la palanca de ajuste de profundidad ubicada en el lateral derecho de la herramienta. El pie es de accionamiento por resorte y descenderá automáticamente. IMAGEN 8

Apriete la palanca hacia la izquierda al ajuste de profundidad que deseé. Compruebe la profundidad deseada.

IMAGEN 8

- A. Palanca de ajuste de profundidad
- B. Nivel de profundidad

Guía lineal

La muesca de la guía de corte proporcionará una línea de corte aproximada. Realice cortes de prueba en un pedazo desecharable para verificar la linea de corte real.

IMAGEN 9

IMAGEN 9

- A. Guía lineal

Cortes generales

Mantenga un agarre firme y accione el interruptor con un gesto decisivo. No fuerce nunca la herramienta. Ejerza una presión ligera y continua IMAGEN 10

⚠ ATENCIÓN TRAS FINALIZAR UN CORTE Y LIBERAR EL INTERRUPTOR, SEA CONSCIENTE DEL TIEMPO QUE NECESITA EL ACCESORIO PARA DETENER POR COMPLETO EL GIRO. JAMÁS DEPOSITE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA ANTES DE QUE EL ACCESORIO NO SE HAYA DETENIDO POR COMPLETO.

1. Asegúrese de que el material que esté cortando esté fijado en un tornillo de banco o un dispositivo de sujeción de pieza antes de realizar el corte.
2. Mantenga el cuerpo a uno u otro lado del accesorio, pero no alineado con él. Es importante sujetar la herramienta debidamente y colocar el cuerpo de manera que se reduzca al mínimo su exposición al posible atasco y retroceso del accesorio.
3. Agarre la herramienta con firmeza mientras corte y esté siempre preparado y dispuesto a la hora de realizar el corte.
4. Evite atascar, girar o perforar el accesorio con la pieza de trabajo o ejercer demasiada presión lateral sobre el accesorio.

Corte de baldosa

Asegúrese de que el material que esté cortando esté fijado en un tornillo de banco o un dispositivo de sujeción de pieza antes de realizar el corte.

Encienda la herramienta y espere a que el accesorio alcance su máxima velocidad. Para cortes que se extienden hasta el borde de una baldosa, corte todo el recorrido a lo largo de la línea de corte a través del o los bordes.

Primero marque la baldosa a lo largo de la línea de corte,

realizando varios marcados para penetrar gradualmente en la baldosa.

Esta herramienta no dispone de accesorios concebidos para amolado frontal. Si el corte requiere un borde suave y acabado, use una herramienta de acabado apropiada para baldosas para refinar el borde de la baldosa.

Hundimiento o cortes interiores

El tamaño y la versatilidad de la Dremel DSM20 la convierte en una opción excelente para realizar cortes hundidos o interiores en una pieza de trabajo como puede ser el embaldosado, entablado o forrado de paredes.

1. Marque la superficie que quiera cortar con las líneas de corte deseadas.
2. Afloje la palanca de ajuste de profundidad de manera que el pie de accionamiento por resorte se libere y se coloque en el ajuste de profundidad cero. Deje suelta la palanca de ajuste de profundidad durante este corte.
3. Deposite el pie de la herramienta en las piezas de trabajo y alinee el accesorio de la herramienta con la línea de corte. IMAGEN 11
4. Mientras sostiene la herramienta con firmeza, pulse el interruptor de paleta y deje que el accesorio alcance su máxima velocidad.
5. Hunda o baje lentamente la herramienta y aplique el accesorio en la pieza de trabajo. IMAGEN 12
6. Guíe la herramienta hacia delante y realice el corte.
7. Libere el interruptor de paleta y espere a que la herramienta se detenga por completo.
8. Extraiga la herramienta de la pieza de trabajo.
9. Repita los pasos del 3 al 8 necesarios para finalizar los cortes.

Cortes a ras

Primero piense en la altura deseada del corte a ras. Para instalaciones de embaldosado, añada el grosor del adhesivo, del embaldosado en sí y de cualquier otra capa o material que se sumará al grosor del suelo acabado.

1. Instale el disco de tronzar a ras en la herramienta, de la manera descrita en "Conjunto de accesorio de tronzar a ras".
2. Ajuste la profundidad del accesorio al ajuste deseado de profundidad.
3. Gire la herramienta sobre su costado para que el pie de corte a ras descansen sobre el embaldosado.
4. Agarre la herramienta con firmeza. Enciéndala y espere a que alcance su máxima velocidad antes de penetrar con ella la pieza de trabajo.
5. Finalice el corte y extraiga la herramienta de la pieza de trabajo antes de apagarla. IMAGEN 13

Corte de láminas grandes

Las láminas grandes y los tableros largos se combarán o doblan según el soporte. Si intenta cortar sin nivelar y sin apoyar debidamente la pieza, el accesorio tenderá a doblarse, lo que provocará una INVERSIÓN DE GIRO y una carga adicional al motor. IMAGEN 14

Apoye el panel o tablero cerca del corte, según se ilustra en la IMAGEN 15. Asegúrese de ajustar la profundidad del corte de manera que solo corte la lámina o el tablero, y no la mesa o el banco de trabajo. Las maderas industriales de dos por

cuatro pulgadas utilizadas para elevar y apoyar el trabajo deben colocarse de manera que los lados más anchos sirvan de apoyo al trabajo y descansen sobre la mesa o el banco. No apoye el trabajo sobre los lados estrechos ya que no habrá suficiente estabilidad. Si la lámina o el tablero que se desea cortar es demasiado grande para una mesa o un banco de trabajo, utilice el soporte de madera de dos por cuatro pulgadas en el suelo, y fíjelo.

IMAGEN 14

- A. Incorrecto

IMAGEN 15

- B. Correcto

Guía de borde recto

La guía de borde recto (accesorio opcional) se usa para cortes paralelos al borde del trabajo, y pueden utilizarse desde cualquier lado de la chapa de madera para cortar el lado derecho o izquierdo del material.

NOTA: Cuando utilice la guía de borde recto en el lado derecho o izquierdo de la herramienta, coloque la guía como se ilustra.

IMAGEN 16

Cortes paralelos a la veta de madera

Los cortes paralelos a la veta de madera son fáciles de hacer con una guía de borde recto. La guía de borde recto está disponible como accesorio (componente opcional). Para fijarla, inserte la guía de borde recto, inserte el soporte de guía en las ranuras del pie al ancho deseado, tal y como se ilustra, y fíjela con el tornillo de fijación. IMAGEN 17

IMAGEN 17

- A. Ancho deseado de corte
- B. Recto
- C. Tornillo de fijación

Guía de tablero para corte paralelo a la veta de la madera

Cuando realice cortes paralelos a la veta de madera en láminas grandes, es posible que la guía de borde recto no permita elegir el ancho deseado de corte. Fije o clave una pieza recta de madera de 1" (25 mm) a la lámina para que sirva de guía. IMAGEN 18

Utilice el lado derecho del pie contra la guía de tablero.

IMAGEN 18

- A. Ancho deseado de corte
- B. Guía de tablero para corte paralelo a la veta de la madera

Guía de corte de 2" x 4"

La Dremel DSM20 y la guía de corte 2" x 4" (accesorio opcional) pueden utilizarse para realizar cortes rápidos y precisos en madera de 2" x 4". Como la profundidad del corte es inferior al grosor de 2" x 4", deberá realizarse un corte en cada lado de la madera para realizar un corte en la pieza de trabajo.

1. Mida y marque la línea de corte deseada en la pieza de madera.
2. Deslice la guía de corte 2" x 4" en la madera en la ubicación designada del corte.

Nota: Cuando utilice el disco plano estándar, mida un desvío

- de 1" para alinear debidamente la guía con el indicador de desvíos en la guía de corte.
- Mientras use el disco de tronzar a ras, alinee el soporte de guía de la herramienta con la línea de corte.
3. Fije la guía de corte a la pieza de trabajo en la ubicación deseada para realizar el corte.
 4. Sostenga la herramienta con firmeza, utilice el borde de la guía como soporte de guía y realice el primer corte. IMAGEN 19
 5. Voltee la pieza de trabajo mientras deja la guía de corte sujetla en su sitio y realice un segundo corte para finalizar el corte de la madera 2" x 4".

Guía de corte a inglete/de rebajado

La guía de corte a inglete/de rebajado de la Dremel DSM20 (accesorio opcional) junto con el disco de tronzar a ras constituyen una combinación perfecta para realizar cortes a inglete, en bisel y rectos en zócalos, rebajados y molduras. Los indicadores de ángulo también ayudan a realizar cortes precisos para otros ángulos comunes como los de 15°, 22,5° o 30°.

1. Mida y marque la línea de corte deseada en la pieza de madera.
2. Coloque la guía de corte a inglete/de rebajado en la madera, en la ubicación designada del corte.
3. Fije la guía de corte en la ubicación deseada de la pieza de trabajo para realizar el corte.
4. Sostenga con firmeza la herramienta y realice el corte.

Los cortes rectos utilizan el borde externo de la guía de corte como soporte de guía. IMAGEN 20

Los cortes a inglete de 45° utilizan el borde angulado de la guía de corte como soporte de guía. IMAGEN 21

ATENCIÓN ASEGÚRESE DE QUE LA HERRAMIENTA ESTÉ DEBIDAMENTE ASENTADA EN LA GUÍA ANTES DE ENCENDERLA Y ÚSALA CON PRECAUCIÓN CUANDO LA DETENGA EN EL RIEL DE CORTE PARA ASEGURARSE DE QUE EL DISCO TRONZADOR NO ENTRE EN CONTACTO CON LA GUÍA DE CORTE.

Cortes a inglete (15°, 22,5° o 30°). Gire la guía de corte en la esquina designada al ángulo deseado utilizando la marca indicadora de ángulo de la guía de corte. Realice el corte usando el borde externo de la guía de corte como soporte de guía. IMAGEN 20

Cortes en bisel de 45°. Use solo el disco de tronzar a ras y coloque la sierra en el riel de corte para realizar el corte. IMAGEN 22

La guía colocará la sierra en posición para realizar cortes en bisel en piezas de trabajo de hasta 9/16" de grosor. Para realizar un corte, coloque primero la herramienta en el riel de manera que la parte trasera de la herramienta queda en la utilidad de calaje. Encienda la herramienta y realice el corte. Detenga la herramienta antes de extraerla de la guía.

Determine si se necesita un corte izquierdo interior, izquierdo exterior, derecho interior o derecho exterior y oriente la pieza de trabajo. Posiciones A, B, C o D. IMAGEN 23

IMAGEN 22 Cuadro de accesorios, véase Material frontal.

Anexo siguiente:

Accesorio	Aplicación
 DSM500	Disco de tronzar abrasivo con partículas abrasivas de carburo concebido para cortar madera y otros materiales flexibles.
 DSM510	Disco de tronzar abrasivo reforzado de tipo 1 concebido para cortar una variedad de materiales tales como el metal y el plástico.
 DSM520	Disco de tronzar abrasivo reforzado de tipo 1 concebido para realizar cortes en albañilería y piedra.
 DSM540	Disco abrasivo con diamante concebido para cortar materiales duros tales como el mármol, hormigón, ladrillo, porcelana y baldosa.
 DSM600	Disco de tronzar abrasivo excéntrico con partículas abrasivas de carburo concebido para cortar madera y otros materiales flexibles.

MANTENIMIENTO

El mantenimiento preventivo debe ser realizado por personal autorizado, si no fuera así la colocación inadecuada del cableado y los componentes internos puede dar lugar a un grave riesgo. Se recomienda que cualquier reparación de la herramienta se realice en las instalaciones de Dremel. Para no correr el riesgo de hacerse daño por arrancar accidentalmente la herramienta o por una descarga eléctrica, saque siempre el enchufe de la toma de corriente antes de reparar o limpiar la herramienta.

LIMPIEZA

ATENCIÓN PARA EVITAR ACCIDENTES, DESCONECTE SIEMPRE LA HERRAMIENTA O EL CARGADOR DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN ANTES DE EFECTUAR UNA LIMPIEZA. *El aire comprimido es el medio de limpieza más eficaz.* Utilice siempre gafas protectoras cuando limpia herramientas con aire comprimido.

Los orificios de ventilación y los interruptores deben mantenerse limpios y libres de objetos extraños. No intente limpiar la herramienta insertando objetos punzados por las aberturas.

ATENCIÓN CIERTOS AGENTES LIMPIADORES Y DISOLVENTES DAÑARÁN LAS PIEZAS DE PLÁSTICO. Algunos de estos agentes son: gasolina, tetracloruro de carbono, disolventes de limpieza clorados, amoniaco y detergentes para el hogar a base de amoniaco.

REPARACIÓN Y GARANTÍA

ATENCIÓN SIN PIEZAS UTILIZABLES POR EL USUARIO EN EL INTERIOR. El mantenimiento preventivo debe ser realizado por personal autorizado, si no fuera así la conexión incorrecta del cableado y los componentes internos puede dar lugar a un grave peligro. Se recomienda que cualquier reparación de la herramienta se realice en un centro de servicio Dremel. TÉCNICOS DE MANTENIMIENTO: Desconecte la herramienta o el cargador de la fuente de alimentación antes de realizar un mantenimiento.

Este producto de DREMEL está garantizado de acuerdo con el reglamento estatutario o específico de cada país; cualquier problema debido al desgaste normal, a una sobrecarga de la herramienta o a un uso indebido quedará excluido de la garantía.

Si desea presentar una queja, envíe la herramienta desmontada junto con un justificante de compra al distribuidor que se la haya vendido.

DATOS DE CONTACTO DE DREMEL

Para obtener más información sobre la gama de productos Dremel, el soporte técnico o la línea de atención al cliente de Dremel, visite www.dremel.com.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, 4800 DG Breda, Países Bajos

TRADUÇÃO DAS INSTRUÇÕES ORIGINAIS

SÍMBOLOS UTILIZADOS



LEIA ESTAS INSTRUÇÕES



USE ÓCULOS DE PROTEÇÃO



USE PROTEÇÃO AURICULAR



ISOLAMENTO DUPLO (NÃO NECESSITA DE FIO TERRA)



NÃO DEITE FORA FERRAMENTAS ELÉTRICAS, ACESSÓRIOS E EMBALAGENS JUNTAMENTE COM O LIXO COMUM

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA DA FERRAMENTA ELÉTRICA



LEIA TODOS OS AVISOS DE SEGURANÇA E INSTRUÇÕES. O não cumprimento dos avisos e instruções poderá resultar em eletrocussão, incêndio e/ou lesões graves.

Guarde todos os avisos e instruções para posteriores consultas. O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se à sua ferramenta ligada à corrente elétrica (cabo) ou alimentada por bateria (sem fios).

SEGURANÇA NA ÁREA DE TRABALHO

- a. Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada. Áreas desarrumadas e pouco iluminadas podem causar acidentes.
- b. Não deve manusear ferramentas elétricas em ambientes com materiais explosivos, como por exemplo líquidos, gases ou póis inflamáveis. As ferramentas elétricas geram faiscas que podem inflamar póis ou vapores.
- c. Mantenha crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta elétrica durante a utilização. As distrações podem provocar perda de controlo da ferramenta.

SEGURANÇA ELÉTRICA

- a. A ficha de ligação da ferramenta elétrica deve ser indicada para a tomada. Não tente modificar a ficha. Não utilize nenhum tipo de adaptador para a ficha em ferramentas elétricas ligadas à terra. As fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de eletrocussão.
- b. Evite tocar ou encostar-se a superfícies em contacto com o solo, tais como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos. Há um risco elevado de eletrocussão se o corpo servir de canal para a corrente de terra.
- c. Não deixe a ferramenta à chuva nem molhar-se. A infiltração de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de eletrocussão.
- d. Não force o cabo. Nunca deve transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica pelo cabo. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, óleo, arestas afiadas ou peças em movimento. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de eletrocussão.
- e. Quando utilizar uma ferramenta elétrica no exterior, use uma extensão elétrica indicada para uso externo. A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de eletrocussão.
- f. Se não puder evitar ter de operar uma ferramenta elétrica num local húmido, utilize uma alimentação protegida por um disjuntor com corrente de fuga à terra. A utilização de um disjuntor com corrente de fuga à terra reduz o risco de eletrocussão.

PROTEÇÃO PESSOAL

- a. Esteja atento, tenha cuidado com o que está a fazer e seja prudente quando trabalhar com a ferramenta elétrica. Não utilize a ferramenta elétrica quando estiver fatigado.

- ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar ferramentas elétricas pode provocar lesões graves.
- b. **Utilize equipamento de proteção pessoal e use sempre óculos de proteção.** A utilização de equipamento de proteção pessoal, como máscara de pó e sapatos antiderrapantes, capacete de segurança ou proteção auricular de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta elétrica, reduz o risco de lesões.
- c. **Evite ligar a ferramenta de forma involuntária.** Antes de introduzir a ficha na tomada e/ou a bateria, pegar ou transportar a ferramenta elétrica, assegure-se de que esta está desligada. Poderão ocorrer acidentes se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta elétrica ou se esta for ligada à corrente pronta a funcionar com o botão ligado.
- d. **Retire ferramentas de ajuste ou chaves de porcas antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma ferramenta ou chave deixada numa peça da ferramenta elétrica em movimento pode provocar lesões.
- e. **Não se debruce em demasia.** Mantenha sempre uma posição firme e equilibrada. Desta forma poderá controlar melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- f. **Vestuário apropriado.** Não use roupa larga nem joalharia. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastadas das peças em movimento. A joalharia, as roupas largas ou os cabos longos podem ficar presos nas peças em movimento.
- g. **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estão encaixados e são utilizados corretamente.** A utilização destes dispositivos reduz o perigo associado a poeiras.

UTILIZAÇÃO E CUIDADOS A TER COM A FERRAMENTA ELÉTRICA

- a. **Não force a ferramenta elétrica.** Utilize a ferramenta elétrica mais adequada ao trabalho que vai executar. É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta elétrica apropriada no regime de potência indicado.
- b. **Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor estiver defeituoso.** Uma ferramenta elétrica que deixa de poder ser ligada ou desligada torna-se perigosa e deve ser reparada.
- c. **Desligue a ficha da tomada e/ou a bateria antes de executar ajustes na ferramenta elétrica, substituir acessórios ou guardar a ferramenta.** Tais medidas preventivas de segurança reduzem o risco de ligação acidental da ferramenta elétrica.
- d. **Guarde as ferramentas elétricas desligadas fora do alcance das crianças e não permita que sejam manuseadas por pessoas estranhas ou que não tenham lido estas instruções.** As ferramentas elétricas tornam-se perigosas nas mãos de pessoas inexperientes.
- e. **Mantenha a ferramenta elétrica em bom estado.** Verifique se existem peças móveis desalinhadas ou coladas, peças fissuradas e outras situações que possam comprometer o bom funcionamento da ferramenta elétrica. Se estiver danificada, mande-a reparar antes de voltar a utilizá-la. Muitos acidentes surgem por falta de manutenção adequada das ferramentas elétricas.
- f. **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** As ferramentas de corte bem cuidadas e com arestas de corte

afiadas emperram com menos frequência e são mais fáceis de controlar.

- g. **Utilize a ferramenta elétrica, acessórios e ponteiras, entre outros, de acordo com estas instruções e tendo em conta as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas elétricas para outras tarefas que não as previstas poderá originar situações perigosas.

UTILIZAÇÃO E CUIDADOS A TER COM A FERRAMENTA DE BATERIA

- a. **A ferramenta elétrica deve ser recarregada apenas com o carregador indicado pelo fabricante.** Um carregador indicado para um determinado tipo de baterias pode aumentar o risco de incêndio quando utilizado para recarregar outras baterias.
- b. **As ferramentas elétricas devem ser utilizadas apenas com as baterias indicadas.** A utilização de baterias diferentes pode representar um risco de incêndio e provocar lesões.
- c. **Quando não estiver a usar as baterias, mantenha-as afastadas de outros objetos metálicos, como cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos que possam servir de ligação entre os dois terminais.** Ao curto-circuitar os terminais da bateria poderá provocar queimaduras ou deflagrar um incêndio.
- d. **Em situações abusivas, o líquido da bateria pode ser projetado.** Evite o contacto com este líquido. Se o contacto suceder accidentalmente, passe a zona afetada por água. Nos casos em que o líquido entra em contacto com os olhos, procure assistência médica depois de os passar por água. O líquido projetado da bateria pode provocar irritações cutâneas ou queimaduras.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

- a. **A sua ferramenta elétrica deve ser reparada por pessoal técnico qualificado e as peças só podem ser substituídas por outras idênticas.** Desta forma é assegurada a segurança da ferramenta elétrica.

AVISOS DE SEGURANÇA ESPECÍFICOS DA MÁQUINA

AVISOS DE SEGURANÇA DA FERRAMENTA DE CORTE

- a. **O resguardo fornecido com a ferramenta tem de ser bem fixo e posicionado para máxima segurança e de forma a expor o disco o mínimo possível na direção do operador.** Tanto você como outras pessoas devem posicionar-se afastados do nível de rotação do disco. O resguardo ajuda a proteger o operador dos fragmentos estilhaçados e do contacto acidental com o disco.
- b. **Use apenas discos de corte reforçados ou de diamante na ferramenta elétrica.** O facto de poder fixar um acessório a esta ferramenta elétrica não garante uma operação segura.
- c. **A velocidade nominal de rotação do acessório deve ser, no mínimo, igual à velocidade indicada na ferramenta**

- elétrica.** Acessórios a rodar acima da respetiva velocidade nominal podem partir e despedaçar-se.
- d. Os discos só devem ser utilizados nas aplicações recomendadas. Por exemplo: nunca utilizar a superfície lateral de um disco de corte para rebarbar. Os discos de corte servem para desbastar material com o rebordo do disco. Uma força lateral sobre estes discos abrasivos pode partilhos.
 - e. Utilize sempre flanges de aperto intactas do tamanho e forma corretos para o disco escolhido. Flanges apropriadas apoiam o disco e reduzem assim a possibilidade do disco partir.
 - f. Não utilize discos gastos de outras ferramentas elétricas maiores. Os discos indicados para ferramentas elétricas maiores não são apropriados à maior rotação das ferramentas elétricas mais pequenas e podem partilhar.
 - g. O diâmetro exterior e a espessura do acessório devem corresponder à capacidade indicada da sua ferramenta elétrica. Acessórios de tamanho incorreto não podem ficar resguardados nem ser controlados adequadamente.
 - h. Os discos e flanges têm de encaixar de forma exata no veio da sua ferramenta elétrica. Os discos e flanges que não encaixem exatamente no veio da ferramenta elétrica rodam de forma irregular, vibram muito e podem provocar perda de controlo.
 - i. Não utilize discos danificados. Antes de cada utilização, verifique se os discos estão a descascar ou fissurados. Se a ferramenta elétrica ou o disco caírem, confirme se ficou danificado ou instale um disco bom. Depois de inspecionar e instalar o disco, tanto você como quem estiver por perto deverá posicionar-se afastado do nível de rotação do disco e deixar a ferramenta elétrica funcionar na rotação máxima durante um minuto. A maioria dos discos danificados parte durante este período de teste.
 - j. Use equipamento de proteção pessoal. Dependendo da aplicação, deverá utilizar viseira ou óculos de proteção. Se for necessário, deverá utilizar uma máscara antipoeiras, proteção auricular, luvas de proteção ou um avental especial que o protejam do impacto de pequenas partículas e limalhas. Os óculos devem ser capazes de proteger contra partículas que são projetadas durante diversos tipos de trabalho. A máscara antipoeiras ou respiratória deve ser capaz de filtrar o pó gerado pelo trabalho produzido. A exposição prolongada a níveis de ruído elevados pode provocar perda de capacidade auditiva.
 - k. Observe se as outras pessoas mantêm uma distância segura da área de trabalho. Quem entrar na área de trabalho deverá usar equipamento de proteção pessoal. Podem ser projetados estilhaços da peça ou de um disco partido e causar lesões fora da área imediata de trabalho.
 - l. Segure a ferramenta elétrica apenas nas partes isoladas quando executar trabalhos em que o disco de corte pode tocar em fios escondidos ou no próprio cabo. O acessório de corte que entre em contacto com um fio condutor pode expor as peças metálicas da ferramenta a uma descarga elétrica e eletrocutar o operador.
 - m. Mantenha o cabo de alimentação afastado de acessórios em rotação. Se perder o controlo da ferramenta elétrica, o cabo pode ser cortado ou ficar preso na sua mão ou braço, puxando-o contra o disco em rotação.
- n. Nunca pose a ferramenta elétrica sem que o acessório esteja completamente parado. O disco em rotação pode prender na superfície e, assim, perder o controlo da ferramenta elétrica.
- o. Não transporte a ferramenta elétrica com esta a funcionar. O contacto acidental com o acessório em rotação pode entalar a roupa, puxando o acessório contra o corpo.
 - p. Limpe regularmente as aberturas de ventilação da sua ferramenta elétrica. A ventoinha do motor puxa o pó para dentro da carcaça e o pó de metais acumulado em excesso pode constituir perigo elétrico.
 - q. Não utilize a ferramenta elétrica perto de materiais inflamáveis. As faiscas geradas pela ferramenta podem incendiar estes materiais.
 - r. Não utilize acessórios que necessitem de agentes de refrigeração líquidos. A utilização de água ou outros agentes de refrigeração líquidos pode provocar choques elétricos.
-
- ### AVISOS DE SEGURANÇA COMUNS ÀS OPERAÇÕES DE REBARBAR E CORTAR
-
- a. Esta ferramenta elétrica pode ser utilizada como rebarbadora ou como ferramenta de corte. Leia todas as indicações de aviso, instruções, apresentações e dados fornecidos com a ferramenta elétrica. O incumprimento de alguma das indicações aqui descritas poderá resultar em electrocussão, incêndio e/ou lesões graves.
 - b. Não é recomendável utilizar esta ferramenta elétrica para lixar, escovar com arame ou polir. Os trabalhos para os quais a ferramenta elétrica não foi concebida podem ser perigosos e provocar ferimentos.
 - c. Não utilizar acessórios que não foram especialmente previstos e recomendados pelo fabricante para esta ferramenta elétrica. O facto de poder fixar o acessório a esta ferramenta elétrica não garante uma aplicação segura.
 - d. A velocidade nominal de rotação do acessório deve ser, no mínimo, igual à velocidade indicada na ferramenta elétrica. Acessórios a rodar acima da respetiva velocidade nominal podem partilhar e despedaçar-se.
 - e. O diâmetro exterior e a espessura do acessório devem corresponder às medidas indicadas da sua ferramenta elétrica. Acessórios de tamanho incorreto não ficam resguardados nem são controlados adequadamente.
 - f. Discos abrasivos, flanges, pratos abrasivos ou outros acessórios devem caber exatamente no veio de retificação da sua ferramenta elétrica. Acessórios que não cabem exatamente no veio de retificação da ferramenta elétrica giram irregularmente, vibram fortemente e podem levar à perda de controlo.
 - g. Não utilizar acessórios danificados. Antes de cada utilização deverá controlar os acessórios e verificar se, por exemplo, os discos abrasivos apresentam fissuras e estilhaços, se os pratos abrasivos apresentam fissuras, se há desgaste ou forte atrito, se as escovas de arame apresentam arames soltos ou partidos. Se a ferramenta elétrica ou o acessório cair, deverá verificar se sofreram danos ou então deverá utilizar um acessório intato.

- Após ter controlado e introduzido o acessório, deverá manter-se a si e aos outros fora do nível de rotação do acessório e deixar a ferramenta elétrica funcionar durante um minuto à rotação máxima. A maioria dos acessórios danificados quebra durante este período de teste.**
- h. Utilizar equipamento de proteção pessoal. Dependendo da aplicação, deverá utilizar viseira ou óculos de proteção. Se for necessário, deverá utilizar uma máscara antipoeiras, proteção auricular, luvas de proteção ou um avental especial que o proteja do impacto de pequenas partículas e limalhas. Os óculos devem ser capazes de proteger contra partículas que são projetadas durante diversos tipos de trabalho. A máscara antipoeiras ou respiratória deve ser capaz de filtrar o pó gerado pelo trabalho produzido. A exposição prolongada a níveis de ruído elevados pode provocar perda de capacidade auditiva.**
- i. Observe se as outras pessoas mantêm uma distância segura em relação ao seu local de trabalho. Cada pessoa que entrar na área de trabalho deverá usar um equipamento de proteção pessoal. Estilhaços da peça a ser trabalhada ou acessórios partidos podem voar e causar lesões fora da área imediata de trabalho.**
- j. Segurar a ferramenta elétrica só pelas superfícies de punho isoladas ao executar trabalhos durante os quais o acessório possa atingir cabos elétricos escondidos ou o próprio cabo de rede. O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar sob tensão as peças metálicas do aparelho e provocar choque elétrico.**
- k. Manter o cabo de alimentação afastado do acessório em rotação. Se perder o controlo da ferramenta elétrica, é possível que o cabo de alimentação seja cortado ou engatado e a sua mão ou braço sejam puxados contra o acessório em rotação.**
- l. Nunca guardar a ferramenta elétrica antes do acessório parar completamente. O acessório em rotação pode entrar em contato com a superfície de apoio, provocando o descontrolo da ferramenta elétrica.**
- m. Não permitir que a ferramenta elétrica funcione enquanto estiver a transportá-la. Esta pode prender accidentalmente na roupa devido ao contacto com o acessório em rotação e provocar ferimentos.**
- n. Limpar regularmente as aberturas de ventilação da sua ferramenta elétrica. A ventoinha do motor puxa pó para dentro da carcaça e uma grande quantidade de partículas metálicas pode causar perigos elétricos.**
- o. Não utilizar a ferramenta elétrica perto de materiais inflamáveis. Fâscaras podem incendiar estes materiais.**
- p. Não utilizar acessórios que necessitem de agentes de refrigeração líquidos. A utilização de água ou de outros agentes de refrigeração líquidos pode provocar electrocussão.**

CONTRAGOLPE E RESPECTIVAS INDICAÇÕES DE AVISO

Contragolpe é uma reação repentina devido a um acessório travado ou bloqueado, como por exemplo um disco abrasivo, um prato abrasivo, uma escova de arame, etc. Uma travagem ou bloqueio levam a uma paragem abrupta do acessório em rotação. Desta forma, uma ferramenta elétrica descontrolada

acelera no local do bloqueio em sentido contrário ao de rotação do acessório.

Se, por exemplo, um disco abrasivo travar ou bloquear numa peça a ser trabalhada, o canto do disco abrasivo pode afundar na peça em que está a trabalhar e encravar-se, partindo o disco ou causando um contragolpe. O disco abrasivo movimenta-se então no sentido do operador ou para longe deste, dependendo do sentido de rotação do disco no local do bloqueio. Também é possível que os discos abrasivos partam.

Um contragolpe é a consequência de uma utilização incorreta ou indevida da ferramenta elétrica. Este pode ser evitado através de medidas de precaução apropriadas, conforme se descreve a seguir.

- a. Segurar firmemente a ferramenta elétrica e posicionar o seu corpo e os braços de modo a poder aguentar as forças exercidas por um contragolpe. Utilizar sempre o punho adicional, caso exista, para assegurar o máximo controlo possível sobre as forças de um contragolpe ou sobre momentos de reação durante o arranque. O operador pode controlar as forças de contragolpe e de reacção através de medidas de precaução apropriadas.**
- b. Nunca deixe as mãos perto do acessório em rotação. No caso de um contragolpe, o acessório poderá raspar ou passar por cima da mão.**
- c. Evite colocar o corpo na área onde a ferramenta elétrica possa ser movimentada no caso de um contragolpe. O contragolpe força a ferramenta elétrica no sentido contrário ao movimento do disco abrasivo no local do bloqueio.**
- d. Trabalhar com especial cuidado na área ao redor de esquinas, cantos afiados, etc. Evite que os acessórios façam ricochete na peça a ser trabalhada e sejam travados. O acessório em rotação tende a travar em esquinas, em cantos afiados ou se for ricocheteado. Isto causa um descontrolo ou contragolpe.**
- e. Não utilizar lâminas de serra de correias ou dentadas. Estes acessórios causam frequentemente um contragolpe ou descontrolo da ferramenta elétrica.**

INDICAÇÕES ESPECIAIS DE AVISO PARA REBARBAR E CORTAR

- a. Utilizar exclusivamente os produtos abrasivos homologados para a sua ferramenta elétrica e para o resguardo previsto para estes produtos abrasivos. Produtos abrasivos não previstos para a ferramenta elétrica não podem ser suficientemente protegidos e, portanto, não são seguros.**
- b. O resguardo deve ser firmemente aplicado na ferramenta elétrica e fixo de modo a obter máxima segurança, ou seja, que uma parte mínima do acessório abrasivo aponte abertamente na direção do operador. O resguardo deve proteger o operador contra estilhaços, contacto acidental com o acessório abrasivo e fâscaras que podem incendiar a roupa.**
- c. Os acessórios abrasivos só devem ser utilizados para possibilidades de trabalho recomendadas. P.ex.: nunca lixar com a superfície lateral de um disco de corte. Os discos de corte destinam-se ao desbaste de material com o canto do disco. Uma força lateral sobre estes acessórios abrasivos pode quebrá-los.**
- d. Utilizar sempre flanges de aperto intata de tamanho**

e forma corretos para o disco abrasivo selecionado. Flanges apropriadas apoiam o disco abrasivo e reduzem assim o perigo de rutura do disco. Flanges para discos de corte podem ser diferentes das flanges para outros discos abrasivos.

- e. Não utilizar discos abrasivos gastos de outras ferramentas elétricas maiores. Discos abrasivos para ferramentas elétricas maiores não são apropriados a velocidades de rotação mais altas das ferramentas elétricas de menor capacidade e podem quebrar.

OUTRAS INDICAÇÕES ESPECIAIS DE AVISO PARA CORTAR

- a. Evitar o bloqueio do disco de corte ou força de pressão demasiado alta. Não efetuar cortes extremamente profundos. Uma sobrecarga no disco de corte aumenta o desgaste e a predisposição para emperrar e bloquear e, portanto, a possibilidade de um contragolpe ou de rutura do produto abrasivo.
- b. Evitar a área que se encontra na frente ou atrás do disco de corte em rotação. Se o disco de corte for conduzido para diante ao longo da peça a ser trabalhada, afastando-se do corpo, é possível que em caso de contragolpe a ferramenta elétrica, com o disco em rotação, seja atirada diretamente na direção do operador.
- c. Se o disco de corte emperrar ou se o trabalho for interrompido, deverá desligar a ferramenta elétrica e mantê-la imóvel até o disco parar completamente. Nunca tentar puxar o disco de corte para fora do corte com este ainda em rotação, caso contrário poderá ser provocado um contragolpe. Verificar e eliminar a causa do emperramento.
- d. Não ligar novamente a ferramenta elétrica enquanto ainda estiver na peça a ser trabalhada. Deixe o disco de corte alcançar a velocidade máxima de rotação antes de continuar a cortar com cuidado. Caso contrário, o disco pode emperrar, saltar fora da peça a ser trabalhada ou causar um contragolpe.
- e. Apoiar placas ou peças grandes para reduzir o risco de contragolpe devido a um disco de corte emperrado. Peças grandes podem curvar-se devido ao próprio peso. A peça a ser trabalhada deve ser apoiada de ambos os lados, tanto nas proximidades do corte como também nos cantos.
- f. Tenha muito cuidado ao efetuar "Cortes de bolso" em paredes existentes ou em outras superfícies onde não é possível reconhecer o que há por detrás. O disco de corte pode causar um contragolpe se cortar accidentalmente tubagens de gás ou de água, cabos elétricos ou outros objetos.

MEIO AMBIENTE

ELIMINAÇÃO

Ferramentas elétricas, acessórios e embalagens devem ser separados e enviados para a reciclagem adequada.

APENAS PARA PAÍSES EUROPEUS



Não deitar ferramentas elétricas no lixo comum!

De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE para aparelhos elétricos e eletrónicos usados e as respectivas implementações nas leis nacionais, as ferramentas elétricas que perderam utilidade devem ser separadas, recolhidas e eliminadas de forma ecológica.

DADOS TÉCNICOS

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Ferramenta de corte Dremel DSM20

DSM20

Tensão nominal	220-240V~50/60Hz
Potência em Watt	710 W
Velocidade em vazio	17000 min ⁻¹
Diâmetro máx. do disco	77 mm, tipo 1
Mandril do disco	11 mm
Profundidade máx. de corte	21,5 mm

EXTENSÕES ELÉTRICAS

Utilize extensões elétricas totalmente desenroladas e seguras com uma capacidade de 5 A.

MONTAGEM



ATENÇÃO A FERRAMENTA DEVE SER SEMPRE DESLIGADA ANTES DE TROCAR ACESSÓRIOS E AS BUCHAS, REPARÁ-LA OU RETIRAR A BATERIA.

GERAL

A Dremel DSM20 foi concebida para fazer cortes em linha reta em madeira, plástico, metal, painéis de gesso, contraplacado e pavimentos cerâmicos utilizando os acessórios recomendados pela Dremel.

FIGURA 1

- A. Botão de travamento (Lock-on)
- B. Interruptor com função "lock-off"
- C. Disco
- D. Guia
- E. Encosto
- F. Encosto de desbaste superficial
- G. Travamento do veio
- H. Respiros
- I. Cabo
- J. Nivelador da profundidade
- K. Coletor de poeiras
- L. Escala da profundidade de corte

INSTALAR E DESINSTALAR ACESSÓRIOS

A ATENÇÃO DESLIGUE A FICHA DA TOMADA ANTES DE INSTALAR, TROCAR OU AJUSTAR OS ACESSÓRIOS. Tais medidas preventivas de segurança reduzem o risco de ligação acidental da ferramenta.

Instalação de um disco normal liso

- Rode o PARAFUSO DE SEGURANÇA para a direita com a chave fornecida e retire o PARAFUSO e a ANILHA EXTERIOR. Se o veio se mexer quando tentar desapertar o parafuso de segurança, carregue no botão de travamento do veio. FIGURA 2
- Faça deslizar o disco por trás da face do resguardo e monte-o contra a ANILHA INTERIOR no veio.
- Volte a colocar a ANILHA EXTERIOR e aperte bem o parafuso de segurança.
- Carregue no botão de travamento do veio para travá-lo e aperte bem o PARAFUSO DE SEGURANÇA para a esquerda com a chave fornecida. NOTA: não se esqueça de ler as instruções fornecidas com o seu acessório Dremel para obter mais informações sobre a sua utilização.

FIGURA 2

- Disco normal liso
- Disco de corte e desbaste (opcional)
- Disco normal liso
- Pedra de rebarbar (opcional)
- Chave
- Parafuso de segurança
- Anilha exterior
- Face do resguardo
- Anilha interior
- Travamento do veio

FIGURA 3

- Disco normal
- Face do resguardo

Conjunto do disco de corte e desbaste

- Repita o passo 1 atrás.
- Encoste o disco de corte e desbaste contra a ANILHA INTERIOR na haste do veio. FIGURA 4
- Volte a colocar a ANILHA EXTERIOR e aperte bem o PARAFUSO DE SEGURANÇA.
- Carregue no botão de travamento do veio para travá-lo e aperte bem o PARAFUSO DE SEGURANÇA para a esquerda com a chave fornecida.

FIGURA 4

- Disco de corte e desbaste

Conjunto da pedra de rebarbar

- Repita o passo 1 atrás.
- Encoste o disco liso contra a ANILHA INTERIOR na haste do veio. FIGURA 5
- Instale a PEDRA DE REBARBAR em vez da anilha exterior e aperte bem.
- Carregue no botão de travamento do veio para travá-lo e

aperte bem a PEDRA DE REBARBAR para a esquerda com a chave fornecida.

FIGURA 5

- Disco normal liso
- Pedra de rebarbar

EXTRAÇÃO DE POEIRAS

Sua ferramenta está equipada com um coletor para extrair as poeiras. Para utilizar esta funcionalidade, monte um adaptador (acessório opcional) no coletor de poeiras, fixe o tubo de aspiração ao adaptador e depois ligue a outra extremidade do tubo a um aspirador. FIGURA 6

FIGURA 6

- Coletor de poeiras
- Adaptador do coletor de poeiras (acessório opcional)
- Tubo de aspiração (não incluído)

UTILIZAÇÃO

INICIAÇÃO

Muito obrigado por comprar a Dremel DSM20. Esta ferramenta foi concebida para concretizar uma grande variedade de projetos por toda a casa. A Dremel DSM20 termina tarefas com mais rapidez e eficácia do que uma série de outras ferramentas que seriam necessárias para finalizar um trabalho ou projeto. Além disso, esta é uma ferramenta compacta, ergonómica e corta virtualmente todos os materiais comuns.

Depois de experimentar a nova Dremel DSM20, verá que esta é a ferramenta certa para concluir trabalhos em apenas uma fração do tempo de uma serra circular tradicional. Com uma linha completa de acessórios, a ferramenta corta virtualmente todos os materiais comuns em casa, desde madeira, plástico, metal, painéis de gesso e pavimento cerâmico. A ferramenta tem também duas posições de corte, uma com o disco normal liso para todos os cortes típicos em linha reta e outra para cortes superficiais em pavimentos e paredes.

Além da versatilidade, a Dremel DSM20 proporciona uma excelente linha de visão para executar cortes precisos com confiança e obter, assim, cortes perfeitos logo à primeira, evitando perdas de tempo ou de materiais.

Vá a www.dremel.com para saber mais sobre o que pode fazer com a sua nova ferramenta Dremel.

A ATENÇÃO SEGURE A FERRAMENTA COM AS DUAS MÃOS AO LIGÁ-LA, POIS O BINÁRIO DO MOTOR PODE FAZER GIRAR A FERRAMENTA.

Ligue a ferramenta e deixe-a atingir a rotação máxima antes tocar na peça e de começar a executar o trabalho. Levante a ferramenta da peça antes de soltar o interruptor. NÃO ligue (ON) nem desligue (OFF) a ferramenta quando esta estiver em carga de trabalho, pois isso diminui bastante o tempo de vida útil do interruptor.

Interruptor com função “Lock-OFF”

O interruptor tipo barbatana permite ao operador controlar as funções desligar travamento (LOCK-OFF) e “Ligar/Desligar”. Para destravar o interruptor e ligar a ferramenta: empurre a patilha do botão “LOCK-OFF” para a frente para destravar o interruptor e depois aperte este último. FIGURA 7
Para desligar a ferramenta: largue o interruptor. O interruptor funciona por mola e regressa automaticamente à posição de desligado (OFF).

FIGURA 7

- A. Botão de travamento (Lock-ON)
- B. Patilha para soltar o botão “Lock-OFF”
- C. Interruptor de barbatana

Botão de travamento (LOCK-ON)

A função de travamento (LOCK-ON), incorporada no interruptor de barbatana, é prática para tarefas prolongadas.
Para travar o interruptor: depois de ativar o interruptor de barbatana, empurre o botão “LOCK-ON” na traseira da ferramenta totalmente para dentro e largue o interruptor. FIGURA 7
Para desligar a ferramenta: aperte e largue o interruptor.
Para tentar evitar que a ferramenta dê coice (uma situação em que o disco quer fugir do material), recomenda-se que os cortes sejam feitos no mesmo sentido de rotação do disco.

⚠ ATENÇÃO É IMPORTANTE LER E PERCEBER A SECÇÃO DESTE MANUAL INTITULADA “CONTRAGOLPE E AVISOS RELACIONADOS”.

Ajuste da profundidade

Desligue a ficha da tomada elétrica. Desaperte o nivelador da profundidade no lado direito da ferramenta. O encosto funciona por mola e baixa automaticamente. FIGURA 8
Aperte o nivelador para a esquerda na afinação da profundidade pretendida. Confira o nível de profundidade pretendido.

FIGURA 8

- A. Nivelador da profundidade
- B. Escala da profundidade de corte

Guia

A ranhura da guia de corte indica uma linha de corte aproximada. Faça alguns cortes experimentais num pedaço de madeira para verificar a linha de corte.

FIGURA 9

FIGURA 9
A. Guia

Cortes gerais

Agarre bem a ferramenta e carregue no interruptor de forma decidida e mão firme. Não force a ferramenta. Exerça uma pressão ligeira e contínua FIGURA 10

⚠ ATENÇÃO DEPOIS DE TERMINAR UM CORTE E DE LARGAR O INTERRUPTOR, TENHA ATENÇÃO AO TEMPO NECESSÁRIO PARA O DISCO PARAR COMPLETAMENTE NA DESACELERAÇÃO. NÃO LARGUE A

FERRAMENTA ENQUANTO O ACESSÓRIO NÃO PARAR COMPLETAMENTE.

1. Certifique-se de que o material a ser cortado está bem fixo e seguro antes de iniciar o corte.
2. Mantenha o corpo posicionado num dos lados do disco, não alinhado com o disco. É importante apoiar bem a ferramenta e posicionar o corpo de forma a reduzir a exposição a possíveis encravamentos do disco e coices.
3. Agarre bem a ferramenta enquanto corta e esteja sempre preparado para controlar o corte.
4. Evite encravar, torcer ou trilhar o disco na peça e não exerça força lateral em demasia sobre o disco.

Cortar pavimento cerâmico

Certifique-se de que o material a ser cortado está bem fixo e seguro antes de iniciar o corte.

Ligue a ferramenta e espere que o disco atinja a velocidade máxima. Os cortes que se estendam até ao bordo de um mosaico, corte sempre para lá do(s) bordo(s) ao longo da linha de corte.

Marque primeiro uma linha de corte ao longo do mosaico e passe várias vezes para cortar progressivamente o mosaico.

Esta ferramenta não funciona com discos para rebarbar faces. Se o corte exigir um acabamento liso do rebordo, utilize uma ferramenta adequada para alisar pavimentos cerâmicos.

Chanfrar ou cortes interiores

O tamanho e versatilidade da Dremel DSM20 tornam-na numa excelente opção de chanfragem ou para fazer cortes internos numa peça, como por exemplo em soalho, placas ou revestimentos exteriores.

1. marque a superfície a ser cortada com as linhas de corte pretendidas.
2. Desaperte o Nivelador da Profundidade para soltar o encosto acionado por mola para a marca de profundidade zero. Deixe o Nivelador da Profundidade solto durante este corte.
3. Pouse o Encosto da ferramenta nas peças a cortar e Alineie o disco à linha de corte. FIGURA 11
4. Pressione o Interruptor de Barbatana segurando bem a ferramenta e deixe o disco acelerar até à velocidade máxima.
5. Desça lentamente a ferramenta e o disco até à peça a cortar. FIGURA 12
6. Avance a ferramenta e termine o corte.
7. Largue o Interruptor de Barbatana e deixe a ferramenta parar completamente.
8. Retire a ferramenta da peça.
9. Repita os passos 3-8 que forem necessários para finalizar os cortes.

Cortes de desbaste

Pense primeiro na altura de corte de desbaste pretendida. Em soalhos, some a espessura da cola, o próprio soalho e outras camadas ou outros materiais que conjugam a espessura do soalho acabado.

1. Instale um disco de corte e desbaste na ferramenta conforme descrito em “Conjunto do disco de corte e desbaste”.
2. Regule a profundidade do disco para a marca pretendida.
3. Deite a ferramenta de lado de forma a pousar o encosto do corte de desbaste no soalho.

- Agarre bem a ferramenta. Ligue a ferramenta e deixe-a acelerar até à velocidade máxima antes de penetrar na peça.
- Termine o corte e retire a ferramenta da peça antes de a desligar. FIGURA 13

Cortar chapas grandes

Dependendo do apoio, as chapas grandes e placas compridas cruvam ou dobram. Se tentar cortar sem nivelar e apoiar devidamente a peça, o disco tende a encravar, provocando um CONTRAGOLPE e carga suplementar no motor. FIGURA 14 Apoie o painel ou placa junto ao corte, conforme mostra a FIGURA 15. Assegure-se de que definiu a profundidade de corte de modo a cortar apenas a chapa ou a placa e não a mesa ou bancada. Os quatro apoios utilizados para subir a peça devem ficar separados de forma a que os dois mais afastados suportem a peça e fiquem apoiados na mesa ou bancada. Não coloque apoios estreitos porque a peça pode ficar pouco estável. Se a chapa ou placa a ser cortada for muito grande para as dimensões da mesa ou bancada, utilize quatro apoios no chão bem fixos.

FIGURA 14

- Incorreto

FIGURA 15

- Correto

Régua de cortador

A régua de cortador (acessório opcional) serve para fazer cortes paralelos ao rebordo da peça e pode ser utilizada em qualquer um dos lados da plataforma para cortar o material do lado esquerdo ou direito.

NOTA: quando utilizar a régua de cortador do lado esquerdo ou direito da ferramenta, posicione a régua conforme ilustrado.

FIGURA 16

Incisões

As incisões são fáceis de fazer com uma régua de cortador. A régua de cortador encontra-se disponível como acessório (opcional). Para fixar, insira a régua de cortador, insira o delimitador pelas ranhuras no encosto para a largura pretendida conforme ilustrado e fixe com o parafuso. FIGURA 17

FIGURA 17

- Largura de corte pretendida
- Régua
- Parafuso

Guia de incisão em placas

Quando fizer incisões em chapas grandes, a régua de cortador poderá não permitir a largura de corte pretendida. Fixe uma ripa de madeira de 25 mm com gramos ou pregue-a à chapa para servir de guia. FIGURA 18

Encoste o lado direito do encosto contra a guia.

FIGURA 18

- Largura de corte pretendida
- Guia de incisão em placas

Guia de corte 2" x 4"

Pode-se utilizar a Dremel DSM20 e a Guia de Corte 2" x 4"

(acessório opcional) para fazer cortes numa ripa de 2" x 4" com rapidez e precisão. Uma vez que a profundidade de corte é inferior à espessura de 2" x 4", é necessário fazer um corte de cada lado da madeira para terminar um corte através da peça.

- Meça e marque a linha de corte pretendida na peça de madeira.
 - Faça deslizar a Guia de Corte 2" x 4" sobre a madeira no local de corte designado.
- Nota: quando utilizar um disco normal, meça um offset de 1" para alinhar devidamente a guia com o indicador de offset na guia de corte.
- Quando utilizar um disco de corte e desbastar, centre o delimitador da ferramenta com a linha de corte.
- Fixe a guia de corte com gramos à peça no local pretendido para fazer o corte.
 - Segure bem a ferramenta e utilize o rebordo da guia como delimitador e faça o primeiro corte. FIGURA 19
 - Vire a peça com a guia de corte fixa com os gramos e faça um segundo corte para concluir o corte 2" x 4".

Guia de corte para chanfraduras/molduras

A Dremel DSM20, a Guia de Corte para Chanfrar/Aparar (acessório opcional) e o Disco de Corte e Desbastar combinam na perfeição para fazer cortes em chanfro, biselados e direitos em cartão, molduras e moldes. Os indicadores angulares ajudam também a fazer cortes precisos noutros ângulos comuns como 15°, 22,5° ou 30°.

- Meça e marque a linha de corte pretendida na peça de madeira.
- Posicione a Guia de Corte para Chanfraduras/Molduras sobre a madeira no local de corte designado.
- Fixe a guia de corte com gramos à peça no local pretendido para fazer o corte.

4. Segure bem na ferramenta e faça o corte.
Cortes direitos - utilize o rebordo de fora da guia de corte como delimitador. FIGURA 20

Cortes em chanfro de 45° - utilize o rebordo inclinado da guia de corte como delimitador. FIGURA 21

ATENÇÃO CERTIFIQUE-SE DE QUE A FERAMENTA ESTÁ BEM ASSENTE NA GUIA ANTES DE LIGÁ-LA E TENHA CUIDADO AO PARÁ-LA DENTRO DA CALHA DE CORTE PARA NÃO DEIXAR QUE O DISCO TOQUE NA GUIA DE CORTE.

Cortes de chanfradura (15°, 22,5° ou 30°) - Manobre a guia de corte no canto designado para o ângulo pretendido com a ajuda do indicador angular na guia de corte e faça o corte utilizando o rebordo de fora da guia de corte como delimitador. FIGURA 20
Cortes biselados de 45° - Ao utilizar apenas o disco de corte e desbastar, coloque a serra na calha de corte e execute o corte. FIGURA 22

A guia posiciona a serra para executar cortes biselados em peças que tenham até 9/16" de espessura. Para fazer um corte, posicione primeiro a ferramenta na calha de forma a encaixar a parte de trás do encosto da ferramenta no acoplamento. Ligue a ferramenta e execute o corte. Pare a ferramenta antes de a retirar da guia.

Determine se tem de fazer um corte Esquerda Interior, Esquerda Exterior, Direita Interior ou Direita Exterior e oriente a peça.

FIGURA 22 Tabela de Acessórios, consulte Princípios.

Adenda abaixo:

Acessório	Aplicação
	Disco de corte com grão de carboneto indicado para cortar madeira e outros materiais macios. DSM500
	Disco de corte Tipo 1 reforçado indicado para cortar vários materiais como metal e plástico. DSM510
	Disco de corte Tipo 1 indicado para fazer cortes em alvenaria e pedra. DSM520
	Disco de diamante indicado para fazer cortes em materiais duros como o mármore, betão, tijolos, porcelana e pavimentos cerâmicos. DSM540
	Disco de corte offset com grão de carboneto indicado para cortar madeira e outros materiais macios. DSM600

EL

MANUTENÇÃO

A manutenção preventiva realizada por pessoal não autorizado pode resultar no deslocamento dos fios e componentes internos, o que é potencialmente perigoso. Recomendamos que todo o tipo de assistência técnica prestada à ferramenta seja feita num representante da Dremel. Para evitar lesões devido à ligação acidental da máquina ou choques elétricos, retire sempre a ficha da tomada antes de efetuar qualquer trabalho de manutenção ou limpeza.

LIMPEZA

A ATENÇÃO PARA EVITAR ACIDENTES, DESLIGUE SEMPRE A FERRAMENTA E/OU O CARREGADOR DA TOMADA ELÉTRICA ANTES DE LIMPAR. A ferramenta pode ser limpa com maior eficácia utilizando ar comprimido. Use sempre óculos de proteção quando limpar ferramentas com ar comprimido.

Os respiros, o gatilho e a patilha devem permanecer limpos e sem resíduos. Não tente limpar a ferramenta enfiando objetos pontiagudos pelas aberturas.

A ATENÇÃO HÁ CERTOS AGENTES E SOLVENTES DE LIMPEZA QUE DANIFICAM OS PLÁSTICOS. Alguns destes são: a gasolina, tetracloreto de carbono, solventes de limpeza clorados, amônia e detergentes para o lar que contêm amônia.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E GARANTIA

A ATENÇÃO

NÃO MEXER NO INTERIOR DA FERRAMENTA. Os trabalhos de manutenção preventiva executados por pessoal não autorizado pode resultar na troca de fios internos e na montagem deficiente de componentes, o que é potencialmente perigoso. Recomendamos que todos os serviços de assistência sejam executados por um Centro de Assistência Dremel. AO TÉCNICO: desligue primeiro a ferramenta e/ou o carregador da fonte de alimentação antes de iniciar os trabalhos de manutenção.

Este produto da DREMEL tem a garantia que se encontra regulamentada pela legislação de cada país. A garantia não cobre avarias provocadas pelo desgaste normal, sobrecargas ou utilização indevida.

Em caso de reclamação, envie a ferramenta ou o carregador inteiros com o comprovativo de compra para o seu agente autorizado.

CONTACTAR A DREMEL

Para obter mais informações sobre os produtos Dremel, o apoio ao cliente e o número da linha direta, vá a www.dremel.com.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, 4800 DG Breda, Holanda

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΤΩΝ ΠΡΩΤΟΤΥΠΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΣΥΜΒΟΛΑ



ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ



ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΓΥΑΛΑ



ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΑΚΟΗΣ



ΔΙΠΛΗ ΜΟΝΩΣΗ (ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΑΓΩΓΟΣ ΓΕΙΩΣΗΣ)



ΜΗΝ ΠΕΤΑΤΕ ΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ, ΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΕΣ ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΑ ΟΙΚΙΑΚΑ ΑΠΟΡΡΙΜΜΑΤΑ

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

ΚΑΙ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ. Η μη συμμόρφωση με τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σε σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» στις προειδοποιήσεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται με ρεύμα από το δίκτυο ρεύματος (εναύρματα) ή σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται με ρεύμα από μπαταρίες (αυτύρματα).

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΧΩΡΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και τακτοποιημένο. Η αταξία και οι σκοτεινές περιοχές προκαλούν απυχήματα.
- Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία στο χώρο με εκρηκτική ατμόσφαιρα, όπως τ.χ. παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι μπορούν να αναφλέξουν τη σκόνη ή τις αναθυμίασεις.
- Όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο, να κρατάτε μακριά τα παιδιά και τα άλλα παρευρισκόμενα άτομα. Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- Το φίς του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει με την πρίζα ρεύματος. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η μετατροπή του φίσ. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμογείς φίσ με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Τα μη μεταποιημένα φίσ ή οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Αποφύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες, όπως π.χ. σωλήνες, καλορίφερ και ψυγεία. Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο, αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε βροχή ή σε αυξημένη υγρασία. Η διείσδυση νερού σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο με λάθος τρόπους. Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να μεταφέρετε ή να τραβήξετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ή για να βγάλετε το φίς από την πρίζα. Προφυλάξτε το καλώδιο από θερμότητα, λάδια, καυτέρες οικιές, ή κινούμενα αντικείμενα. Τα φθαρμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Όταν εργάζεστε με ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο, να χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης (μπαλαντέζα) κατάλληλο για χρήση στην ύπαιθρο. Η χρήση ενός καλωδίου κατάλληλου για την ύπαιθρο μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Εάν πρέπει οπωσδήποτε να χρησιμοποιήσετε ένα

ηλεκτρικό εργαλείο σε έναν υγρό χώρο, χρησιμοποιήστε μια παροχή ρεύματος με ανιχνευτή ρεύματος διαρροής προς τη γη (ρελέ διαφυγής). Η χρήση ανιχνευτή ρεύματος διαρροής μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- Να είστε πάντοτε προσεκτικοί, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε με περίσκεψη το ηλεκτρικό εργαλείο. Μην χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων. Μια στιγμή απροσεξίας κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς του χειριστή.
- Να χρησιμοποιείτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Να χρησιμοποιείτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Η χρήση κατάλληλου εξοπλισμού ασφαλείας, όπως μάσκα προστασίας από τη σκόνη, αντιολιθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωσταπίδες, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- Αποφύγετε την αθέλητη εκκίνηση και λειτουργία. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση OFF πριν συνδέσετε το εργαλείο στο ρεύμα και/ή με τις μπαταρίες, καθώς και πριν σηκώσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο. Όταν μεταφέρετε ηλεκτρικά εργαλεία με το δάκτυλο σας στο διακόπτη, ή όταν συνδέσετε ηλεκτρικά εργαλεία σε μια παροχή ρεύματος με το διακόπτη λειτουργίας στη θέση ON, υπάρχει κίνδυνος απυχήματος.
- Απομακρύνετε κάθε κλειδί ρύθμισης ή κλειδί τσοκ πριού στο ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία. Ένα κλειδί τσοκ ή ένα κλειδί ρύθμισης προσαρτημένο σ' ένα περιστροφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- Μην υπερεκπιμάτε τον εαυτό σας. Πάρετε σωστή στάση και κρατάτε πάντοτε την ισορροπία σας. Αυτό βοηθά στον καλύτερο έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε περίπτωση απροσδύκτων καταστάσεων.
- Ντυστείτε κατάλληλα. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια σας μακριά από τα κινούμενα μέρη. Χαλαρά ρούχα, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα μέρη.
- Όταν υπάρχουν διατάξεις για σύνδεση σε αναρρόφηση και συλλογή σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένες και χρησιμοποιούνται σωστά. Η χρήση αυτών των διατάξεων μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.

ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

- Μην «ζορίζετε» το ηλεκτρικό εργαλείο. Να χρησιμοποιείτε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εργασία σας. Το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο καθιστά την εργασία σας καλύτερη και ασφαλέστερη, όταν εργάζεται στην ταχύτητα για την οποία κατασκευάστηκε.
- Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο έαν ο διακόπτης δεν μπορεί να ενεργοποιηθεί και να απενεργοποιηθεί. Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν

μπορεί να ελεγχθεί με το διακόπτη είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

- c. Πριν κάνετε οποιεσδήποτε ρυθμίσεις, αλλάζετε εξαρτήματα ή αποθηκεύετε το ηλεκτρικό εργαλείο, αποσυνδέστε το φίς από την πρίζα ρεύματος ή/και αποσυνδέστε τη συστοιχία μπαταριών από το ηλεκτρικό εργαλείο. Τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο μιας ακούσιας εκκίνησης του ηλεκτρικού εργαλείου.
- d. Φυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιούνται μακριά από τα παιδιά και μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο ή με αυτές τις οδηγίες λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα άτομα.
- e. Συντηρέτε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Ελέγχετε εάν τα κινούμενα μέρη δεν είναι ευθυγραμμισμένα ή είναι μπλοκαρισμένα, εάν έχουν σπάσει καθώς και κάθε άλλη κατάσταση που επηρεάζει αρνητικά τη λειτουργία των ηλεκτρικών εργαλείων. Εάν υπάρχουν ζημιές, δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο για επισκευή πριν το χρησιμοποιήσετε. Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί απίστευτα πολλών ατυχημάτων.
- f. Διατηρέστε τα εργαλεία κοπής και καθαρά. Τα σωστά συντηρημένα εργαλεία κοπής με κοφτέρες ακμές κοπής μπλοκάρουν διπλοκόλτερα και ελέγχονται ευκολότερα.
- g. Χρησιμοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και τα εξαρτήματά του σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρέπει να γίνει. Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες που δεν προβλέπονται για αυτό μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΜΕ ΜΠΑΤΑΡΙΑ

- a. Η φόρτιση πρέπει να γίνεται μόνο με το φορτιστή που συνιστά ο κατασκευαστής. Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος για έναν τύπο συστοιχίας μπαταριών μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιείται με μια άλλη συστοιχία μπαταριών.
- b. Να χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις συστοιχίες μπαταριών που είναι ειδικά σχεδιασμένες γι' αυτά. Η χρήση οποιωνδήποτε άλλων συστοιχιών μπαταριών μπορεί να ενέχει κίνδυνο τραυματισμού ή πυρκαγιάς.
- c. Όταν δεν χρησιμοποιείται η συστοιχία μπαταριών, φυλάξτε την μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα, όπως συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα τα οποία μπορεί να βραχυκυκλώσουν τους πόλους της. Το βραχυκύλωμα των πόλων της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή πυρκαγιά.
- d. Όταν οι μπαταρίες δεν χρησιμοποιούνται σωστά, μπορεί να διαρρέουν υγρά. Αποφύγετε την επαφή. Εάν έρθετε σε επαφή κατά λάθος, πλυνθείτε με νερό. Εάν το υγρό έρθει σε επαφή με τα μάτια σας, ζητήστε επίσης ιατρική βοήθεια. Το υγρό που διαρρέει από μια μπαταρία μπορεί να προκαλέσει ερεθισμούς ή εγκαύματα.
- e. Συντηρέστε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιούνται μόνο με το φορτιστή που συνιστά ο κατασκευαστής. Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος για έναν τύπο συστοιχίας μπαταριών μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιείται με μια άλλη συστοιχία μπαταριών.
- f. Δώστε τα ηλεκτρικά εργαλεία σας σε σέρβις σ' ένα ειδικευμένο στις επισκευές άτομο, το οποίο χρησιμοποιεί μόνο γνήσια ανταλλακτικά εξαρτήματα. Ήτοι εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.
- g. ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ
- h. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΚΟΠΤΙΚΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ
- i. Ο προφυλακτήρας που παρέχεται με το εργαλείο πρέπει να είναι συνδεδεμένος σφικτά στο ηλεκτρικό εργαλείο και ρυθμισμένος για μέγιστη ασφάλεια, έτσι ώστε να είναι εκτεθειμένο όσο το δυνατόν μικρότερο μέρος του τροχού προς το χειριστή. Απομακρύνθετε τόσο εσείς, όσο και τα παρευρισκόμενα άτομα, από το επίπεδο του περιστρέφομενου τροχού. Ο προφυλακτήρας συμβάλει στην προστασία του χειριστή από θραύσματα του τροχού, καθώς και από αθέλητη επαφή με τον τροχό.
- j. Να χρησιμοποιείτε μόνο κολλητούς ενισχυμένους τροχούς ή διαμαντοτροχούς κοπής για το ηλεκτρικό εργαλείο σας. Επειδή απλώς ένα εξάρτημα μπορεί να προσαρτηθεί στο ηλεκτρικό εργαλείο σας, αυτό δεν εγγυάται την ασφαλή λειτουργία.
- k. Ο ονομαστικός αριθμός στροφών του εξαρτήματος πρέπει να είναι το λιγότερο ίσος με το μέγιστο αριθμό στροφών που αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο. Τα εξαρτήματα που περιστρέφονται γηρυορόπερα από τον ονομαστικό αριθμό στροφών μπορεί να σπάσουν και να πεταχτούν γύρω κομμάτια τους.
- l. Οι τροχοί πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για τις προβλεπόμενες εργασίες. Για παράδειγμα: μην χρησιμοποιείτε τα πλάγια ενός τροχού κοπής για τρόχισμα. Οι τροχοί κοπής είναι σχεδιασμένοι για κοπή υλικών με την περιφέρειά τους και η εφαρμογή πλευρικών δυνάμεων σε αυτούς τους τροχούς μπορεί να προκαλέσει το σπάσιμό τους.
- m. Να χρησιμοποιείτε πάντοτε άψογες φλάντζες σύσφιξης, που έχουν τη σωστή διάμετρο για τον επιλεγμένο τροχό. Η σωστή φλάντζα στηρίζει τον τροχό και μειώνει τον κίνδυνο σπάσιμου του τροχού.
- n. Μην χρησιμοποιείτε φθαρμένους ενισχυμένους τροχούς από μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία. Οι τροχοί για τα μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία δεν είναι κατάλληλοι για την υψηλή ταχύτητα των μικρών εργαλείων και μπορεί να σπάσουν.
- o. Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εξαρτήματος πρέπει να βρίσκονται εντός των προδιαγραφών του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Τα εξαρτήματα με λάθος μέγεθος δεν μπορούν να καλυφθούν ή να ελεγχθούν επαρκώς.
- p. Οι τροχοί και οι φλάντζες πρέπει να προσαρμόζονται σωστά στον άξονα του ηλεκτρικού εργαλείου. Οι τροχοί και οι φλάντζες με οπές άξονα που δεν ταιριάζουν ακριβώς στη διάταξη συγκράτησης του ηλεκτρικού εργαλείου περιστρέφονται έκκεντρα, προκαλούν ισχυρούς κραδασμούς

και μπορεί να διδηγήσουν στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

- i. Μην χρησιμοποιείτε κατεστραμμένους τροχούς. Πριν από κάθε χρήση, να επιθεωρείτε τους τροχούς για σπασίματα και ρωγμές. Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο ή ο τροχός πέσει κάτω, ελέγχετε για τυχόν ζημιά ή χρησιμοποιήστε έναν άλλο άψογο τροχό. Μετά τον έλεγχο και την τοποθέτηση του τροχού, απομακρυνθείτε εσείς και τα παρευρισκόμενα άτομα από το επίπεδο του περιστρέφομένου τροχού και θέστε ο τηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία με το μέγιστο αριθμό στροφών, χωρίς φορτίο, για ένα λεπτό. Οι προβληματικοί τροχοί συνήθως σπάνε κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου δοκιμής.
- j. Να φοράτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Ανάλογα με την εργασία, χρησιμοποιήστε μάσκες προσώπου, προστατευτικές διατάξεις ματιών ή προστατευτικά γυαλιά. Όταν είναι απαραίτητο, φορέστε μάσκα προστασίας από τη σκόνη, ωσταπέδες, γάντια και μια κατάλληλη ποδιά, που θα σας προστατεύει από τα εκφενδονιζόμενα σωματιδία λείασης ή από τα θραύσματα οντικεμένου εργασίας. Τα προστατευτικά γυαλιά πρέπει να είναι κατάλληλα για την προστασία από τα αιωρούμενα σωματιδία που δημιουργούνται κατά την εκτέλεση των διαφόρων εργασιών. Η μάσκα προστασίας από τη σκόνη ή η αναπνευστική μάσκα πρέπει να είναι κατάλληλη για το φιλτράρισμα των μικροσωματιδίων που δημιουργούνται κατά την εργασία σας. Η παρατεταμένη έκθεση σε θόρυβο υψηλής έντασης μπορεί να οδηγήσει στην απώλεια της ακοής.
- k. Να κρατάτε τα παρευρισκόμενα άτομα σε απόσταση ασφαλείας από το χώρο εργασίας. Κάθε άτομο που εισέρχεται στο χώρο εργασίας πρέπει να φέρει προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Τα θραύσματα οντικεμένου εργασίας ή ενός σπασμένου τροχού μπορεί να εκφενδονιστούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς, ακόμα και εκτός της περιοχής εργασίας.
- l. Όταν εκτελείται μια εργασία όπου το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με καλυμμένα καλώδια ή με το καλώδιο του εργαλείου, να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις ηλεκτρικά μονωμένες λαβές. Η επαφή ενός εξαρτήματος κοπής μ' ένα "ρευματοφόρο" καλώδιο καθιστά τα ακάλυπτα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου "ρευματοφόρα" και μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία του χειριστή.
- m. Κρατήστε το καλώδιο ρεύματος μακριά από το περιστρέφομένο εξάρτημα. Σε περίπτωση που ίχασετε τον έλεγχο, το καλώδιο ρεύματος μπορεί να κοπεί ή να εμπλακεί και το χέρι ή το μπράστο σας να τραβηγχεί πάνω στον περιστρέφομένο τροχό.
- n. Μην ακουμπάτε το ηλεκτρικό εργαλείο ποτέ κάτω, ώσπου να σταματήσει εντελώς το εξάρτημα. Ο περιστρέφομένος τροχός μπορεί να "αρπάξει" την επιφάνεια εναπόθεσης και να θέσει το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός του ελέγχου σας.
- o. Μην αφήνετε το ηλεκτρικό εργαλείο να λειτουργεί κατά τη διάρκεια της μεταφοράς του. Τα ρούχα σας μπορεί να τυλιχτούν αθέλητα στο περιστρέφομένο εξάρτημα και να τραβήξουν το εξάρτημα στο σώμα σας.
- p. Καθαρίζετε τακτικά τις ωθήσεις αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου. Ο ανεμιστήρας του κινητήρα αναρροφά τη σκόνη μέσα στο περιβήλημα και η υπερβολική συγκέντρωση σκόνης μετάλλου μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους.
- q. Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Οι σπινθήρες μπορούν να αναφλέξουν αυτά τα υλικά.
- r. Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που απαιτούν χρήση ψυκτικών υγρών. Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών υγρών μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΛΕΙΑΝΣΗΣ ΚΑΙ ΚΟΠΗΣ

- a. Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο είναι σχεδιασμένο για εργασίες τροχίσματος/λείανσης ή κοπής. Να λαμβάνετε πάντοτε υπόψη σας όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις, τις οδηγίες, τις απεικόνισεις και τα στοιχεία που σας παραδίνονται μαζί με το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση των οδηγιών που ακολουθούν, μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- b. Δεν συνιστάται η εκτέλεση εργασιών τριψίματος, τριψίματος με συρματόβουρτσα ή στιλβωσης με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η εκτέλεση εργασιών για τις οποίες δεν έχει σχεδιαστεί το εργαλείο μπορεί να ενέχει κινδύνους και να προκαλέσει τραυματισμούς.
- c. Μη χρησιμοποιήστε ποτέ εξαρτήματα που δεν προβλέπονται και δεν προτάθηκαν από τον κατασκευαστή ειδικά γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η διαπίστωση ότι μπορείτε να στερεώσετε ένα εξάρτημα στο ηλεκτρικό εργαλείο σας δεν εγγυάται την ασφαλή χρήση του.
- d. Ο μέγιστος επιτρέπτος αριθμός στροφών που χρησιμοποιείτε πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός όσο ο μέγιστος αριθμός στροφών που αναφέρεται επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο. Εξαρτήματα που περιστρέφονται με ταχύτητα μεγαλύτερη από την επιπρεπή μπορεί να καταστραφούν.
- e. Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου που χρησιμοποιείτε πρέπει να ανταποκρίνονται πλήρως στις αντίστοιχες διαστάσεις του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Εργαλεία με εσφαλμένες διαστάσεις δεν μπορούν να καλυψθούν ή να ελεγχθούν επαρκώς.
- f. Οι δίσκοι κοπής, οι φλάντζες, οι δίσκοι λείανσης ή άλλα εξαρτήματα πρέπει να ταιριάζουν ακριβώς επάνω στον άξονα του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Εργαλεία που δεν ταιριάζουν ακριβώς επάνω στο άξονα περιστρέφονται ανομοιόμορφα, κραδαίνονται ισχυρά και μπορεί να οδηγήσουν στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- g. Μη χρησιμοποιείτε χαλασμένα εργαλεία. Να έλεγχετε πάντοτε τα εργαλεία που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε, π. χ. τους δίσκους κοπής για σπασίματα και ρωγμές, τους δίσκους λείανσης για ρωγμές, φθορές ή ξεφτίσματα και τις συρματόβουρτσες για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο ή κάποιο χρησιμοποιήσιμο εργαλείο πέσει κάτω, τότε ελέγχετε το εργαλείο μήπως ιπτούσε κάποια βλάβη ή χρησιμοποιήστε ένα άλλο, άψογο εργαλείο. Μετά τον έλεγχο και την τοποθέτηση του εργαλείου που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε πρέπει να απομακρύνετε τυχόν παρευρισκόμενα πρόσωπα από το επίπεδο περιστροφής

του εργαλείου και ακολούθως θα αφήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο να εργαστεί ένα λεπτό υπό το μέγιστο αριθμό στροφών χωρίς φορτίο. Τυχόν χαλασμένα εργαλεία σπάνε ως επί το πλείστον κατά τη διάρκεια αυτού του δοκιμαστικού χρόνου.

- h. Χρησιμοποιείτε πάντοτε τη δική σας, ατομική προστατευτική ενδυμασία. Να χρησιμοποιείτε επίσης, ανάλογα με την εκάστοτε εργασία, προστατευτικές μάσκες, προστατευτικές διατάξεις μάτιών ή προστατευτικά γυαλιά. Αν χρειαστεί, φορέστε και μάσκα προστασίας από τη σκόνη, ωταπτίδες, προστατευτικά γάντια ή μια ειδική προστατευτική ποδιά που θα σας προστατεύει από τυχόν εκσφενδονίζομενα λειαντικά σωματιδία ή θραύσματα υλικού. Τα μάτια πρέπει να προστατεύονται από τυχόν αιωρούμενα αυματιδία που μπορεί να δημιουργήσουν κατά την εκτέλεση των διάφορων εργασιών. Οι αναπνευστικές και οι προστατευτικές μάσκες πρέπει να φιλτράρουν τον αέρα και να συγκρατούν τη σκόνη που δημιουργείται κατά την εργασία. Σε περίπτωση που εκτεθέτε για πολύ χρόνο σε ισχυρό θόρυβο μπορεί να απολέσετε την ακοή σας.
- i. Φροντίζετε, τυχόν παρευρισκόμενα άτομα να βρίσκονται πάντοτε σε ασφαλή απόσταση από τον τομέα που εργάζεσθε. Κάθε άτομο που μπαίνει στον τομέα που εργάζεσθε πρέπει να φορά προστατευτική ενδυμασία. Θραύσματα που υπό κατέργασια τεμαχίου ή σπασμένων εργαλείων μπορεί να εκσφενδονίστούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς ακόμη κι εκτός του άμεσου τομέα εργασίας.
- j. Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντοτε από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης όταν υπάρχει κίνδυνος το εργαλείο να έρθει σε επαφή με μια ορατούς ηλεκτροφόρους αγωγούς ή το ίδιο το καλώδιο του. Η επαφή με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου επίσης υπό τάση και προκαλέσει έστι ηλεκτροπλήξια.
- k. Να οδηγείτε το ηλεκτρικό καλώδιο σε ασφαλή απόσταση από τα περιστρεφόμενά εργαλεία. Σε περίπτωση που χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου το ηλεκτρικό καλώδιο μπορεί να κοπεί ή να περιπλεχτεί και το χέρι σας ή το μπράσο σας να τραβηγτεί επάνω στο περιστρεφόμενο εργαλείο.
- l. Μην αποθέσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο πριν το εργαλείο πάψει εντελώς να κινείται. Το περιστρεφόμενο εργαλείο μπορεί να έρθει σε επαφή με την επιφάνεια στην οποία ακουμπήστηκε το ηλεκτρικό εργαλείο κι έτσι να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.
- m. Μην αφήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο να εργάζεται όταν το μεταφέρετε. Τα ρούχα σας μπορεί να τυλιχτούν τυχαίως από το περιστρεφόμενο εργαλείο και να τρυπήσει το κορμί σας.
- n. Να καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Ο ανεμιστήρας του κινητήρα τραβάει σκόνη μέσα στο περιβλήμα και η συσσώρευση μεταλλικής σκόνης μπορεί να δημιουργήσει ηλεκτρικούς κινδύνους.
- o. Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε έψιλεκτα υλικά. Ο σπινθηρισμός μπορεί να τα αναφλέξει.
- p. Μη χρησιμοποιείτε εργαλεία που απαιτούν ψύξη με ψυκτικά υγρά. Η χρήση νερού ή άλλων υγρών ψυκτικών μέσων μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπλήξια.

ΚΛΟΤΣΗΜΑ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ

Το κλότσημα είναι μια απροσδόκητη αντίδραση όταν το περιστρεφόμενο εργαλείο, π. χ. ο δίσκος κοπής, ο δίσκος λείανσης, η συρματόβουρτσα κτλ., προσκρούει κάπου [σκοντάψει] ή μπλοκάρει. Έτσι, ένα τυχόν μη υπό έλεγχο ευρισκόμενο ηλεκτρικό εργαλείο αντιδρά στο σημείο μπλοκαρίσματος/πρόσκρουσης με σφοδρότητα και περιστρέφεται με συνεχώς αυξανόμενη ταχύτητα με φορά αντίθετη εκείνης του εργαλείου.

Οταν π. χ. ένας δίσκος κοπής σφηνώσει ή μπλοκάρει μέσα στο υπό κατέργασια υλικό, τότε η ακμή του δίσκου που βυθίζεται μέσα στο υλικό μπορεί να στρεβλώσει και ακολούθως ο δίσκος κοπής να βγει με ορμή και ανεξέλεγκτα από το υλικό ή να προκαλέσει κλότσημα. Οταν συμβεί αυτό ο δίσκος κοπής κινείται με κατεύθυνση προς το χειριστή/η γχειρίστρια ή και ανιθέτα, ανάλογα με τη φορά περιστροφής στο σημείο μπλοκαρίσματος. Σε τέτοιες περιπτώσεις δεν αποκλείεται και το σπάσιμο των δίσκων κοπής.

Το κλότσημα είναι το αποτέλεσμα ενός εσφαλμένου ή ελλιπή χειρισμού του ηλεκτρικού εργαλείου και μπορεί να αποφευχθεί με λήψη κατάλληλων προληπτικών μέτρων, σαν αυτά που περιγράφονται παρακάτω.

- a. Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντοτε καλά και να παίρνετε με το σώμα σας μόνο θέσεις, στις οποίες θα μπορέσετε να αποκρύψετε επιτυχώς ένα ενδεχόμενο κλότσημα. Να χρησιμοποιείτε πάντοτε την πρόσθετη λαβή, αν αυτή φυσικά υπάρχει, για να εξασφαλίσετε έτσι το μέγιστο δυνατό έλεγχο επί του ηλεκτρικού εργαλείου σε περίπτωση εμφάνισης ανάστροφων και αντίτροπων δυνάμεων [π. χ. κλότσημα] κατά την εκκίνηση. Ο χειριστή/η γχειρίστρια μπορεί να αντιμετωπίσει με επιτυχία τα κλότσημα και τις ανάτροφες ροπές.
- b. Μη βάζετε ποτέ τα χέρια σας κοντά στα περιστρεφόμενα εργαλεία. Σε περίπτωση κλότσηματος το εργαλείο μπορεί να περάσει πάνω από το χέρι σας.
- c. Μην πάρνετε με το σώμα σας θέσεις προς τις οποίες θα κινηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση κλότσηματος. Κατά το κλότσημα το ηλεκτρικό εργαλείο κινείται ανεξέλεγκτα με κατεύθυνση αντίθετη προς τη φορά περιστροφής του λειαντικού εργαλείου.
- d. Να εργάζεστε με ιδιαίτερη προσοχή σε γωνίες, κοφτερές ακμές κτλ. Φροντίζετε το λειαντικό εργαλείο να μην ανατανάχτη από το υπό κατέργασια υλικό και να μη σφηνώσει σα αυτό. Το περιστρεφόμενο λειαντικό εργαλείο σφηνώνει εύκολα κατά την εργασία σε γωνίες και κοφτερές ακμές, ή όταν ανατινάζεται. Αυτό προκαλεί κλότσημα ή απώλεια του έλεγχου.
- e. Να μην χρησιμοποιείτε τσαπαριώμενές ή οδοντωτές πτυιονόλαμπες. Τα εργαλεία αυτά προκαλούν συχνά κλότσημα ή οδηγούν σε απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

ΙΔΙΑΙΤΕΡΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΛΕΙΑΝΣΗ ΚΑΙ ΚΟΠΗ

- a. Να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά λειαντικά σώματα που είναι εγκριμένα για το ηλεκτρικό εργαλείο σας και μόνο προφυλακτήρες που προβλέπονται για αυτά τα λειαντικά σώματα. Λειαντικά σώματα που δεν προβλέπονται για το

- ηλεκτρικό εργαλείο δεν μπορούν να καλυφτούν επαρκώς και για αυτό είναι ανασφαλή.
- b. Ο προφυλακτήρας πρέπει να είναι ασφαλώς στερεωμένος στο ηλεκτρικό εργαλείο και να είναι ρυθμισμένος κατά τέτοιο τρόπο, ώστε έτσι να επιτυγχάνεται η μέγιστη δυνατή ασφάλεια, δηλαδή το τμήμα του λειαντικού σώματος που δείχνει προς το χειριστή/τη χειρίστρια να είναι όσο το δυνατό πιο μικρό. Ο προφυλακτήρας προστατεύει το χειριστή/τη χειρίστρια από τυχόν θραύσματα, αθέλητη επαφή με το λειαντικό σώμα και από σπινθήρες που μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη των ρούχων.
- c. Τα λειαντικά σώματα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για τις εργασίες που αυτά προβλέπονται. Π. χ.: Μην λείανετε ποτέ με την πλευρική επιφάνεια ενός δίσκου κοπής. Οι δίσκοι κοπής προορίζονται για αφαίρεση υλικού μόνο με την ακμή τους. Αυτά τα λειαντικά σώματα μπορεί να σπάσουν όταν υποστούν πίεση από πλάγια.
- d. Να χρησιμοποιείτε πάντοτε άψωγες φλάντζες σύσφιξης με το σωτό μέγεθος και τη σωστή μορφή, ανάλογα με το δίσκο λείανσης που επιλέξατε. Η κατάλληλη φλάντζα σπρίζει το δίσκο λείανσης και μειώνει έτσι τον κίνδυνο του σπασμάτου του. Οι φλάντζες για δίσκους κοπής μπορεί να διαφέρουν από τις φλάντζες για άλλους δίσκους λείανσης.
- e. Να μη χρησιμοποιείτε μεταχειρισμένους δίσκους λείανσης από μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία. Δίσκοι λείανσης για μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία δεν είναι διαστασιοποιημένοι για τους υψηλότερους αριθμούς στροφών των μικρότερων ηλεκτρικών εργαλείων και για αυτό μπορεί να σπάσουν.
- ### ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΔΙΣΚΟΥΣ ΚΟΠΗΣ
- a. Να αποφεύγετε το μπλοκάρισμα των δίσκων κοπής και/ή την άσκηση πολύ υψηλής πίεσης. Να μη διεξάγετε τομές υπερβολικού βάθους. Η υπερβολική επιβάρυνση του δίσκου κοπής αυξάνει τη μηχανική παραμόρφωση του και τον κίνδυνο στρέβωσης ή μπλοκάρισματος κι έτσι και τις πιθανότητες κλοτόματος ή σπασμάτου του λειαντικού σώματος.
- b. Να αποφεύγετε την περιοχή μπροστά και πίσω από τον περιστρεφόμενο δίσκο κοπής. Οταν σπρώχνετε το δίσκο κοπής προς τα εμπόρα μέσα στο υπό κατεργασία τεμάχιο τότε, σε περιπτώση κλοτόματος, το ηλεκτρικό εργαλείο με τον περιστρεφόμενο δίσκο μπορεί να εκσφενδονιστεί κατευθείαν επάνω σας.
- c. Οταν ο δίσκος κοπής μπλοκάρει ή όταν διακόπτετε την εργασία σας πρέπει να θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και ακολούθως να το κρατάτε ήρεμα μέχρι ο δίσκος κοπής να σταματήσει εντελώς να κινείται. Μην προσπαθήστε ποτέ να βγάλετε το δίσκο κοπής από το υλικό όταν αυτός κινείται ακόμη, διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος κλοτόματος. Εξακριβώστε κι εξουδετερώστε την αιγιά του μπλοκαρίσματος.
- d. Μη θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο πάλι σε λειτουργία όσο ο δίσκος κοπής βρίσκεται ακόμη μέσα στο υπό κατεργασία τεμάχιο. Αφήστε το δίσκο κοπής να αποκτήσει το μέγιστο αριθμό στροφών πριν συνεχίσετε προσεκτικά την κοπή. Διαφορετικά ο δίσκος μπορεί να

σφηνώσει, να πεταχτεί με ορμή έξω από το υπό κατεργασία υλικό ή να προκαλέσει κλότσημα.

- e. Πλάκες, ή άλλα μεγάλα υπό κατεργασία τεμάχια, πρέπει να υποστηρίζονται για να ελαττωθεί ο κίνδυνος κλοτόματος από έναν τυχόν μπλοκαρισμένο δίσκο κοπής. Μεγάλα υπό κατεργασία τεμάχια μπορεί να λυγίσουν κάτω από το ίδιο τους το βάρος. Το υπό κατεργασία τεμάχιο πρέπει να υποστηριχθεί και στις δύο πλευρές του, και κοντά στην τομή κοπής και στην ακμή του.
- f. Να είσθε ιδιαίτερα προσεκτικοί/προσεκτικές όταν διεξάγετε «κοπές βιθίσματος» σε τοίχους ή άλλους μη εποπτεύσιμους τομείς. Ο βιθίζομενος δίσκος κοπής μπορεί να κόψει σωλήνες φωταερίου [γκαζιού] ή νερού, ηλεκτρικές γραμμές ή αντικείμενα που μπορεί να προκαλέσουν κλότσημα.

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΑΠΟΡΡΙΨΗ

Τα εργαλεία, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΧΩΡΕΣ



Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα!

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/EK σχετικά με τις πλασιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και τη μεταφορά της οδηγίας αυτής στο εθνικό δικαίο, είναι πλέον υποχρεωτικό τα άχροντα ηλεκτρικά εργαλεία να συλλέγονται σε ξεχωριστά για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

**Εργαλείο κοπής Dremel DSM20
DSM20**

Ονομαστική τάση	220-240V~50/60Hz
Ονομαστική ισχύς	710 W
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	no 17000 στροφές/λεπτό
Μέγιστη διάμετρος τροχού κοπής	77 χιλ. τύπος 1
Άξονας τροχού	11 χιλ.
Μέγιστο βάθος κοπής	21,5 χιλ.

ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΡΕΥΜΑΤΟΣ (ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ)

Να χρησιμοποιείτε εντελώς ξετυλιγμένα και ασφαλή καλώδια επέκτασης (μπαλαντέζες), με χωρητικότητα 5 Αμπέρ.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΝΑ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΕ ΠΑΝΤΟΤΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΚΑΙ ΝΑ ΑΠΟΣΥΝΔΕΕΤΕ ΤΗ

ΣΥΣΤΟΙΧΙΑ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ ΠΡΙΝ ΑΛΛΑΞΕΤΕ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ Η ΦΩΛΙΕΣ, Η ΠΡΙΝ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΕΤΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ.

ΓΕΝΙΚΑ

Το εργαλείο Dremel DSM20 είναι σχεδιασμένο για ευθείες κοπές σε ύλη, πλαστικό, μέταλλο, γυψοσανίδα, σκληρά υλικά από πεπιεσμένες ίνες και πλακίδια, χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα εξαρτήματα που συνιστώνται από την Dremel.

EIKONA 1

- A. Κουμπί "Κλείδωμα-on"
- B. Πιεστικός διακόπτης με λειτουργία "κλείδωμα-off"
- C. Τροχός κοπής
- D. Οδηγός ευθείας γραμμής
- E. Πέλμα
- F. Πέλμα κοπής "πρόσωπο" σε επιφάνειες
- G. Κλείδωμα ατράκτου
- H. Θυρίδες αερισμού
- I. Καλώδιο
- J. Μοχλός ρύθμισης βάθους
- K. Θυρίδα σκόνης
- L. Κλίμακα βάθους

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΤΕ ΤΟ ΦΙΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΑΡΟΧΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΠΡΙΝ ΕΚΤΕΛΕΣΕΤΕ ΟΠΟΙΕΣΔΗΠΟΤΕ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ, ΡΥΘΜΙΣΗΣ ή ΑΛΛΑΓΗΣ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ. Τα προηπικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο ακούσιας εκκίνησης του ηλεκτρικού εργαλείου.

Συναρμολόγηση τυπικού επίπεδου τροχού

- 1. Γυρίστε δεξιόστροφα τη ΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ με το παρεχόμενο κλείδι και αιφαίρεστε τη ΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ και την ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΡΟΔΕΛΑ. Εάν κινείται ο άξονας καθώς προσπαθείτε να χαλαρώσετε τη βίδα ασφαλίσης, πιέστε την ασφάλεια της ατράκτου. EIKONA 2
- 2. Πράστε τον τροχό πίσω από την εμπρός επιφάνεια του προφυλακτήρα και στερεώστε τον επάνω στην ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΡΟΔΕΛΑ του άξονα.
- 3. Τοποθετήστε ξανά την ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΡΟΔΕΛΑ και σφίξτε τη βίδα ασφαλίσης με το χέρι.
- 4. Πιέστε την ασφάλεια της ατράκτου για να μπλοκάρετε τον άξονα και γυρίστε την ΠΕΤΡΑ ΛΕΙΑΝΣΗΣ αριστερόστροφα με το παρεχόμενο κλείδι μέχρι να σφίξει καλά.

EIKONA 2

- A. Τυπικός επίπεδος τροχός
- B. Τροχός κοπής "πρόσωπο" (προαιρετικός)
- C. Τυπικός επίπεδος τροχός
- D. Πέτρα λείανσης (προαιρετική)
- E. Κλειδί
- F. Βίδα ασφαλίσης
- G. Εξωτερική ροδέλα
- H. Εμπρός επιφάνεια προφυλακτήρα
- I. Εσωτερική ροδέλα

J. Κλείδωμα ατράκτου

EIKONA 3

- A. Τυπικός τροχός
- B. Εμπρός επιφάνεια προφυλακτήρα

Συναρμολόγηση τροχού κοπής "πρόσωπο"

- 1. Επαναλάβετε το βήμα 1, παραπάνω.
- 2. Τοποθετήστε τον τροχό κοπής πρόσωπο επάνω στην ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΡΟΔΕΛΑ του άξονα της ατράκτου. EIKONA 4
- 3. Τοποθετήστε ξανά την ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΡΟΔΕΛΑ και σφίξτε τη ΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ με το χέρι.
- 4. Πιέστε την ασφάλεια της ατράκτου για να μπλοκάρετε τον άξονα και γυρίστε την ΒΙΔΑ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ αριστερόστροφα με το παρεχόμενο κλείδι μέχρι να σφίξει καλά.

EIKONA 4

- A. Τροχός κοπής "πρόσωπο"

Συναρμολόγηση πέτρας λείανσης

- 1. Επαναλάβετε το βήμα 1, παραπάνω.
- 2. Τοποθετήστε τον επίπεδο τροχό επάνω στην ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΡΟΔΕΛΑ του άξονα της ατράκτου. EIKONA 5
- 3. Τοποθετήστε την ΠΕΤΡΑ ΛΕΙΑΝΣΗΣ αντί της εξωτερικής ροδέλας και σφίξτε την με το χέρι.
- 4. Πιέστε την ασφάλεια της ατράκτου για να μπλοκάρετε τον άξονα και γυρίστε την ΠΕΤΡΑ ΛΕΙΑΝΣΗΣ αριστερόστροφα με το παρεχόμενο κλείδι μέχρι να σφίξει καλά.

EIKONA 5

- A. Τυπικός επίπεδος τροχός
- B. Πέτρα λείανσης

ΕΞΑΓΩΓΗ ΣΚΟΝΗΣ

Το εργαλείο σας διαθέτει μια θυρίδα σκόνης, για την εξαγωγή της σκόνης. Για να χρησιμοποιήσετε αυτό το χαρακτηριστικό, εισάγετε τον προσαρμογέα θυρίδας σκόνης (προαιρετικό εξάρτημα) στη θυρίδα σκόνης, συνδέστε έναν σωλήνα αναρρόφησης στον προσαρμογέα και κατόπιν συνδέστε το άλλο άκρο του σωλήνα σε μια ηλεκτρική σκούπα του εμπορίου. EIKONA 6

EIKONA 6

- A. Θυρίδα σκόνης
- B. Προσαρμογέας θυρίδας σκόνης (προαιρετικό εξάρτημα)
- C. Σωλήνας αναρρόφησης (δεν περιλαμβάνεται)

ΧΡΗΣΗ

ΞΕΚΙΝΩΝΤΑΣ

Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε το Dremel DSM20. Αυτό το εργαλείο έχει σχεδιαστεί για τη διεκπεραίωση μεγάλης ποικιλίας εργασιών, μέσα και έξω από το σπίτι. Το Dremel DSM20 διεκπεραιώνει τις εργασίες ταχύτερα και πιο αποτελεσματικά από μια σειρά άλλων συμβατικών εργαλείων τα οποία θα απαιτούνταν για την ολοκλήρωση ενός έργου. Το εργαλείο είναι επίσης συμπαγές και εργονομικό, ενώ κόβει σχεδόν όλα τα υλικά.

Αφού χρησιμοποιήσετε το νέο σας Dremel DSM20, θα διαπιστώσετε ότι είναι το εργαλείο με το κατάλληλο μέγεθος για τις εργασίες σας, πολύ μικρότερο από αυτό ενός τυπικού δισκοπτρίου. Χάρη στην πλήρη σειρά εξαρτημάτων, το εργαλείο κόβει πρακτικά όλα τα συνήθη υλικά που υπάρχουν στο σπίτι, όπως ζύλο, μέταλλο, γυψοσανίδα και πλακίδια. Το εργαλείο διαθέτει επίσης δύο θέσεις για τον τροχό κοπής: μία που χρησιμοποιείται με έναν τυπικό επίπεδο τροχό για όλες τις τυπικές ευθύγραμμες κοπές και μία δεύτερη θέση για κοπές "πρόσωπο" κατά μήκος δαπέδων ή με τον τοίχο. Εκτός από ευελιξία, το Dremel DSM20 παρέχει εξαιρετική ορατότητα για σίγουρες, σωστές κοπές, έτσι ώστε να επιτυχάνετε ακριβή κοπή με την πρώτη προσπάθεια και να αποφεύγετε τη σπατάλη χρόνου ή υλικού. Για να μάθετε περισσότερα σχετικά με το ι μπορείτε να κάνετε με το νέο εργαλείο σας Dremel, επισκεφτείτε το δικτυακό τόπο www.dremel.com.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΝΑ ΚΡΑΤΑΤΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΚΑΙ ΜΕ ΤΑ ΔΥΟ ΣΑΣ ΧΕΡΙΑ ΟΤΑΝ ΤΟ ΕΚΚΙΝΕΙΤΕ, ΕΠΕΙΔΗ Η ΡΟΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΠΡΟΚΑΛΕΣΕΙ ΤΗΝ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ ΤΟΥ.

Ξεκινήστε το εργαλείο πριν το εφαρμόσετε στο υλικό και περιμένετε μέχρι να φτάσει σε πλήρη ταχύτητα πριν το ακουμπήσετε στο αντικείμενο εργασίας. Σηκώστε το εργαλείο από το υλικό πριν ελευθερώσετε το διακόπτη. ΜΗΝ εναλλάσσετε το διακόπτη μεταξύ των θέσεων "ON" και "OFF" όταν το εργαλείο λειτουργεί υπό φορτίο, επειδή θα μειωθεί δραστικά η διάρκεια ζωής του διακόπτη.

Πιεστικός διακόπτης με λειτουργία "Κλείδωμα-ΟFF"

Ο πιεστικός διακόπτης επιτρέπει στο χειριστή να ελέγχει τις λειτουργίες "ΚΛΕΙΔΩΜΑ-OFF" και "ON/OFF" (ενεργοποίηση/απενεργοποίηση).

Για να απασφαλίσετε το διακόπτη και να ενεργοποιήσετε το εργαλείο (ON): Πιέστε το μοχλό ελευθέρωσης "ΚΛΕΙΔΩΜΑ-OFF" του διακόπτη προς τα εμπρός για να ξεκινήσετε τον πιεστικό διακόπτη και κατόπιν πιέστε το διακόπτη. EIKONA 7

Για να απενεργοποιήσετε το εργαλείο (OFF): Ελευθέρωστε τον πιεστικό διακόπτη. Ο διακόπτης έχει ελατήριο και θα επιστρέψει αυτόματα στη θέση "OFF".

EIKONA 7

- A. Κουμπί "Κλείδωμα ON"
- B. Μοχλός ελευθέρωσης διακόπτη "Κλείδωμα OFF"
- C. Πιεστικός διακόπτης

Κουμπί "ΚΛΕΙΔΩΜΑ-ΟΝ"

Η λειτουργία "ΚΛΕΙΔΩΜΑ-ΟΝ" που διαθέτει ο πιεστικός διακόπτης είναι βολική για εργασίες μεγάλης διάρκειας.

Για να κλειδώσετε το διακόπτη στη θέση "ON": Αφού ενεργοποιήσει ο πιεστικός διακόπτης, πιέστε πλήρως προς τα μέσα το κουμπί "ΚΛΕΙΔΩΜΑ-ΟΝ" στην πίσω πλευρά του εργαλείου και ελευθερώστε τον πιεστικό διακόπτη. EIKONA 7

Για να απενεργοποιήσετε το εργαλείο (OFF): Πιέστε και ελευθέρωστε τον πιεστικό διακόπτη.

Για να αποφύγετε το "κλότσημα" (μια κατάσταση στην οποία ο τροχός πηγαίνει να βγει έξω από το υλικό), συνιστάται οι κοπές να γίνονται στη διεύθυνση προς την οποία περιστρέφεται ο τροχός.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΕΙΝΑΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ΝΑ ΔΙΑΒΑΣΕΤΕ ΚΑΙ ΝΑ ΚΑΤΑΝΟΗΣΕΤΕ ΤΗΝ ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ ΜΕ ΤΙΤΛΟ "ΑΝΑΔΡΑΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ".

Ρύθμιση βάθους

Αποσυνδέστε το φις από την παροχή ρεύματος. Χαλαρώστε το μοχλό ρύθμισης βάθους που βρίσκεται στη δεξιά πλευρά του εργαλείου. Το πέλμα διαθέτει ελατήριο και θα κατέλθει αυτόματα. EIKONA 8

Σφίξτε το μοχλό αριστερόστροφα, στην επιθυμητή ρύθμιση βάθους. Ελέγχετε το επιθυμητό βάθος.

EIKONA 8

- A. Μοχλός ρύθμισης βάθους
- B. Κλίμακα βάθους

Οδηγός ευθείας γραμμής

Η εγκοπή του οδηγού κοπής παρέχει μια προσεγγιστική ένδειξη της γραμμής κοπής. Κάντε δοκιμαστικές κοπές σε ένα όχρηστο κομμάτι υλικού για να ελέγχετε την πραγματική γραμμή κοπής. EIKONA 9

EIKONA 9

- A. Οδηγός ευθείας γραμμής

Γενικές κοπές

Κρατήστε σταθερά το εργαλείο και χειριστείτε το διακόπτη με μια αποφασιστική κίνηση. Μην ζορίζετε ποτέ το εργαλείο. Χρησιμοποιήστε μια ελαφριά και συνεχή πίεση. EIKONA 10

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΑΦΟΥ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΕΤΕ ΜΙΑ ΚΟΠΗ ΚΑΙ ΕΛΕΥΘΕΡΩΣΕΤΕ ΤΟ ΔΙΑΚΟΠΤΗ, ΛΑΒΕΤΕ ΥΠΟΨΗ ΤΟ ΧΡΟΝΟ ΠΟΥ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΓΙΑ ΝΑ ΣΤΑΜΑΤΗΣΕΙ ΠΛΗΡΩΣ Ο ΔΙΣΚΟΣ ΠΡΙΝ ΑΚΟΥΜΠΗΣΕΤΕ ΚΑΤΩ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ. ΜΗΝ ΑΦΗΣΕΤΕ ΠΟΤΕ ΚΑΤΩ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΩΣΠΟΥ ΝΑ ΣΤΑΜΑΤΗΣΕΙ ΕΝΤΕΛΩΣ ΤΟ ΕΞΑΡΤΗΜΑ.

1. Πριν δοκιμάσετε να κόψετε ένα υλικό, βεβαιωθείτε ότι είναι σταθερά στερεωμένο σε μια μέγγενη ή άλλη διάταξη.
2. Κρατήστε το σώμα σας στη μία ή στην άλλη πλευρά του τροχού, αλλά όχι στην ίδια ευθεία με τον τροχό. Είναι σημαντικό να στηρίζετε ασωτά το εργαλείο και να τοποθετείτε το σώμα σας με τέτοιο τρόπο, ώστε να ελαχιστοποιείται ή έκθεσή του σε πιθανό μπλοκάρισμα και κλότσημα του τροχού.
3. Πιάστε σταθερά το εργαλείο κατά την κοπή και να είστε πάντα έτοιμοι και ικανοί να ελέγχετε τη διαδικασία κοπής.
4. Αποφύγετε το μπλοκάρισμα, τη στρέβλωση ή το μάγκωμα του τροχού με το αντικείμενο εργασίας ή την εφαρμογή υπερβολικής πλευρικής πίεσης στον τροχό με οποιονδήποτε άλλο τρόπο.

Κοπή πλακίδιων

Πριν δοκιμάσετε να κόψετε ένα υλικό, βεβαιωθείτε ότι είναι σταθερά στερεωμένο σε μια μέγγενη ή άλλη διάταξη. Ενεργοποιήστε το εργαλείο και περιμένετε μέχρι να φτάσει σε πλήρη ταχύτητα ο τροχός. Για κοπές οι οποίες εκτείνονται έως τα άκρα, κόψτε συνεχόμενα έως και τα άκρα,

ακολουθώντας τη γραμμή κοπής.

Χαράξτε πρώτα το πλακίδιο κατά μήκος της γραμμής κοπής και κατόπιν κάντε πολλαπλά περάσματα, κόβοντας σταδιακά το πλακίδιο.

Αυτό το εργαλείο δεν χρησιμοποιεί τροχούς σχεδιασμένους για επιφανειακό τρόχισμα. Εάν θέλετε μια κοπή με ομαλά, φινιρισμένα άκρα, χρησιμοποιήστε το κατάλληλο εργαλείο φινιρισμάτος πλακιδών για να λειάνετε την ακμή των πλακιδών.

Κοπές βύθισης ή εσωτερικές κοπές

Το μέγεθος και η ευελιξία του Dremel DSM20 το καθιστούν εξαιρετική επιλογή για κοπές βύθισης ή εσωτερικές κοπές σε ένα αντικείμενο εργασίας, όπως δάπτεδο ή επενδύσεις.

1. Σημαδεψτε την επιφάνεια που θα κόψετε, σχεδιάζοντας τις επιθυμητές γραμμές κοπής.
2. Χαλαρώστε το Μοχλό Ρύθμισης Βάθους, έτσι ώστε το πέλμα με το ελατήριο να ελευθερωθεί και να μεταβεί στη ρύθμιση μηδενικού βάθους. Αφήστε χαλαρό το Μοχλό Ρύθμισης Βάθους κατά τη διάρκεια αυτής της κοπής.
3. Ακουμπήστε το Πέλμα του εργαλείου επάνω στο αντικείμενο εργασίας και ευθυγραμμίστε τον τροχό του εργαλείου με τη γραμμή κοπής. EIKONA 11
4. Κρατήστες σταθερά το εργαλείο, πιέστε τον Πιεστικό Διακόπτη και αφήστε τον τροχό του εργαλείου να φτάσει σε πλήρη ταχύτητα.
5. Βυθίστε/κατέβαστε αργά το εργαλείο και τον τροχό μέσα στο αντικείμενο εργασίας. EIKONA 12
6. Οδηγήστε το εργαλείο προς τα εμπρός και ολοκληρώστε την κοπή.
7. Ελευθερώστε τον Πιεστικό Διακόπτη και περιμένετε ώσπου να σταματήσει πλήρως το εργαλείο.
8. Αφαιρέστε το εργαλείο από το αντικείμενο εργασίας.
9. Επαναλάβετε τα βήματα 3-8 όπως απαιτείται για να ολοκληρώσετε τις κοπές.

Κοπή "πρόσωπο" σε επιφάνεια

Αρχικά, υπολογίστε το επιθυμητό ύψος της κοπής πρόσωπο σε μια επιφάνεια. Για εγκατάσταση δάπεδου, προσθέστε το πάχος του συγκολλητικού υλικού του δάπεδου, το ίδιο το δάπεδο και οποιοδήποτε υπόστρωμα ή άλλα υλικά τα οποία θα αυξήσουν το πάχος του τελικού δάπεδου.

1. Τοποθετήστε στο εργαλείο τον τροχό κοπής πρόσωπο σε επιφάνεια, όπως περιγράφεται στην ενότητα "Συναρμολόγηση Τροχού Κοπής Πρόσωπο".
2. Ρυθμίστε το βάθος του τροχού στην επιθυμητή τιμή βάθους.
3. Γιρίστε το εργαλείο στα πλάγια, έτσι ώστε το πέλμα κοπής πρόσωπο να πατάει στο δάπεδο.
4. Γιάστε σταθερά το εργαλείο. Ενεργοποιήστε το εργαλείο και περιμένετε να φτάσει σε πλήρη ταχύτητα πριν το εισάγετε στο αντικείμενο εργασίας.
5. Ολοκληρώστε την κοπή και αφαιρέστε το εργαλείο από το αντικείμενο εργασίας πριν να το απενεργοποιήσετε.

EIKONA 13

Κόψιμο μεγάλων φύλλων

Τα μεγάλα φύλλα και οι μακριές επιφάνειες κρεμάνε ή καμπυλώνουν, ανάλογα με τα στηρίγματα. Εάν προσπαθήστε να κόψετε χωρίς να οριζοντιώσετε και να στηρίξετε σωστά το αντικείμενο, ο τροχός θα μπλοκάρει, με αποτέλεσμα KLOTΣΗΜΑ και πρόσθιτο φορτίο στον κινητήρα. EIKONA 14

Στηρίξτε το πάνελ ή την επιφάνεια κοντά στην κοπή, όπως βλέπετε στην EIKONA 15. Μην ξεχάσετε να ρυθμίσετε το βάθος κοπής έτσι ώστε να κόψετε μόνο το φύλλο ή την επιφάνεια και όχι το τραπέζι ή τον πάγκο εργασίας. Οι δοκοί δύο-επί-τέσσερα που χρησιμοποιούνται για την ανύψωση και τη στήριξη του αντικειμένου εργασίας πρέπει να τοποθετηθούν έτσι ώστε οι φαρδύτερες πλευρές να στηρίζουν το αντικείμενο εργασίας και να πατάνε επάνω στο τραπέζι ή τον πάγκο. Μην στηρίξετε το αντικείμενο εργασίας με τις στενές πλευρές, επειδή αυτή η διάπτιση είναι ασταθής. Εάν το φύλλο ή η επιφάνεια που θα κοπεί είναι πολύ μεγάλη για το τραπέζι ή τον πάγκο εργασίας, τοποθετήστε τις δοκούς δύο-επί-τέσσερα στο δάπτεδο και στερεώστε τις.

EIKONA 14

- A. Λάθος

EIKONA 15

- B. Σωστό

Οδηγός ευθείας ακμής

Ο οδηγός ευθείας ακμής (προαιρετικό προσάρτημα) χρησιμοποιείται για κοπές παράλληλες με την ακμή του αντικειμένου εργασίας. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από τις δύο πλευρές του ελάσματος του πέλματος, για κοπή στην αριστερή ή τη δεξιά πλευρά του υλικού.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Όταν χρησιμοποιείτε τον οδηγό ευθείας ακμής στην αριστερή ή τη δεξιά πλευρά του εργαλείου, τοποθετήστε τον όπως βλέπετε στην εικόνα. EIKONA 16

Κοπές τεμαχισμού

Οι κοπές τεμαχισμού γίνονται εύκολα με έναν οδηγό ευθείας ακμής. Ο οδηγός ευθείας ακμής είναι διαθέσιμος ως προαιρετικό προσάρτημα. Για να συνδέσετε τον οδηγό ευθείας ακμής, εισάγετε τον, εισάγετε το προστατευτικό μέσα από τις υποδοχές στο πέλμα έως το επιθυμητό πλάτος, όπως βλέπετε στην εικόνα, και ασφαλίστε τον με τη βίδα σύσφιξης. EIKONA 17

EIKONA 17

- A. Επιθυμητό πλάτος κοπής
- B. Ευθεία
- C. Βίδα σύσφιξης

Οδηγός τεμαχισμού επιφάνειας

Όταν τεμαχίζετε μεγάλα φύλλα, ο οδηγός ευθείας ακμής μπορεί να μην επιτρέπει το επιθυμητό πλάτος κοπής. Στερεώστε με σφικτήρα ή καρφώστε ένα ίσιο κομμάτι ζύλου 1" (25 χιλ.) στο φύλλο, ως οδηγό. EIKONA 18

Ακουμπήστε τη δεξιά πλευρά του πέλματος στον οδηγό επιφάνειας.

EIKONA 18

- A. Επιθυμητό πλάτος κοπής
- B. Οδηγός τεμαχισμού επιφάνειας

Οδηγός κοπής 2" x 4"

Το Dremel DSM20 και ο Οδηγός Κοπής 2" x 4" (Προαιρετικό Προσάρτημα) μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την κοπή ζύλειας 2" x 4" γρήγορα και με ακρίβεια. Δεδομένου ότι το βάθος κοπής είναι μικρότερο από το πάχος μιας δοκού 2" x 4", απαιτείται

μία κοπή σε κάθε πλευρά του ξύλου για να κοπεί πλήρως το αντικείμενο εργασίας.

1. Μετρήστε και σημειώστε την επιθυμητή γραμμή κοπής επάνω στο κομμάτι ξύλου.
2. Σύρετε τον Οδηγό Κοπής 2" x 4" πάνω στο ξύλο, στην καθορισμένη θέση κοπής.
Σημείωση: Όταν χρησιμοποιείτε τον τυπικό τροχό, μετρήστε μια απόσταση μετατόπισης 1" για να ευθυγραμμίσετε σωστά τον οδηγό στην ένδεικη μετατόπιση του οδηγού κοπής.
Όταν χρησιμοποιείτε τον οδηγό κοπής πρόσωπο σε επιφάνεια, ευθυγραμμίστε το προστατευτικό του εργαλείου με τη γραμμή κοπής.
3. Στερεώστε τον οδηγό κοπής με έναν σφικτήρα στην επιθυμητή θέση του αντικειμένου εργασίας για να κάνετε την κοπή.
4. Κρατήστε σταθερά το εργαλείο, χρησιμοποιήστε την ακμή του οδηγού ως στοπ και κάντε την πρώτη κοπή. EIKONA 19
5. Γυρίστε ανάποδα το αντικείμενο εργασίας αφήνοντας τον οδηγό κοπής στερεωμένο στη θέση του, και κάντε μια δεύτερη κοπή για να ολοκληρώσετε το κόψιμο του κομματιού 2" x 4".

Οδηγός λοξοτομών/κοπής διακοσμητικών

To Dremel DSM20, ο Οδηγός Λοξοτομών/Κοπής Διακοσμητικών (Προαιρετικό Προσάρτημα) και ο Τροχός Κοπής Πρόσωπο αποτελούν τον τέλειο συνδυασμό για λοξοτομίες, φαλτσογωνιές και ευθείες κοπές σε σοβατετή, διακοσμητικά στοιχεία και πάνελ. Οι ενδείξεις γωνίας βοηθούν επίσης σε κοπές ακριβείας για άλλες κοινές γωνίες, όπως 15°, 22,5° ή 30°.

1. Μετρήστε και σημειώστε την επιθυμητή γραμμή κοπής επάνω στο κομμάτι ξύλου.
2. Σύρετε τον Οδηγό Λοξοτομών/Κοπής Διακοσμητικών 2" x 4" επάνω στο ξύλο, στην καθορισμένη θέση κοπής.
3. Στερεώστε τον οδηγό κοπής με έναν σφικτήρα στην επιθυμητή θέση του αντικειμένου εργασίας για να κάνετε την κοπή.
4. Κρατήστε σταθερά το εργαλείο και κάντε την κοπή.

Ευθείες Κοπές - χρησιμοποιήστε την εξωτερική ακμή του οδηγού κοπής ως στοπ. EIKONA 20

Λοξοτομίες 45° - χρησιμοποιήστε τη λοξή ακμή του οδηγού κοπής ως στοπ. EIKONA 21

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΒΕΒΑΙΩΘΕΙΤΕ ΟΤΙ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΠΑΤΑΕΙ ΣΩΣΤΑ ΜΕΣΑ ΣΤΟΝ ΟΔΗΓΟ ΠΡΙΝ ΤΟ ΘΕΣΕΤΕ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΝΑ ΕΙΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΟΙ ΟΤΑΝ ΣΤΑΜΑΤΑΤΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΜΕΣΑ ΣΤΗ ΡΑΓΑ ΚΟΠΗΣ ΓΙΑ ΝΑ ΔΙΑΦΑΛΙΣΕΤΕ ΟΤΙ Ο ΔΙΣΚΟΣ ΚΟΠΗΣ ΔΕΝ ΕΡΧΕΤΑΙ ΣΕ ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟΝ ΟΔΗΓΟ ΚΟΠΗΣ.

Λοξοτομές (15°, 22,5° ή 30°) - Γυρίστε τον οδηγό κοπής στην καθορισμένη γωνία με την επιθυμητή κλίση, χρησιμοποιώντας την ένδεικη μοιρών στον οδηγό κοπής, και ολοκληρώστε την κοπή χρησιμοποιώντας την εξωτερική ακμή του οδηγού κοπής ως στοπ. EIKONA 20

Φαλτσογωνιά 45° - Χρησιμοποιώντας μόνο τον τροχό κοπής πρόσωπο, τοποθετήστε το πριόνι στη ράγα κοπής για να ολοκληρώσετε την κοπή. EIKONA 22

Ο οδηγός τοποθετεί το πριόνι στην κατάλληλη θέση για φαλτσογωνιά σε αντικείμενα εργασίας πάχους έως 9/16". Για να κάνετε μια κοπή, τοποθετήστε αρχικά το εργαλείο μέσα στη

ράγα έτοι σώστε την πίσω πλευρά του πέλματος του εργαλείου να θηλυκώσει στην αυλάκωση. Ενεργοποιήστε το εργαλείο και προχωρήστε στην εκτέλεση της κοπής. Σταματήστε το εργαλείο πριν το αφαιρέσετε από το οδηγό.

Εξακριβώστε εάν απαιτείται κοπή Μέσα Αριστερά, Έξω Αριστερά, Μέσα Δεξιά ή Έξω Δεξιά και προσανατολίστε κατάλληλα το αντικείμενο εργασίας. Θέσεις A, B, C ή D. EIKONA 23

EIKONA 22 Διάγραμμα εξαρτημάτων, ανατρέξτε στις πρώτες σελίδες.

Ακολουθεί παράρτημα:

Εξαρτήμα	Εργασία
 DSM500	Τροχός κοπής με κόκκους καρβιδίου, ο οποίος προορίζεται για την κοπή ξύλου και άλλων μαλακών υλικών.
 DSM510	Ενισχυμένος τροχός κοπής Τύπου 1, ο οποίος προορίζεται για την κοπή ποικιλίας υλικών, όπως μέταλλο και πλαστικό.
 DSM520	Ενισχυμένος τροχός κοπής Τύπου 1, ο οποίος προορίζεται για τομές σε τοιχοποία και πέτρα.
 DSM540	Διαμαντοτροχός κοπής, ο οποίος προορίζεται για κοπές σε σκληρά υλικά, όπως μάρμαρο, τιτανέντο, τούβλο, πορελάνη και πλακίδια.
 DSM600	Τροχός κοπής με μετατόπιση, με κόκκους καρβιδίου, ο οποίος προορίζεται για την κοπή ξύλου και άλλων μαλακών υλικών.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Εάν γίνει προληπτική συντήρηση από μη-εξουσιοδοτημένα άτομα, τα εσωτερικά καλώδια, οι αγωγοί και τα εξαρτήματα μπορεί να τοποθετηθούν σε λάθος θέσεις και να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί. Για οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή επισκευής των εργαλείων, σας συνιστούμε να απευθύνεστε σε μια Μονάδα Επισκευών Dremel. Για την αποφυγή τραυματισμών λόγω ζαφειρής εκκίνησης ή ηλεκτροπληξίας, να αποσυνδέετε πάντοτε το φις από την πρίζα του τοίχου προτού εκτελέσετε το σέρβις ή το καθάρισμα.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΓΙΑ ΝΑ ΑΠΟΦΥΓΕΤΕ ΤΥΧΟΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ, ΝΑ ΑΠΟΣΥΝΔΕΤΕ ΠΑΝΤΑ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΚΑΙ Η ΤΟΦΤΙΣΤΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΗΓΗ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΟΝ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟ. Ο πιο αποτελεσματικός τρόπος καθαρισμού του εργαλείου είναι με ξηρό συμπιεσμένο αέρα. Όταν καθαρίζετε εργαλεία με συμπιεσμένο αέρα, να φοράτε πάντα γυαλιά ασφαλείας.

Τα ανοίγματα αερισμού και οι διακόπτες πρέπει να διατηρούνται καθαρά και ελεύθερα από ξένα σώματα. Μην προσπαθήστε να καθαρίσετε το εργαλείο εισάγοντας μιτερά αντικείμενα μέσα από τα ανοίγματα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΟΡΙΣΜΕΝΑ ΥΛΙΚΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΔΙΑΛΥΤΕΣ ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΖΗΜΙΕΣ ΣΤΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΜΕΡΗ. Ορισμένα από αυτά είναι: βενζίνη, τετραχλωράνθρακας, χλωριωμένα διαλύματα καθαρισμού, αρμωνία και υγρά καθαρισμού οικιακής χρήσης που εμπεριέχουν αρμωνία.

ΣΕΡΒΙΣ ΚΑΙ ΕΓΓΥΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΞΕΑΡΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΕΤΕ ΜΟΝΟΙ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ. Εάν γίνεται προληπτική συντήρηση από μη-εξουσιοδοτημένα άτομα, τα εσωτερικά καλύδια, οι αγωγοί και τα ξέαρτηματα μπορεί να συνδεθούν με λάθος τρόπο και να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί. Για οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή επισκευής των εργαλεών, σας συνιστούμε να απευθύνεστε σε ένα Κέντρο Επισκευών Dremel. **ΤΕΧΝΙΚΟΙ:** Αποσυνδέστε το εργαλείο και/ή το φορτιστή από την πηγή τροφοδοσίας ρεύματος πριν από τη συντήρηση/επισκευή.

Αυτό το προϊόν DREMEL είναι εγγυημένο σύμφωνα με τη νομοθεσία και τους κανονισμούς της συγκεκριμένης χώρας. Οι βλάβες που οφείλονται σε φυσιολογική φθορά, υπερφόρτωση ή εσφαλμένο χειρισμό δεν καλύπτονται από την εγγύηση.

Σε περίπτωση προβλήματος, στείλτε το εργαλείο ή το φορτιστή στον προμηθευτή σας, χωρίς να το αποσυναρμολογήσετε, μαζί με το παραστατικό αγοράς.

ΕΠΑΦΗ ΜΕ THN DREMEL

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα Dremel, υποστήριξη και hotline θα βρείτε στην ιστοσελίδα www.dremel.com.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, 4800 DG Breda, Ολλανδία

TR

ORIJINAL YÖNERGELERİN ÇEVİRİSİ

KULLANILAN SEMBOLLER



BU TALİMATLARI GÜVENLİ BİR ŞEKLİDE SAKLAYIN



GÖZ KORUMASI KULLANIN



İŞITME KORUMASI KULLANIN



ÇİFT YALITIM (TOPRAKLAMA KABLOSU GEREKMEMEKTEDİR)



ELEKTRİKLİ ALETLERİ, AKSESUARLARI VE AMBALAJLARI EVSEL ATIK MALZEMELER İLE BİRLİKTE ÇÖPE ATMAYIN

GENEL ELEKTRİKLİ ALET GÜVENLİK UYARILARI



UYARI

TÜM GÜVENLİK UYARILARINI VE TÜM TALİMATLARI OKUYUN.

Uyarılara ve talimatlara uymadığınız takdirde elektrik çarpması, yanın veya ağır yaranan tehlikesi ile karşılaşabilirsiniz.

Gelecekte başvurmak üzere tüm uyarıları ve talimatları saklayın.

Uyarlardaki "Elektrikli alet" terimi ana elektrik şebekelerine bağlı (kablolu) elektrikli aletler ve pille çalışan (kablosuz) elektrikli aletleri kapsamaktadır.

ÇALIŞMA YERİ GÜVENLİĞİ

- Çalışışlarınız yeri temiz ve düzenli tutun. Karmaşık ve karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- Yanıcı sıvılar, gazlar veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan yerlerde elektrikli aletleri çalıştırmayın. Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kivilcimler çıkarır.
- Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukların ve başkalarını uzak tutun. Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

ELEKTRİK GÜVENLİĞİ

- Aletin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyein. Koruyucu (topraklılmış) aletlerle birlikte adaptör fiş kullanmayın. Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpması tehlikesini azaltır.
- Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklılmış yüzeylerle bedensel teması girmekten kaçının. Bedeniniz topraklılmışa büyük bir elektrik çarpması tehlikesini ortaya çıkar.
- Aleti yağmur altında veya nemli yerlerde bırakmayın. Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- Kabloya sert muamele yapmayın. Aleti kablosundan tutarak taşımayı, kabloyu kullanarak asmayı veya kablodan çekerek fişi çıkarmayı. Kabloyu ısıdan, yağıdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketi parçalarından uzak tutun. Hasarlı veya dolmuş kablo elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpması tehlikesini azaltır.
- Elektrikli bir aleti nemli bir ortamda kullanmanız gerekiyorsa, toprak sızıntısı devre kesicisi (ELCB) korumalı bir elektrik prizi kullanın. Toprak sızıntısı devre kesicisinin kullanılması elektrik çarpması tehlikesini azaltır.

KİŞİLERİN GÜVENLİĞİ

- a. Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işini makul bir tempo ve yüntemle yürütün. Yorgunsanız, alightediniz haplarını, ilaçlarını veya alkolün etkisinde iseniz aletinizi kullanmayın. Aleti kullanırken anlık dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- b. Kişisel koruma donanımı kullanın. Her zaman göz koruyucu takın. Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymamış iş ayakkabları, koruyucu kask veya koruyucu kulaqlık gibi koruyucu donanım kullanımını yaralama tehlikesini azaltır.
- c. İstenmeden başlatılmasını öleyin. Güç kaynağına ve veya pile bağlanmadan, aleti almadan veya taşımadan önce düşmesinin kaplı konumda bulunduğuundan emin olun. Aleti taşıırken parmağınız şalter üzerinde durursa ve alet açıkkıñ fısı prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- d. Aleti çalıştırmadan önce ayaletlerini veya anahtarları aletten çıkarın. Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardım alet yaralanmalara neden olabilir.
- e. Çok fazla yaklaşmayın. Her zaman arada uygun bir mesafe bırakın. Böylece beklenmeye durumlarda elektrikli aleti daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- f. Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmamın. Saçlarınızın, giysilerinizin ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun. Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçalarına takılabilir.
- g. Toz emme ve toplama donanımları cihaz ile birlikte verildiyse, bunların düzgün biçimde bağlandığından ve kullanıldığından emin olun. Bu donanımların kullanılması tozdan kaynaklanacak tehlikeleri azaltır.

ELEKTRİKLİ EL ALETLERİNİN ÖZENLE KULLANIMI VE BAKIMI

- a. Aleti aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işlere uygun elektrikli el aletleri kullanın. Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- b. Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın. Açılıp kapanmayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- c. Herhangi bir ayarlama yapmadan, aksesuarları değiştirmeden veya elektrikli aletleri kullanmayıacağınız zamanlarda fısı elektrik kaynağından çekin veleye pili çıkarın. Bu önleyici güvenlik önlemleri, aletin yanlışlıkla çalışmasını öner.
- d. Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Elektrikli el aletlerinin, aletin kullanımını bilmeyen kişiler tarafından kullanılması tehlikelidir.
- e. Elektrikli el aletlerinin bakımını özenle yapın. Aletlerin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediğini ve sıkışık sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Aleti kullanmaya başladan önce hasarlı parçaları onartın. Birçok iş kazası aletin kötü bakımından kaynaklanır.
- f. Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun. Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde

sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.

- g. Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın. Elektrikli el aletlerinin kendileri için kullanılan alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

PİLİN ÖZENLE KULLANIMI VE BAKIMI

- a. Yalnızca üretici tarafından belirtilen şarj aletini kullanarak şarj edin. Bir pil türü için uygun şarj aleti, başka bir pil ile kullanıldığında yanım tehlikesine yol açabilir.
- b. Elektrikli aletleri yalnızca özel olarak tasarlanmış pillerle kullanın. Başka herhangi bir pilin kullanımı bir yaralanma veya yanım tehlikesine yol açabilir.
- c. Pil kullanılmadığında, bunu ataş, bozuk para, çivi, vida gibi diğer madeni nesnelerden veya bir terminal ile diğer arasında iletkenliği yol açabilecek diğer küçük madeni nesnelerden uzak tutun. Pil terminalerinin birbirine bağlanması yanım veya yanmaya yol açabilir.
- d. Kötü kullanım koşullarında pilden sıvı akabilir, bu sıvıyla temas etmeyin. Yanlışlıkla temas halinde suyla durulmayın. Bu sıvı göze geldiği takdirde derhal tıbbi yardım isteyin. Pilden çıkan sıvı kaşıntı veya yanmalara neden olabilir.

SERVİS

- a. Elektrikli aletinizin bakımı, nitelikli bir personel tarafından, yalnızca benzer parçalar kullanılarak yapılmalıdır. Bu durum elektrikli aletin güvenliğini korur.

MAKİNEYE ÖZGÜ GÜVENLİK UYARILARI

KESME MAKİNESİ GÜVENLİK UYARILARI

- a. Aletle birlikte temin edilen koruyucu muhafaza elektrikli alete sağlam bir şekilde takılmalıdır ve diskin operatörün bulunduğu kısmı mümkün olduğunda açıkta kalmasına öneyerek maksimum güvenliği sağlayacak şekilde konumlandırılmalıdır. Dönen diskin düzlemine yaklaşmayın ve çevredekilerin de yaklaşmamasına dikkat edin. Muhafaza, operatörü kırılan disk parçalarından ve kazaya diske temas edilmesinden korumaya yardımcı olur.
- b. Elektrikli aletinizde yalnızca yapıtırlırmış takviyeli veya elmas kesici taşlama diski kullanın. Çünkü aletinize takabileceğiniz her aksesuar güvenli kullanım garanti etmez.
- c. Bu aletle kullanacağınız uçların müsaade edilen devir sayıları en azından alet üzerinde belirtilen en yüksek devir sayısı kadar olmalıdır. Müsaade edilenden daha yüksek devir sayısı ile çalışan uçlar hasar görebilir.
- d. Diskler sadece taşıyıcı edilen işlerde kullanılabilir. Bir kesici taşılama diskinin yan tarafı ile taşılama yapmamın. Kesici taşılama uçları diskin kenarı ile malzeme kazına içen geliştiştirilmiştir. Bu taşılama diskine yan taraftan kuvvet uygulanınca kırılabilir.
- e. Daima seçtiğiniz taşılama diskine uygun büyüklükte ve

- b**icimde hasarsız bağlama flanşı kullanın. Uygun flanşlar taşlama disklerini destekler ve kırılmalarını önlüyor.
- f. **Büyük elektrikli el aletlerine ait aşınmış taşlama diskleri kullanmayın. Büyük elektrikli el aletlerine ait taşlama diskleri küçük elektrikli el aletlerinin yüksek devirlerine göre tasarılanmamış olup, kırılabilirler.**
- g. **Uçların çapları ve kalınlıkları elektrikli el aletinizin ölçülerine uymalıdır. Yanlış ölçülere sahip uçlar yeterli ölçüde kontrol edilemez.**
- h. **Taşlama diskleri, flanşlar, zımpara tablaları veya diğer aksesuarlar elektrikli el aletinizin taşlama miline tam olarak uymalıdır. Elektrikli el aletinin taşlama miline tam olarak uymayan uçlar düzensiz döner, yüksek oranda titreşim yapar ve aletin kontrolünün kaybedilmesine neden olabilir.**
- i. **Hasarlı diskleri kullanmayın. Her kullanımından önce disklerdeki kıymık ve çatlaklıları kontrol edin. Elektrikli el aleti veya disk yere düşecek olursa, hasar görüp göremediklerini kontrol edin veya hasar görmemiş bir disk kullanın. Diski kontrol edip taktiktan sonra çevrede bulunanları uzaklaştırın ve elektrikli el aletini denemek üzere bir dakika kadar en yüksek devir sayısında çalıştırın. Hasarlı diskler genellikle bu test çalışmasında kırılır.**
- j. **Kişisel koruma donanımı kullanın. Yaptığınız işe uygun olarak tam koruyucu yüz siperi veya koruyucu gözükük kullanın. Eğer uygunsa ve gerekiyorsa, küçük taşlama ve malzeme parçacıklarını sizden uzak tutacak olan toz maskesi, koruyucu kulaklık, koruyucu iş eldiveni veya özel çalışma önliği kullanın. Gözler, çeşitli çalışma türleri sırasında ortaya çıkan ve çevreye savrulan nesnelerden korunmalıdır. Toz veya soluma maskesi çalışma sırasında ortaya çıkan tozu filtreler. Uzun süre aşırı ve çok yüksek gürültü altında kalırsanız iştime kaybına uğrayabilirsiniz.**
- k. **Başkalarını çalışma yerinden yeterli uzaklıkta tutun. Çalışma alanınızda giren herkes kişisel koruyucu donanım kullanmalıdır. İş parçasından kopan parçalar veya kırılan disk fırlayabilir ve çalışma alanınızın dışında da yaralanmalara neden olabilir.**
- l. **Alet ucunun görünmeyecek elektrik kablolarına veya kendi bağlılığı kablosuna temas etme olasılığı olan işleri yaparken aleti sadece izolasyonlu tutamaklarından tutun. Akım ileten elektrik kabloları ile temas aletin metal parçalarının elektrik akımına maruz kalmasına ve elektrik çarpmalarına neden olabilir.**
- m. **Şebeke bağılıtı kablosunu dönen uçtan uzak tutun. Elektrikli el aletinin kontrolünü kaybederseniz şebeke kablosu uç tarafından kesilebilir veya yakalanabilir, eliniz veya kolunuz dönmekte olan diske temas edebilir.**
- n. **Uç tam olarak durmadan elektrikli el aletini hiçbir zaman elinizden bırakmayın. Dönmeye olan disk aletin bırakıldığı zemine temas edebilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedilirsiniz.**
- o. **Elektrikli el aletini taşıırken çalıştmayın. Giysileriniz dönmekte olan uç tarafından tutulabilir ve elektrikli el aleti bedeninizde delmeCapability.**
- p. **Elektrikli el aletinizin havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin. Motor fanı tozları aletin gövdesine çeker ve biriken metal tozları elektrik çarpmasına neden olabilir.**
- q. **Elektrikli el aletini yanabilen malzemelerin yakınında kullanmayın. Kivircimler bu malzemeyi tutusuturabilir.**
- r. **Sıvı soğutucu madde gerektiren uçları kullanmayın. Su veya diğer sıvı soğutucu maddelerin kullanımı elektrik çarpmasına neden olabilir.**
-
- ## TAŞLAMA VE KESİCİ TAŞLAMA UYGULAMALARI İÇİN GÜVENLİK UYARILARI
-
- a. **Bu elektrikli alet bir taşlama veya kesme aleti olarak kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Elektrikli el aleti ile birlikte teslim edilen bütün uyarılara, talimat, şekillere ve verilere uyın hareket edin. Aşağıdaki takdimat hükümlerine uymadığınız takdirde elektrik çarpması, yanım veya ağır yaralanma tehlikesi ile karşılaşabilirsiniz.**
- b. **Bu elektrikli aletle zımparalama, tel fırçalama veya cıralama gibi işlemlerin yapılması önerilmemektedir. Elektrikli aletin kendisi için tasarlanmadığı işlemlerde kullanılması, tehlíkeye ve fiziksel yaralanmalara yol açabilir.**
- c. **Üretici tarafından bu alet için öngörülmeyen ve tavsiye edilmeyen hiçbir aksesuar kullanmayın. Çünkü aletinize takabileceğiniz her aksesuar güvenli kullanım garanti etmez.**
- d. **Bu aletle kullanacağınız uçların müsaade edilen devir sayıları en azından alet üzerinde belirtilen en yüksek devir sayısı kadar olmalıdır. Müsaade edilenin daha yüksek devir sayısı ile çalışan uçlar hasar görebilir.**
- e. **Uçların dış çapları ve kalınlıkları elektrikli el aletinizin ölçülerine uymalıdır. Yanlış ölçülere sahip uçlar yeterli ölçüde kontrol edilemez.**
- f. **Taşlama diskleri, flanşlar, zımpara tablaları veya diğer aksesuar elektrikli el aletinizin taşlama miline tam olarak uymalıdır. Elektrikli el aletinin taşlama miline tam olarak uymayan uçlar düzensiz döner, yüksek oranda titreşim yapar ve aletin kontrolünün kaybedilmesine neden olabilir.**
- g. **Hasarlı uçları kullanmayın. Her kullanımından önce taşlama disklerini soyulma ve çizik, zımpara tablalarını çizik, aşınma ve yıpranma, tel fırçaları gevşek ve kopuk tel açısından kontrol edin. Elektrikli el aleti veya uç yere düşecek olursa, hasar görüp göremediklerini kontrol edin veya hasar görmemiş bir uç kullanın. Ucu kontrol edip taktiktan sonra çevrede bulunanları uzaklaştırın ve elektrikli el aletini denemek üzere bir dakika kadar en yüksek devir sayısında çalıştırın. Hasarlı uçlar genellikle bu test çalışmasında kırılır.**
- h. **Kişisel korunma donanımı kullanın. Yaptığınız işe uygun olarak tam koruyucu yüz siperi, göz siperi veya koruyucu gözükük kullanın. Eğer uygunsa ve gerekiyorsa, küçük taşlama ve malzeme parçacıklarını sizden uzak tutacak olan toz maskesi, koruyucu kulaklık, koruyucu iş eldiveni veya özel çalışma önliği kullanın. Gözler, çeşitli çalışma türleri sırasında ortaya çıkan ve çevreye savrulan nesnelerden korunmalıdır. Toz veya soluma maskesi çalışma sırasında ortaya çıkan tozu filtre eder. Uzun süre aşırı ve çok yüksek gürültü altında kalırsanız iştime kaybına uğrayabilirsiniz.**
- i. **Başkalarını çalışma yerinden yeterli uzaklıkta tutun. Çalışma alanınızda giren herkes kişisel koruyucu donanım kullanmalıdır. İş parçasından kopan parçalar veya kırılan uçlar fırlayabilir ve çalışma alanınızın dışında da yaralanmalara neden olabilir.**
- j. **Çalışma esnasında uç görünmeyecek elektrik kablolarına veya kendi bağlılığı kablosuna temas etme olasılığı olan işleri yaparken aleti sadece izolasyonlu tutamaklarından**

- tutun.** Gerilim iletken kablolarla temas elektrikli el aletinin metal parçalarını da elektrik akımına maruz bırakabilir ve elektrik çarpmasına neden olabilir.
- k. Şebeke bağılı kabloluksen dönen uçtan uzak tutun.** Elektrikli el aletinin kontrolünü kaybederseniz şebeke kablosu uç tarafından kesilebilir veya yakalanabilir, eliniz veya kolunuz dönmekte olan uca temas edebilir.
- l. Üç tam olarak durmadan elektrikli el aletini hiçbir zaman elinizden bırakmayın. Dönmekte olan uç aletin bırakıldığı zemine temas edebilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.**
- m. Elektrikli el aletini taşırken çalıştırmayın. Giysileriniz dönmekte olan uç tarafından tutulabilir ve elektrikli el aleti bedeninizde delme yapabilir.**
- n. Elektrikli el aletinizin havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin. Motor fanı tozları aletin gövdesine çeker ve biriken metal tozları elektrik çarpmasına neden olabilir.**
- o. Elektrikli el aletini yanabilmər malzemelerin yakınında kullanmayın. Kivilcimlər bu malzeməni tutuşturabilir.**
- p. Sıvı soğutucu madde gerektiren uçları kullanmayın. Su veya digər sıvı soğutucu maddelerin kullanımı elektrik çarpmasına neden olabilir.**

GERİ TEPME VE BUNA İLİŞKİN UYARILAR

Geri tepme, taşlama diskı, zimpara tablası, tel firça ve benzeri uçların takılması veya bloke olması sonucu ortaya çıkan ani bir tepkidir. Takılma veya bloke olma dönmekte olan ucun ani olarak durmasına neden olur. Bunun sonucunda da kontrolden çıkan elektrikli el aleti blokaj yerinde ucun öndəmə yönünün tersine doğru ivmənir.

Örnəgindən bir taşlama diskı iş parçası içinde takılır veya bloke olursa, taşlama diskinin iş parçası içine giren kenarı tutulur ve bunun sonucunda da disk kırılır veya bir geri tepme kuvveti oluşturabilir. Taşlama diskı blokaj yerinde dönmə yönüne görə kullanıcının doğru veya onun bulunduğu yerin tersine doğru hareket eder. Bu durumda taşlama diskı kırılabilir.

Geri tepme elektrikli el aletinin yanlış veya hatalı kullanımının bir sonucudur. Geri tepme kuvveti aşağıda belirtilen önlemlerle önlenəbilir.

- a. Elektrikli el aletini sıkıca tutun ve bedeninizle kollarınızı geri tepme kuvvetlerini karşılayabilecek konuma getirin. Yüksek devirlerde geri tepme kuvvetlerini veya reaksiyon momentlerini kontrol edebilmek için eğer varsa daima ek tutamağı kullanın. Kullanıcı kişi uygun önlemlər alarak geri tepme kuvvetlerinin veya reaksiyon momentlerinin üstesinden gelebilir.**
- b. Elinizi hiçbir zaman dönmekte olan ucun yakınına getirmeyin. Aletin ucu geri tepme durumlarda elinize doğru hareket edebilir.**
- c. Bedeniniz elektrikli el aletinin geri tepme kuvveti sonucu hareket edeboleceği alandan uzak tutun. Geri tepme kuvveti blokaj yerinde elektrikli el aletini taşlama diskinin dönüş yönünün tersine doğru hareket etdirir.**
- d. Özellikle köşeler, keskin kenarlı nesneler ve benzeri yerlerde çok dikkatli çalışın. Ucun iş parçasına çarpıp geri çıkışmasını ve sıkışmasını önləyin. Dönmekte olan uç köşelerde, keskin kenarlarda veya çarpa durumunda sıkışmaya eğilimlidir. Bu durum kontrol kaybına veya geri tepme kuvvetlerinin oluşmasına neden olur.**

- e. Zincirli veya dişli testere bıçağı kullanmayın. Bu tip uğlar sık sık geri tepme kuvvetinin oluşmasına veya elektrikli el aletinin kontrolünün kaybına neden olur.**

TAŞLAMA VE KESİCİ TAŞLAMA İŞLERİ İÇİN ÖZEL UYARILAR

- a. Elektrikli el aletinizle sadece aletinizle kullanılmaya müsaade olunan taşlama uçlarını ve bu uçlar için öngörülen koruyucu kapağı kullanın. Elektrikli el aletiniz için öngörülmənən taşlama ugular yeterli ölçüde kapatılamaz ve güvenli deyildirlər.**
- b. Koruyucu kapak elektrikli el aletine güvenli biçimde takılmalı ve en yüksek güvenliği sağlayacak biçimde ayarlanmalıdır, yani taşlama malzemesinin mümkün olan en küçük açık bölümü kullanıcılı göstərmelidir. Koruyucu kapak kullanıcılı kırılan parçalara, taşlama malzemesi ile rastlantısal temasa karşı ve kiyafetləri tutuşturabilecek kivilcimlərdən korumalıdır.**
- c. Taşlama uçları sadece tavsiye edilen işlerde kullanılabilir. Örneğin: Bir kesici taşlama ucunun yan tarafı ile taşlama yapmayın. Kesici taşlama uçları diskin kenarı ile malzeme kazma üçün geliştirilmişdir. Bu taşlama diskine yan taraftan kuvvet uygulanıncaya kırılabilir.**
- d. Daima seçtiğiniz taşlama diske uygun büyülüklükte ve biçimde hasarlı bağlama flanşları kullanın. Uygun flanşlar taşlama disklerini destekler ve kırılmalarını önerir. Kesici taşlama disklerine ait flanşlar diğer taşlama diskleri için kullanılan flanşlardan farklılık göstəribilir.**
- e. Büyük elektrikli el aletlerine ait aşınmış taşlama diskleri kullanmayın. Büyük elektrikli el aletlerine ait taşlama diskleri küçük elektrikli el aletlerinin yüksek devirlerine görə tasaranlanmış olup, kırılabilirler.**

KESİCİ TAŞLAMA İÇİN DİĞER ÖZEL UYARILAR

- a. Kesici taşlama diskinin bloke olmasını önləyin ve yüksek bastırma kuvveti uygulamayın. Çok derin kesme işleri yapmayın. Kesici taşlama diskine aşırı yük bindirilecek olursa köseleme yapma olasılığı veya bloke olma olasılığı artar ve bunun sonucunda da geri tepme kuvvetlerinin oluşma veya diskin kırılma tehlikesi ortaya çıkar.**
- b. Dönmekte olan kesici taşlama diskinin arkasına geçmeyin. İş parçası içindeki kesici taşlama diskini kendi yönünün tersine hareket etdirirseniz, elektrikli el aletin geri tepme durumunda dönmekte olan disk bedeninizde doğru savrulabilir.**
- c. Kesici taşlama diskı sıkışırsa veya siz işe ara verirseniz, elektrikli el aletini kapatın ve disk tam olaraq duruncaya kadar aleti sakince tutun. Halen dönmekte olan kesici taşlama diskini hiçbir zaman kesme hattından çıkarmaya denemeyin, aksi taktirde ortaya geri tepme kuvvetleri çıxabilir. Sıkışmanın nedenlerini tespit edin ve bunları ortadan kaldırın.**
- d. Elektrikli el aletini iş parçası içinde bulunduğu sürece tekrar çalıştırmayın. Kesici taşlama diskinin en yüksek devre ulaşmasını bekleyin ve sonra kesme işlemeye dikkatli biçimde devam edin. Aksi taktirde disk açılma yapabilir, iş parçasından dışarı fırlayabilir veya bir geri tepme kuvvetine neden olabilir.**

- e. Kesici taşlamanın sıkışması durumunda ortaya çıkabilecek geri tepme kuvvetlerinden düşürmek için levhaları veya büyük iş parçalarını destekleyin. *Büyük iş parçaları kendi ağırlıkları nedeniyle büükülebilir. Bu gibi iş parçaları her iki taraftan da desteklenmelidir; hem kesici taşlama diskinin yanından hem de kenardan.*
- f. Duvarlardaki veya diğer görünmeyen yüzeylerdeki "Cep bıçaklı içten kesme" işlerinde özellikle dikkatli olun. *Malzeme içine dalan kesici taşlama diskı gaz, su veya elektrik kablolarnı veya başka nesneleri keserse geri tepme kuvvetleri oluşur.*

ÇEVRE

ATMA

Elektrikli el aleti, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere tekrar kazanım merkezine gönderilmelidir.

SADECE AVRUPA ÜLKELERİ İÇİN



Elektrikli el aletini evsel çöplerin içine atmayın!
Elektrikli el aletleri ve eski elektronik aletlere ilişkin 2002/96/AT sayılı Avrupa Birliği yönetmeliği ve bunların tek ülkelerin hukuklarına uyarlanması uyarınca, kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ayrı toplanmak ve çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere yeniden kazanım merkezlerine gönderilmek zorundadır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

GENEL SPESİFİKASYONLAR

Dremel DSM20 kesme aleti

DSM20

Voltaj Aralığı	220-240V~50/60Hz
Nominal Watt	710 W
Yüksüz Hız	devir 17000 dk-1
Maks. taşlama diskı çapı	77 mm tip 1
Disk mili	11 mm
Maks. kesme derinliği	21.5 mm

UZATMA KABLOLARI

5 Amp kapasiteli ve tamamen açılmış, güvenli uzatma kabloları kullanın.

MONTAJ



UYARI UÇLARI, TORNA AYNASINI DEĞİŞTİRMEDEN VEYA ALETİN BAKIMINI YAPMADAN ÖNCE DAİMA ALETİ KAPATIN VE PİLİ ÇIKARIN.

GENEL

Bu Dremel DSM20 aleti Dremel tarafından önerilen uygun uclar

kullanılarak tahta, plastik, metal, alçıpan, fiber levha ve fayans kesme işleri için tasarlanmıştır.

RESİM 1

- A. "Kilitleme" düğmesi
- B. "Kilit açma" özelliğine sahip paletli anahtar
- C. Taşlama diskı
- D. Hat kılavuzu
- E. Ayak
- F. Tıraşlama ayağı
- G. Mil kilidi
- H. Havalandırma kanalları
- I. Kordon
- J. Derinlik ayar kolu
- K. Toz ağızı
- L. Derinlik ölçüği

UÇLARIN TAKILMASI VE SÖKÜLMESİ



UYARI

HERHANGI BİR MONTAJ, AYARLAMA VEYA UÇ DEĞİŞİRTİRME İŞLEMİNDEN ÖNCE FİŞİ ELEKTRİK PRİZİNDEN SÖKÜN. Bu önlem, elektrikli aletin yanlışlıkla çalışmasını önlüyor.

Standart yassi disk tertibatı

1. KİLİT DİLİNLİ temin edilen anahtarla kullanarak saat yönünde çevirin ve KİLİT DİLİ ile DIŞ CIVATAYI söküp. Kilit dili gevşetmeye çalışığınız sırada şaft hareket ederse mil kilidine basın. RESİM 2
2. Diski muhafaza yüzünün arkasına kaydırın ve şaftın üzerindeki İÇ CONTANIN karşısına monte edin.
3. DIŞ CONTAYI yerine takın ve kilit somonunu elinizle sıkın.
4. Şaftı kilitlemek için mil kilidini bastrın ve KİLİT DİLİNLİ yeterli sıkılığa ulaşıcaya kadar temin edilen anahtarla saatin tersi yönde sıkın. NOT: Kullanım hakkında daha fazla bilgi edinmek için Dremel aksesuarınız ile birlikte verilen talimatları mutlaka okuyun.

RESİM 2

- A. Standart yassi disk
- B. Eş yüzeyle kesme diskı (opsiyonel)
- C. Standart yassi disk
- D. Çapak giderme taşı (opsiyonel)
- E. Anahtar
- F. Kilit dili
- G. Dış conta
- H. Muhabaza yüzü
- I. İç conta
- J. Mil kilidi

RESİM 3

- A. Standart disk
- B. Muhabaza yüzü

Eş yüzeyle kesme diskı tertibatı

1. Yukarıdaki adım 1'i tekrarlayın.
2. Eş yüzeyle kesme diskini mil şaftının üzerindeki İÇ CONTAYA yerleştirin. RESİM 4
3. DIŞ CONTAYI yerine takın ve KİLİT SOMUNUNU elinizle sıkın.

- Şaftı kilitlemek için mil kiliğini bastırın ve KİLİT DİLİNİ yeterli sıkılığa ulaşınca kadar temin edilen anahtarla saatin tersi yönde sıkın.

RESİM 4

- Eş yüzeysi kesme diskı

Çapak giderme taşı tertibatı

- Yukarıdaki adım 1'i tekrarlayın.
- Yassı diskı mil şafṭının üzerindeki İÇ CONTAYA yerleştirin.
- RESİM 5
- Dış containan yerine ÇAPAK GİDERME TAŞINI monte edin ve elinizde sıkın.
- Şaftı kilitlemek için mil kiliğini bastırın ve ÇAPAK GİDERME TAŞINI yeterli sıkılığa ulaşınca kadar temin edilen anahtarla saatin tersi yönde sıkın.

RESİM 5

- Standart yassı disk
- Çapak giderme taşı

TOZ GİDERME

Aletinizde tozun giderilmesi için bir toz ağızı bulunmaktadır. Bu özelliği kullanmak için toz ağızına bir toz ağızı bağıdaştırıcısı (opsiyonel aksesuar) takın, vakum hortumunu bağıdaştırıcıya bağlayın, sonra hortumun diğer ucunu bir profesyonel elektrikli süpürgeye bağlayın. RESİM 6

RESİM 6

- Toz ağızı
- Toz ağızı bağıdaştırıcısı (opsiyonel aksesuar)
- Vakum hortumu (dahil değil)

KULLANIM

BAŞLARKEN

Dremel DSM20'yi satın aldığınız için teşekkürler. Bu araç, ev içinde ve etrafında çok çeşitli projelerin gerçekleştirilmesi için tasarlanmıştır. Dremel DSM20, bir iş veya projeyi tamamlamak için gerekebilecek bir dizi başka aletin yerine görevleri çok daha hızlı ve verimli şekilde yerine getirebilmektedir. Bu araç aynı zamanda kompaktır, ergonomiktir ve neredeyse sık kullanılan tüm malzemeleri kesebilmektedir.

Yeni Dremel DSM20 cihazınızı kullandıktan sonra, bunun projeleri geleneksel bir dairesel testereye oranla çok küçük boyaya sahip bir alet kullanarak projeleri gerçekleştirmek için doğru alet olduğunu göreceksiniz. Tüm aksesuar yelpazesine sahip olan alet, evde kullanılan neredeyse her tür malzemeyi; tahta, plastik, metal, alçıpan ve fayansları kesmekteydi. Alet aynı zamanda iki adet kesici disk konumunu, tüm tipik düz kesme işleri için standart yassı diskin kullanıldığı bir konumu ve döşeme boyuncuya ya da duvara karşı taşlama kesme işlemleri için ikinci bir konuma sahiptir.

Çeşitliliğin yanı sıra, Dremel DSM20 ayrıca güvenli, tam kesikler için kusursuz bir görüş açısı sağlaymaktadır, böylece ilk denemede doğru kesme işlemini gerçekleştirmektedir, zaman ve malzeme ziyan etmemesiniz.

Yeni Dremel aletinizle neler yapabileceğinizi öğrenmek için www.dremel.com adresini ziyaret edin.



MOTORUN DÖNME KUVVETİ ALETİN

KAYMASINA NEDEN OLABILECEĞİ İÇİN

ALETİ ÇALIŞTIRIRKEN İKİ ELİNİZ TUTUN.

Aleti işe uygulamadan önce çalıştırın ve iş parçasına deðdirmeden önce aletin tam hıza ulaşmasını bekleyin. Şalteri serbest bırakmadan önce aleti iş parçasından kaldırın. Alet yük altındayken şalteri "AÇIK" ve "KAPALI" konuma getirmeyin; bu durum şalter ömrünü önemli oranda kısaltacaktır.

"Kilit açma" özelliğine sahip paletli anahtar

Paletli anahtar, operatörün "KİLİT AÇMA" ve "AÇIK/KAPALI" şalter işlevlerini kumanda etmesini sağlamaktadır. Şalter açmak ve aleti "AÇIK" konuma getirmek için: Paletli anahtarını kilidini açmak için "KİLİT AÇMA" şalter serbest bırakma kolunu ileri itin ve sonra paletli anahtarı sıkın. RESİM 7
Aleti "KAPALI" konuma getirmek için: Paletli kolu sıkmayı bırakın. Şalter yayıldır ve otomatik olarak "KAPALI" konuma dönecektir.

RESİM 7

- "Kilit AÇIK" düğmesi
- "Kilit KAPALI" şalter serbest bırakma kolu
- Paletli anahtar

"KİLİT-AÇIK" düğmesi

Paletli anahtarında bulunan "KİLİT AÇIK" özelliği uzun süreli kullanılmalarla kolaylık sağlamaktadır. Şalteri "KİLİTEMEK" için: Paletli anahtar devreye alındıktan sonra aletin arkasındaki "KİLİT AÇIK" düğmesine tamamen içeriye gönülünçeye kadar bastırın ve sonra palet anahtarını serbest bırakın. RESİM 7
Aleti "KAPALI" konuma getirmek için: Paletli anahtarı sıkın ve serbest bırakın.

Geri tepmenin önlenmesi için (diskin malzemeden kayma durumu) kesiklerin disk dönüsü ile aynı yönde yapılması önerilmektedir.



BÜYÜK ALETLERDE "GERİ TEPME VE İLGİLİ

UYARILAR" BAŞLIKLI KISMI OKUMANIZ VE

ANLAMANIZ ÖNEMLİDİR.

Derinlik ayarı

Fısı güç kaynağından ayırrın. Aletin sağ tarafında yer alan derinlik ayar kolunu gevşetin. Ayak yayıldır ve otomatik olarak aşağı inecektir. RESİM 8

Kol sayacını arzu edilen derinlik ayarına ulaşınca kadar saat yönünde sıkın. Arzu edilen derinliği kontrol edin.

RESİM 8

- Derinlik ayar kolu
- Derinlik ölçüği

Hat kılavuzu

Kesme kılavuzu centiği, yaklaşık olarak kesme hattını sağlayacaktır. Asıl kesme hattını doğrulamak için artık bir kereste üzerinde örnek kesikler yapın.

RESİM 9

RESİM 9

A. Hat kılavuzu

Genel kesikler

Aleti sıkıca tutun ve şalteri, kararlı bir hareketle çalıştırın. Aleti asla zorlamayın. Hafif ve sürekli basınç uygulayın RESİM 10

UYARI BİR KESME İŞLEMİNİ TAMAMLADIKTAN SONRA VE ŞALTER SERBEST

BIRAKILDIKTAN SONRA, DİSKİN YAVAŞLAYARAK TAMAMEN DURMASI İÇİN BİR SÜRE GEÇMESİ GEREKİĞİNE DİKKAT EDİN. UÇ TAM OLARAK DURMADAN ASLA ALETİ BIRAKMAYIN.

1. Kesmeye başladan önce kesilecek malzemenin bir mengene veya tuttuşac üzerine sabitlendiğinden emin olun
2. Diskin yan tarafında durun fakat vücutunuz disk ile aynı hızaya gelmesin. Bedeninizin alete takılmaması ya da geri tepme nedeniyle yaranmaması için vücutunuzun uygun şekilde konumlandırılması ve aletin düzgün bir şekilde desteklenmesi önemlidir.
3. Kesme sırasında aleti sıkıca tutun ve daima kesmeyi yönetmeye hazır olun ve bunu yapın.
4. Sıkışmayı, kaymayı veya diskin iş parçasına saplanması önemlek için diske yan taraftan aşırı basınç uygulamaktan kaçının.

Fayansın kesilmesi

Kesmeye başladan önce kesilecek malzemenin bir mengene veya tuttuşac üzerine sabitlendiğinden emin olun.

Aleti çalıştırın ve diskin tam hiza ulaşmasını bekleyin. Bir fayansın kenarına uzanan kesikler için, kesme hattının boyunca kenar(lar)da kadar tüm yolu kesin.

Önce fayansa kesme hattının boyunca çentikler atın, fayans boyunca kesmek için giderek artan oranda bir kaç defa aletle geçin.

Bu alette, yüzey taşlama için tasarılanan diskler kullanılamaz.

Kesme işleminizde pürüzsüz, işlenmiş kenarlarla ihtiyaç duymanız halinde fayans kenarını işlemek için uygun bir fayans ince işçilik aleti kullanın.

Daldırma veya iç kesme işlemleri

Dremel DSM20'nin boyutu ve çeşitliliği, bunu bir döseme, panelleme veya kaydırma gibi bir iş parçasına daldırma ya da iç kesme uygulaması için mükemmel bir alet haline getirmektedir.

1. Kesilecek yüzeye arzu edilen kesme hattlarını işaretleyin
2. Derinlik Ayar Kolunu, yay yüklü ayak serbest kalarak sıfır derinlik ayarına gidecek şekilde gevşetin. Bu kesme sırasında Derinlik Ayar Kolunu bırakın.
3. Aletin Ayağını iş parçalarının üzerinde bırakın ve aletin diskini kesme hattıyla hizalayın. RESİM 11
4. Aleti sıkıca tutarken, Paletli Anahtarı bastırın ve alet diskinin tam hiza ulaşmasını bekleyin.
5. Aleti yavaşça daldırın/indirin ve diski iş parçasına sokun. RESİM 12
6. Aleti ileri doğru iterek kesme işlemini tamamlayın
7. Paletli Anahtarı serbest bırakın ve aletin tamamen durmasını bekleyin.
8. Aleti iş parçasından kaldırın.
9. Kesme işlerinizi tamamlamak için 3-8 arasındaki adımları gereği kadar tekrarlayın.

Eş yüzeysi kesme

Önce, arzu edilen tıraşlama yüksekliğini belirleyin. Yer dösemesi için, döşeme yapıştırıcınızın kalınlığını, döşemenin kendi kalınlığını ve nihai döşeme kalınlığını etkileyebilecek zemin altındaki diğer parçaları veya malzemeleri hesaplayın.

1. Tıraşlama diskini "Tıraşlama Diski Montajı" kısmında tarif edilen şekilde monte edin.
2. Diskin derinliğini arzu edilen derinlik ayarına getirin.
3. Aleti yan tarafına çevirerek eş yüzeysi kesme ayagının döşemeye dayanmasını sağlayın.
4. Aleti sıkıca kavrayın. Aleti çevirin ve aletin iş parçasına girmeden önce tam hıza ulaşmasını bekleyin.
5. Kesme işleminizi tamamlayın ve aleti kapatmadan önce iş parçasından çıkarın. RESİM 13

Büyük panellerin kesilmesi

Büyük paneller ve uzun panolar desteği bağı olarak bel verebilir veya bükülebilir. Tesviye işlemi gerçekleştirmeden ve parçayı düzgün şekilde desteklemeden kesmeyi denerseniz disk takılabilir, bu durum GERİ TEPMEYE ve motor üzerine ekstra yüze neden olabilir. RESİM 14

Levha veya panoyu RESİM 15'te gösterildiği gibi kesilecek noktaya yakın bir yerden destekleyin. Kesme derinliğini yalnızca pano veya levha boyunca kesecék ve masayı ya da iş tezgahını kesmeyecek şekilde ayarladığınızdan emin olun. İş parçasını yükseltekmek ve desteklemek için kullanılan dört birim genişliğinde iki birim kalınlığındaki tahtalar en geniş kenarlar iş parçasını destekleyecek ve masa ya da tezgah üzerinde uzanacak şekilde konumlandırılmalıdır. İş parçasını dar kenarlarından desteklemeyin, bu durumda parça düzgün bir şekilde desteklenmeyecektir. Kesilecek levha veya pano masa veya iş tezgahı üzerinde kesilemeyecek kadar büyüğe destekleyici dört birim genişliğinde iki birim kalınlığındaki tahtaları yerde kullanın ve yere sabitleyin.

RESİM 14

- A. Yanlış

RESİM 15

- A. Doğru

Düz kenar kılavuzu

Düz kenar kılavuzu (opsiyonel ek), iş parçasının kenarına paralel kesikler için kullanılmaktadır ve malzemenin sol veya sağ tarafından kesmek için ayak plakasının iki tarafından da kullanılabilir.

NOT: Aletin sol veya sağ tarafında düz kenar kılavuzunu kullanırken, kılavuzu gösterilen şekilde konumlandırmın. RESİM 16

Yarma kesikleri

Yarma kesikleri, bir düz kenarlı kılavuz kullanılarak kolayca gerçekleştirilebilir. Düz kenar kılavuzu bir aksesuar olarak sunulmaktadır (opsiyonel ek). Takmak için, düz kenar kılavuzunu yerleştirin, tahta perdeyi ayakta deliklerden gösterildiği gibi arzu edilen genişlikte geçirin ve ayarvidasını kullanarak sabitleyin.

RESİM 17

- A. Arzu edilen kesik genişliği
- B. Düz

C. Ayar vidası

Levha yarma kılavuzu

Büyük levhaların yarma kesme işlemi sırasında düz kenar kılavuzu kullanılarak arzu edilen kesme genişliği elde edilemeyecektir. Levha kılavuzu olarak düz bir parça 1" (25 mm) keresteyi kapatıcı olarak kullanın. RESİM 18
Ayağın doğru kenarını levha kılavuzuna dayayarak kullanın.

RESİM 18

- A. Arzu edilen kesme genişliği
- B. Levha yarma kılavuzu

2" x 4" kesme kılavuzu

Dremel DSM20 ve 2" x 4" Kesme Kılavuzu (Opsiyonel Ek) 2" x 4" kereste üzerinde hızla ve doğru şekilde kesikler açmak için kullanılabilir. Kesinin derinliği 2" x 4" tahtanın kalınlığından az olduğu için, iş parçası boyunca bir kesme işleminin tamamlanması için tahtanın her bir kenarında bir kesme işlemi gerekecektir.

1. Tahta parçası üzerinde arzu edilen kesme hattını ölçün ve işaretleyin.
2. 2" x 4" Kesme Kılavuzunu tahtanın üzerine belirlediğiniz kesme hattı boyunca kaydırın.
Not: Standart diski kullanırken kılavuzu kesme kılavuzundaki kayma göstergesi ile düzgün şekilde hizalamak için 2.5 cm'lik bir kayma mesafesi olçün.
3. Eş yüzeyle kesme diskinin kullanırken, aletin tahta perdesini kesme hattıyla hizalayın.
4. Kesme kılavuzunu iş parçasının üzerine kesme işlemi için arzu edilen konumda kapatın.
5. Aleti sıkıca tutun ve kılavuzun kenarını bir koruyucu perde olarak kullanarak ilk kesme işlemini gerçekleştirin. RESİM 19
6. Kesme kılavuzu, yerinde kapatılış şekilde dururken iş parçasını alt kısmı üsté gelecek şekilde ters çevirerek 2" x 4" tahta boyunca kesici tamamlayacak şekilde ikinci kesme işlemini gerçekleştirin.

Gönyeli kesme/tıraşlama kılavuzu

Dremel DSM20, Gönyeli Kesme/Tıraşlama Kılavuzu (Opsiyonel Ek) ve Eş Yüzeyle Kesme Diski, süpürgelıklar için açılı, eğimli ve düz kesme işlemlerini gerçekleştirmek, tıraşlama ve kalıplama için kusursuz bir ikili oluşturmaktadır. 15°, 22.5° ve 30° gibi diğer sık kullanılan açılar için açı göstergeleri de doğru kesme işleminin gerçekleştirilemesine yardımcı olmaktadır.

1. Tahta parçası üzerinde arzu edilen kesme hattını ölçün ve işaretleyin.
2. Gönyeli Kesme/Tıraşlama Kılavuzunu tahtanın üzerine belirlediğiniz kesme noktasına konumlandırın.
3. Kesme kılavuzunu iş parçasının üzerine kesme işlemi için arzu edilen konumda kapatın.
4. Aleti sıkıca tutun ve kesme işlemini gerçekleştirin.

Düz Kesme İşlemleri- kesme kılavuzunun dış kenarını koruyucu perde olarak kullanın. RESİM 20

45° Açılı Kesme İşlemleri- kesme kılavuzunun açılı kenarını koruyucu perde olarak kullanın. RESİM 21

İÇERİSİNDE DURDURURKEN, KESME DİSKİNİN KESME KILAUVUZA TEMAS ETMEMESİ İÇİN DİKKATLİ HAREKET EDİN.

Açılı Kesme İşlemleri (15°, 22.5° veya 30°)- Kesme kılavuzunu belirlediğiniz köşede, köşe göstergesini kullanarak arzu ettiğiniz açıda ayarlayın ve açıyı kesme kılavuzunda işaretleyin, kesme işlemini kesme kılavuzunun dış kenarını perde olarak kullanarak tamamlayın. RESİM 20

45° Eğimli Kesme- Yalnızca eş yüzeyle kesme diskini kullanırken, kesme işlemini tamamlamak için testereyi kesme rayına yerleştirin. RESİM 22

Kılavuz, testereyi iş parçalarında 9/16 inç'e varan kalınlıklarda eğimli kesme işlemi gerçekleştirecek şekilde konumlandırılmalıdır.

İlk kesme işlemini gerçekleştirmek için önce aleti, aletin ayağı tutturma terabitin sabitlenecek şekilde rayın içine konumlandırılmalıdır. Aleti çalıştırın ve kesme işlemini gerçekleştirin. Aleti kılavuzdan çıkardıktan sonra durdurun.

İç Sol, Dış Sol, İç Sağ veya Dış Sağ kesme işleminin gerekip gerekmeyeğine bakın ve iş parçasını gereken şekilde yönlendirin. A, B, C, veya D konumları. RESİM 23

RESİM 22 Uç Çizelgesi, bkz. Ön Bölüm.

Aşağıdaki Ek:

Uç	Uygulama
	Tahta ve diğer yumuşak malzemeleri kesmek için karpatı kırtıltıları içeren taşlama kesici disk.
	Metal ve plastik gibi çeşitli malzemeleri kesmek için takviyeli Tip 1 taşlama kesme diskı.
	Duvarlarda ve taşlarda delikler açmak için Takviyeli Tip 1 Taşlama kesme diskı.
	Mermer, beton, kiremit, porselen ve fayans gibi sert malzemeleri kesmek için gümüş taşlama diskı.
	Tahta ve diğer yumuşak malzemeleri kesmek için karpatı kırtıltıları içeren kaydırılmış taşlama kesici disk.

BAKIM

Önleyici bakımın yetkisiz kişiler tarafından yapılması, dahil kablo ve bileşenlerin yanlış yerleştirilmesine yol açabilir, bu da ciddi tehlike yaratır. Tüm alet bakımlarının, bir Dremel Servis İşlemesi tarafından yapılmasını tavsiye ederiz. Beklenmeyen çalışma veya elektrik çarpmasına bağlı yaralanmalrı önlemek için, servis veya temizlik işlemleri öncesinde mutlaka el aletinizin elektrik bağlantısını kesin.

UYARI ALETİ ÇALIŞTIRmadAN ÖNCE ALETİN KILAUVUZA DÜZGÜN ŞEKİLDE YERLEŞTİRİLDİĞİNİ KONTROL EDİN VE ALETİ KESME RAYI

TEMİZLEME

UYARI KAZALARIN MEYDANA GELMESİNİ ÖNLEMEK İÇİN DAİMA TEMİZLEDEN ÖNCÉ ALETİ VE/VEYA ŞARJ MAKİNESİNİ GÜC KAYNAĞINDAN AYIRIN. **Alet, sıkıştırılmış kuru hava ile temizlenebilir.** Aleti basınçlı hava ile temizlerken daima koruyucu gözlük takın.

Havalandırma açıklıkları ve düğme kolları temiz ve yabancı maddelerden arınmış bir şekilde tutulmalıdır. Açıklıklardan sıvı cisimler sokarak temizlemeye çalışmayın.

UYARI BAZI TEMİZLİK MADDELERİ VE SOLVENTLER PLASTİK KISIMLARA ZARAR VERİR. Bunlardan bazıları: benzin, karbon tetraklorid, klorlu temizlik solventleri, amonyak ve amonyak içeren ev deterjanları.

SERVİS VE GARANTİ

UYARI CİHAZIN İÇERİSİNDE KULLANICININ BAKIM UYGULAYABİLECEĞİ PARÇALAR BULUNMAMAKTADIR. Önleyici bakımın yetkisiz kişiler tarafından yapılması, dahili kablo ve bileşenlerin yanlış yerleştirilmesine yol açabilir, bu da ciddi tehlike yaratır. *Tüm alet bakımının, bir Dremel Servis Merkezi tarafından yapılması təsviye edərək. SERVİS GÖREVLİLERİ:* Servis işləmindən önce aleti ve/veya güç kaynağını elektrik kaynağından ayıran.

Bu DREMEL ürünü, yerel/ulusal yasal düzenlemelere uygun biçimde, normal aşınma ve eskimedenden kaynaklanan hasarlarla karşı garanti kapsamındadır; aşırı yüklenmeden veya uygun olmayan kullanımından kaynaklanan hasarlar garanti kapsamına alınmaz.

Bir sorun halinde, içi açılmamış durumdaki aleti ve şarj aleti ile alışveriş fırsatınızı bayinize gönderin.

DREMEL'E ULAŞIN

Dremel alet donanımı, destek ve yardım hattı hakkında daha fazla bilgi için www.dremel.com adresini ziyaret edin.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, 4800 DG Breda, Hollanda

PŘEKLAD ORIGINÁLNÍCH POKYNŮ

POUŽITÉ SYMBOLY



PŘEČTĚTE SI TYTO POKYNY



POUŽIVEJTE OCHRANU OČÍ



POUŽIVEJTE OCHRANU SLUCHU



DVOJITÁ IZOLACE (NENÍ VÝŽADOVÁN UZEMNOVACÍ VODIČ)



SPOLEČNĚ S DOMOVNÍM ODPADEM NEVYHAZUJTE ELEKTRICKÉ NÁSTROJE, PŘÍSLUŠENSTVÍ A OBALY.

OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K ELEKTRICKÉMU PŘÍSTROJI



VAROVÁNÍ

PŘEČTĚTE SI VŠECHNA BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ A VEŠKERÉ POKYNY. Pokud upozornění a pokyny nebudou dodrženy, může dojít k zasažení elektrickým proudem, k požáru a/nebo k vážnému zranění.

Všechna upozornění a pokyny si uložte tak, aby ste do nich mohli v budoucnu nahlížet.

Termín „elektrický přístroj“, který se vyskytuje v upozorněních, se vztahuje k vašemu elektrickému přístroji napájenému ze sítě (kabelém) nebo k elektrickému přístroji napájenému baterií (bez kabelu).

BEZPEČNOST V PRACOVNÍ OBLASTI

- Udržujte Vaše pracovní místo čisté a ukizené. Nepořádek a neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.
- Se strojem nepracujte v prostředích ohrožených explozí, kde se nachází hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Elektronáři vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od Vašeho pracovního místa. Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

- Připojovací zástrčka stroje musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně se stroji s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérkové zástrčky. Neupravené zástrčky vhodné zásuvky snižují riziko elektrického úderu.
- Zbraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky. Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko elektrického úderu.
- Chraňte stroj před deštěm a vlhkem. Vniknutí vody do elektrického stroje zvyšuje nebezpečí elektrického úderu.
- Dbejte na správné používání kabelu. Nepoužívejte jej jako pomůcku k nošení či zavěšování stroje nebo k vytahování zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje. Poškozené nebo spletené kably zvyšují riziko elektrického úderu.
- Při venkovním použití elektrického přístroje použijte prodlužovací kabel vhodný pro venkovní použití. Použití

- prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, sniže riziko elektrického úderu.
- f. Je-li nevyhnutelné používat přístroj ve vlhkém prostředí, použijte napájení chráněné ochranným jističem (ELCB). Nasazení ochranného jističe sniže riziko úderu elektrickým proudem.

BEZPEČNOST OSOB

- a. Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronáradím rozumně. Stroj nepoužívejte pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Moment nepozornosti při použití elektronáradí může vést k vážným poraněním.
- b. Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle. Vždy používejte ochranné brýle. Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronáradí, snižuje riziko poranění.
- c. Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se ještě než zastrčíte zástrčku do zásuvky, že je elektronáradí vypnuto. Máte-li při nošení stroje prst na spinaci nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.
- d. Než stroj zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubovák. Nástraj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.
- e. Nepřečenějte se. Zajistěte si bezpečný postoj a vždy udržujte rovnováhu. Tím můžete stroj v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- f. Noste vhodný oděv. Nechte žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohybujících se dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícimi se díly.
- g. Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity. Použití těchto přípravků snižuje ohrožení prachem.

SVĚDOMITÉ ZACHÁZENÍ A POUŽÍVÁNÍ ELEKTRONÁRADÍ

- a. Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určený stroj. S vhodným elektronáradím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.
- b. Nepoužívejte žádné elektronáradí, jehož spínač je vadný. Elektronáradí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.
- c. Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte akumulátor. Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí stroje.
- d. Uchovávejte nepoužívané elektronáradí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny. Elektronáradí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- e. Pečejte o stroj svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčí se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce stroje. Poškozené díly nechte před nasazením

stroje opravit. Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronáradí.

- f. Řezné nástroje udržujte ostré a čisté. Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčí a dají se lehcejší vést.
- g. Používejte elektronáradí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů a tak. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost. Použití elektronáradí na jiné práce než pro které jsou určené, může vést k nebezpečným situacím.

POUŽITÍ A PÉČE O BATERIOVÝ PŘÍSTROJ

- a. Přístroj dobíjejte jen nabíječkou doporučenou výrobcem. Nabíječka, která je vhodná pro jeden typ baterií, může znamenat riziko vzniku požáru, je-li použita s jinými bateriemi.
- b. Elektrické přístroje používejte jen s bateriemi, které pro ně byly speciálně navrhnyti. Použitím jiných baterií se vystavujete riziku zranění a požáru.
- c. Pokud baterie nepoužíváte, uložte je v dostatečné vzdálenosti od jiných kovových předmětů, jako jsou například kancelářské sponky, mince, kliče, hřebíky, šrouby nebo jiné malé kovové předměty. Zkrat na koncovkách baterie může způsobit popálení nebo požár.
- d. V nevhodném prostředí může tekutina z baterie vytéct; vyhněte se přímému kontaktu s tekutinou. Pokud ke kontaktu náhodně dojde, opláchněte tekutinu vodou. Pokud se tekutina dostane do očí, vyhledejte odbornou lékařskou pomoc. Tekutina z baterie může způsobit podráždění nebo popálení.

SERVIS

- a. Nechte Váš stroj opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly. Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

SPECIFIKOVANÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PODLE TYPU STROJE

BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ K DĚLÍCÍMU STROJI

- a. Ochranný prostředek, který je k dispozici u nástroje, musí být k tomuto elektrickému náradí pevně připojen a umístěn s ohledem na maximální bezpečnost, a to tak, aby směrem k obsluhujícímu pracovníkovi směřovala co nejmenší část kotouče. Vy sám i osoby stojící okolo se držte v dostatečné vzdálenosti od roviny rotujícího kotouče. Ochranný prostředek pomáhá chránit obsluhujícího pracovníka před fragmenty z rozbitého kotouče a před náhodným kontaktem s tímto kotoučem.
- b. Pro své elektrické nářadí používejte pouze správně zajištěné nebo diamantové řezné kotouče. Pouze to, že můžete příslušenství na Vaše elektronáradí upevnit, nezaručuje bezpečné použití.
- c. Dovolené otáčky nasazovacího nástroje musí být nejméně tak vysoké jako nejvyšší otáčky uvedené na

- elektronářadí.** Příslušenství, jež se otáčí rychleji než je povolené, může být zničeno.
- Brusná tělesa smějí Být použita pouze pro doporučené možnosti nasazení.** Např. nikdy nebruste boční plochou dělícího kotouče. Dělící kotouče jsou určeny k úběru materiálu hranou kotouče. Boční působení síly na tato brusná tělesa je může rozlámat.
 - Používejte vždy nepoškozené příruby kotoučů,** které mají správný průměr a hodí se k vašemu kotouči. Vhodné příruby podpírají brusný kotouč a zmírní tak nebezpečí prasknutí brusného kotouče.
 - Nepoužívejte žádné opotřebované brusné kotouče od většího elektronářadí.** Brusné kotouče pro větší elektronářadí nejsou konstruovány pro vyšší otáčky menších elektronářadí a mohou prasknout.
 - Vnější rozměr a tloušťka nasazovacího nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům Vašeho elektronářadí.** Špatně dimenzované nasazovací nástroje nemohou být dostatečně stísněny nebo kontrolovány.
 - Brusné kotouče a příruby musejí přesně lícovat s brusným vřetenem vašeho elektrického nástroje.** Brusné kotouče a příruby, které přesně nelícuji na brusné vřeteno vašeho elektronářadí, se nerovnoměrně točí, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.
 - Nepoužívejte poškozený kotouče.** Před každým použitím zkонтrolujte, zda na kotoučích nejsou úlomky a trhliny. Spadne-li elektronářadí nebo brusný kotouč z výšky, zkонтrolujte zda není poškozený nebo použijte nepoškozený brusný kotouč. Pokud jste brusný kotouč zkontovali a nasadili, držte se Vy a v blízkosti nacházející se osoby mimo rovinu rotujícího brusného kotouče a nechte elektronářadí běžet jednu minutu s nejvyššími otáčkami. Poškozený brusný kotouče většinou v této době testování prasknou.
 - Noste osobní ochranné vybavení.** Podle aplikace použijte ochranu celého obličeje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Taktéž adekvátně neste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální záštěru, jež Vás ochrání před malými částicemi brusiva a materiálu. Oči mají být chráněny před odletujícimi cizími tělesy, jež vznikají při různých nasazeních. Protiprachová maska či respirátor musejí při nasazení vznikající prach odfiltrovat. Pokud jste dlouho vystaveni silnému tlaku, můžete utrpět ztrátu sluchu.
 - Dobejte u ostatních osob na bezpečnou vzdálenost k Vaší pracovní oblasti.** Každý, kdo vstoupí do této pracovní oblasti, musí mít osobní ochranné vybavení. Úlomky obrobku nebo zlomený brusný kotouč mohou odletět a způsobit poranění i mimo přímou pracovní oblast.
 - Pokud provádíte práce, při kterých by nástroj mohl zasáhnout skrytý el. vedení nebo vlastní kabel, držte elektronářadí pouze na izolovaných uchopovacích plochách.** Kontakt s vedením pod napětím přivádí napětí i na kovové díly stroje a může způsobit zásah elektrickým proudem.
 - Držte síťový kabel daleko od otáčejícího SE nasazovacího nástroje.** Když ztratíte kontrolu nad elektronářadím, může být přerušen nebo zachycen síťový kabel a Vaše paže nebo ruka se může dostat do otáčejícího se brusného kotouče.
 - Nikdy neodkládejte elektronářadí dříve, než se nasazovací nástroj dostal zcela dosťavu klidu.** Otáčející kotouč brusný muže dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektronářadím.
 - Nenechte elektronářadí běžet po dobu, co jej nesejte.** Váš oděv může být náhodným kontaktem s otáčejícím se nasazovacím nástrojem zachycen a nasazovací nástroj se může zavrtat do Vašeho těla.
 - Čistěte pravidelně větrací otvory Vašeho elektronářadí.** Ventilátor motoru vtahuje do tělesa prach a silné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrická rizika.
 - Nepoužívejte elektronářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry mohou tyto materiály zapálit.
 - Nepoužívejte žádné nasazovací nástroje, které vyžadují kapalné chladící prostředky.** Použití vody nebo jiných kapalných chladicích prostředků může vést k úderu elektrickým proudem.
-
- ## ZVLÁŠTNÍ VAROVNÁ UPOZORNĚNÍ K BROUŠENÍ A DĚLENÍ
-
- Toto elektronářadí se používá jako bruska nebo dělící bruska.** Dbejte všech varovných upozornění, pokynů, zobrazení a údajů, jež jste s elektronářadím obdrželi. Pokud následující pokyny nedodržíte, může to vést k úderu elektrickým proudem, požáru nebo těžkým poraněním.
 - S tímto elektronářadím se nedoporučuje provádět práce, jako je smirkování, broušení drátěným kartáčem nebo leštění.** Práce, pro které nebylo toto elektronářadí určeno, mohou představovat nebezpečí a způsobit poranění.
 - Nepoužívejte žádné příslušenství, které není výrobcem pro toto elektronářadí speciálně určeno a doporučeno.** Pouze to, že můžete příslušenství na Vaše elektronářadí uphnout, nezaručuje bezpečné použití.
 - Dovolené otáčky nasazovacího nástroje musí být nejméně tak vysoké jako nejvyšší otáčky uvedené na elektronářadí.** Příslušenství, jež se otáčí rychleji než je povolené, může být zničeno.
 - Vnější rozměr a tloušťka nasazovacího nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům Vašeho elektronářadí.** Špatně dimenzované nasazovací nástroje nemohou být dostatečně stísněny nebo kontrolovány.
 - Brusné kotouče, příruby, brusné talíře nebo jiné příslušenství musí přesně lícovat na brusné vřeteno Vašeho elektronářadí.** Nasazovací nástroje, které přesně nelícuji na brusné vřeteno Vašeho elektronářadí, se nerovnoměrně točí, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.
 - Nepoužívejte žádné poškozené nasazovací nástroje.** Zkontrolujte před každým použitím nasazovací nástroje jako brusné kotouče na odštěpky a trhliny, brusné talíře na trhliny, otěr nebo silně opotřebení, drátěné kartáče na uvolněné nebo zlomené dráty. Spadne-li elektronářadí nebo nasazovací nástroj z výšky, zkонтrolujte zda není poškozený nebo použijte nepoškozený nasazovací nástroj. Pokud jste nasazovací nástroj zkontovali a nasadili, držte se Vy a v blízkosti nacházející se osoby mimo rovinu rotujícího nasazovacího nástroje a nechte elektronářadí běžet jednu minutu s nejvyššími otáčkami. Poškozený nasazovací nástroje většinou v této době testování prasknou.

- h.** Noste osobní ochranné vybavení. Podle aplikace použijte ochranu celého obličeje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Taktéž adekvátně noste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, jež Vás chrání před malými částicemi brusiva a materiálu. Oči mají být chráněny před odletujícími cizími tělesy, jež vznikají při různých nasazeních. Protiprachová maska či respirátor musejí při nasazení vznikající prach odfiltrovat. t. Pokud jste dlouho vystaveni vznětu hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.
- i.** Dbejte u ostatních osob na bezpečnou vzdálenost k Vaší pracovní oblasti. Každý, kdo vstoupí do této pracovní oblasti, musí nosit osobní ochranné vybavení. Úlomky obrobku nebo zlomené nasazovací nástroje mohou odletnout a způsobit poranění i mimo přímou pracovní oblast.
- j.** Pokud provádíte práce, při kterých můžete nasazovací nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení nebo vlastní sítiový kabel, pak držte elektronáradí na izolovaných plochách rukojetí. Kontakt s vedením pod napětím může přivést napětí i na kovové díly elektronáradí a vést k úderu elektrickým proudem.
- k.** Držte sítiový kabel daleko od otáčejících se nasazovacích nástrojů. Když ztratíte kontrolu nad elektronáradí, může být přerušen nebo zahycen sítiový kabel a Vaše paže nebo ruka se může dostat do otáčejícího se nasazovacího nástroje.
- l.** Nikdy neodkládejte elektronáradí dříve, než se nasazovací nástroj dostal zcela do stavu klidu. Otáčející se nasazovací nástroj se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektronáradí.
- m.** Nenechte elektronáradí běžet po dobu, co jej nesete. Váš oděv může být náhodným kontaktem s otáčejícím se nasazovacím nástrojem zahycen a nasazovací nástroj se může zavrtat do Vašeho těla.
- n.** Čistěte pravidelně větrací otvory Vašeho elektronáradí. Ventilátor motoru vtahuje do tělesa prach a silné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrická rizika.
- o.** Nepoužívejte elektronáradí v blízkosti hořlavých materiálů. Jiskry mohou tyto materiály zapálit.
- p.** Nepoužívejte žádné nasazovací nástroje, které vyžadují kapalné chladicí prostředky. Použití vody nebo jiných kapalných chladicích prostředků může vést k úderu elektrickým proudem.

ZPĚTNÝ RÁZ A ODPOVÍDAJÍCÍ VAROVNÁ UPOZORNĚNÍ

Zpětný ráz je náhlá reakce v důsledku zaseknutého nebo zablokování otáčejícího se nasazovacího nástroje, jako je brusný kotouč, brusný talíř, drátičný kartáč atd. Zaseknutí nebo zablokování vede k náhlému zastavení rotujícího nasazovacího nástroje. Tím nekontrolovaný elektronáradí akceleruje v místě zablokování proti směru otáčení nasazovacího nástroje. Pokud se např. přiči nebo blokuje brusný kotouč v obrobku, může se hrana brusného kotouče, která se zanořuje do obrobku, zakousnout a tím brusný kotouč vylomit nebo způsobit zpětný ráz. Brusný kotouč se potom pohybuje k nebo od obsluhující osoby, podle směru otáčení kotouče na místě zablokování. Při tom mohou brusné kotouče i prasknout. Zpětný ráz je důsledek nesprávného nebo chybného použití elektronáradí. Lze mu zabránit vhodnými preventivními opatřeními,

jak je následně popsáno.

- a.** Držte elektronáradí dobře pevně a dejte Vaše tělo a paže do polohy, ve které můžete zachytit síly zpětného rázu. Je-li k dispozici, používejte vždy přídavnou rukojetí, abyste měli co nejvíce možnost kontroly nad silami zpětného rázu nebo reakčních momentů při rozběhu. Obsluhující osoba může vhodnými preventivními opatřeními zvládnout síly zpětného rázu a reakčního momentu.
- b.** Nedávejte Vaši ruku do blízkosti otáčejících se nasazovacích nástrojů. Nasazovací nástroj se při zpětném rázu může pohybovat přes Vaši ruku.
- c.** Vyhýbejte se Vaším tělem oblasti, kam se bude elektronáradí při zpětném rázu pohybovat. Zpětný ráz vhání elektronáradí v místě zablokování do opačného směru k pohybu brusného kotouče.
- d.** Zvlášť opatrně pracujte v místech rohů, ostrých hran apod. Zabraňte, aby se nasazovací nástroje odrazili od obrobku a vzpříčil. Rotující nasazovací nástroj je v rohů, ostrých hran a pokud se odrazí náhodným na vzpříčení se. Toto způsobí ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.
- e.** Nepoužívejte žádný článkový nebo ozubený pilový kotouč. Takovéto nasazovací nástroje způsobují často zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektronáradím.

ZVLÁŠTNÍ VAROVNÁ UPOZORNĚNÍ K BROUŠENÍ A DĚLENÍ

- a.** Používejte výhradně pro Vaše elektronáradí schválená brusná tělesa a pro tato brusná tělesa určený ochranný kryt. Brusná tělesa, která nejsou určena pro toto elektronáradí, nemohou být dostatečně stíňena a jsou nespolehlivá.
- b.** Ochranný kryt musí být bezpečně na elektronáradí namontován a nastaven tak, aby bylo dosaženo maximální míry bezpečnosti, tzn. nejmenší možný díl brusného tělesa ukazuje nekryt k obsluhující osobě. Ochranný kryt má obsluhující osobu chránit před úlomky, případným kontaktem s brusným tělesem a jiskrami, které mohou zapálit oděv.
- c.** Brusná tělesa směj být použita pouze pro doporučené možnosti nasazení. Např. nikdy nebruste boční plochu dělícího kotouče. Dělící kotouče jsou určeny k úběru materiálu hranou kotouče. Boční působení síly na tato brusná tělesa je může rozlámát.
- d.** Používejte vždy nepoškozené upínací příruby ve správné velikosti a tvaru pro Vámi zvolený brusný kotouč. Vhodné příruby podpírají brusný kotouč a zmírňují tak nebezpečí prasknutí brusného kotouče. Příruby pro dělící kotouče se mohou odlišovat od přírub pro jiné brusné kotouče.
- e.** Nepoužívejte žádné opotřebované brusné kotouče od většího elektronáradí. Brusné kotouče pro větší elektronáradí nejsou konstruovány pro vyšší otáčky menších elektronáradí a mohou prasknout.

DALŠÍ ZVLÁŠTNÍ VAROVNÁ UPOZORNĚNÍ K DĚLENÍ

- a.** Zabraňte blokování dělícího kotouče nebo přiliš vysokému přítlaku. Neprovádějte žádné nadměrně hluboké rezky. Přetížení dělícího kotouče zvyšuje jeho

namáhání a náchylnost ke vzpříčení nebo zablokování a tím možnost zpětného rázu nebo prasknutí brusného tělesa.

b. Vyhýbejte se oblasti před a za rotujícím dělícím kotoučem. Pokud pohybujete dělícím kotoučem v obrobku pryč od sebe, může být v případě zpětného rázu elektronářadi s otácejícím se kotoučem vymrštěno přímo na Vás.

- c. Jestliže se dělící kotouč příči nebo práci přerušíte, elektronářadi vypněte a vydržte v klidu než se kotouč zastaví. Nikdy se nepokoušejte ještě běžící dělící kotouč vytáhnout z řezu, jinak může následovat zpětný ráz.
Zjistěte a odstraněte příčinu uvíznutí.
- d. Elektronářadi opět nezapínejte, dokud se nachází v obrobku. Nechte dělící kotouč nejprve dosáhnout svých plných otáček, než budete v řezu opatrně pokračovat.
Jinak si může kotouč vzpříčit, vyskočit z obrobku nebo způsobit zpětný ráz.
- e. Desky nebo velké obrobky podepřete, aby se zabránilo riziku zpětného rázu od sevřeného dělícího kotouče. Velké obrobky se mohou pod svou vlastní hmotností prohnout. Obrobek musí být podepřen na obou stranách a to jak v blízkosti dělícího řezu tak i na okraji.
- f. Buďte obzvlášť opatrní u "kapsových řezů" do stávajících stěn nebo jiných míst, kam není vidět. Zanořující se dělící kotouč může při zaříznutí do plynových, vodovodních či elektrických vedení nebo jiných objektů způsobit zpětný ráz.

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

ZPRACOVÁNÍ ODPADŮ

Elektronářadi, příslušenství a obaly by měly být tříděny a sbírány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

POUZE PRO EVROPSKÉ ZEMĚ



Sítová nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2002/96/ES o starých elektrických a elektronických zařízeních a její implementaci v národních zákonech musí být vyřazená sítová nářadí sbírána odděleně a likvidována způsobem nepoškozujícím životní prostředí.

SPECIFIKACE

OBECNÉ SPECIFIKACE

Dremel DSM20 řezací nástroj

DSM20

Jmenovitý příkon	220-240 V~50/60 Hz
Výkon	710 W
Volnoběžný otáčky	17000 min ⁻¹
Maximální průměr brusného kotouče	77 mm typ 1
Otvory na brusném kotouči	11 mm
Maximální hloubka řezu	21,5 mm

PRODLUŽOVACÍ SÍŤOVÉ KABELY

Bezpečné prodlužovací síťové kably o zatižitelnosti 5 A používejte úplně rozvinuté.

MONTÁŽ

VAROVÁNÍ

PŘED VÝMĚNOU PRACOVNÍHO NÁSTAVCE, UPÍNACÍHO POUZDRA NEBO PROVÁDĚNÍM ÚDRŽBY VŽDY PŘÍSTROJ VYPNĚTE A VYJMĚTE Z NĚJ BLOK BATERIÍ.

OBECNÉ

Tento nástroj Dremel DSM20 je určen pro přímé řezy ve dřevě, plastu, kovu, sádrokartonu, sololitu a v dlaždicích, a to s použitím příslušných příslušenství doporučených společností Dremel.

OBRÁZEK 1

- A. „Uzamykací“ tlačítko
- B. Ovládací páka s „odemykací“ funkcí
- C. Brusný kotouč
- D. Naváděcí mechanismus v dráze
- E. Základna
- F. Základna pro přímé řezy
- G. Aretace vřetena
- H. Ventilační otvory
- I. Kabel
- J. Páka pro nastavení hloubky
- K. Prachový port
- L. Stupnice hloubky

INSTALACE A VYJÍMÁNÍ PRACOVNÍHO NÁSTAVCE

VAROVÁNÍ

PŘED JAKÝMKOLI PROVÁDĚNÍM MONTÁŽE, SEŘIZOVÁNÍ NEBO PŘED VÝMĚNOU PŘÍSLUŠENSTVÍ ODPOJTE ZÁSTRČKU ZE ZÁSUVKY. Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí stroje.

Montáž standardního plochého kotouče

1. Pomocí klíče otáčejte POJISTNÝM ŠROUBEM ve směru hodinových ručiček a poté tento POJISTNÝ ŠROUB společně s VNĚJŠÍ PODLOŽKOU vyměňte. Pokud se při pokusu uvolnit šroub zámku hřidel pohybuje, stiskněte tlačítko aretace vřetena. OBRÁZEK 2
2. Posuňte kotouč za čelní stranu ochrany a potom jej znovu namontujte ve směru proti VNITŘNÍ PODLOŽCE na hřidle.
3. Provedte novou instalaci VNĚJŠÍ PODLOŽKY a pomocí prstu pevně dotáhněte pojistný šroub.
4. Stiskněte tlačítko aretace vřetena. Takto uzavřete hřidel, poté utahujte POJISTNÝ ŠROUB proti směru hodinových ručiček až do okamžiku jeho uplného utažení. Použijte příslušný klíč, který je součástí dodávky. POZNÁMKA: Nezapomeňte si přečíst také pokyny dodávané s příslušenstvím Dremel, které obsahují další informace o jeho použití.

OBRÁZEK 2

- A. Standardní plochý kotouč

- B. Kotouč pro přímé řezy (volitelně)
- C. Standardní plochý kotouč
- D. Kámen pro odstraňování ostřin (volitelně)
- E. Utahovací klíč
- F. Pojistný šroub
- G. Vnější podložka
- H. Čelní strana ochranného prostředku
- I. Vnitřní podložka
- J. Aretace vřetena

OBRÁZEK 3

- A. Standardní kotouč
- B. Čelní strana ochranného prostředku

Instalace kotouče pro přímé řezy

1. Opakujte krok 1 uveden zde výše.
2. Kotouč pro přímé řezy umístěte ve směru proti VNITŘNÍ PODLOŽCE na hřídeli vřetena. OBRÁZEK 4
3. Provedte novou instalaci VNĚJŠÍ PODLOŽKY a pomocí prstu pevně dotáhněte POJISTNÝ ŠROUB.
4. Stiskněte tlačítko aretace vřetena. Taktto uzavřete hřidel. poté utahujte POJISTNÝ ŠROUB proti směru hodinových ručiček až do okamžiku jeho úplného utažení. Použijte příslušný klíč, který je součástí dodávky.

OBRÁZEK 4

- A. Kotouč pro přímé řezy

Instalace kamene pro odstraňování ostřin

1. Opakujte krok 1 uveden zde výše.
2. Plochý kotouč umístěte ve směru proti VNITŘNÍ PODLOŽCE na hřídeli vřetena. OBRÁZEK 5
3. Instalujte KÁMEN PRO ODSTRAŇOVÁNÍ OSTŘIN místo vnější podložky a poté jej ručně utáhněte.
4. Stiskněte tlačítko aretace vřetena. Taktto uzavřete hřidel. Poté utahujte KÁMEN PRO ODSTRAŇOVÁNÍ OSTŘIN proti směru hodinových ručiček až do okamžiku jeho úplného utažení. Použijte příslušný klíč, který je součástí dodávky.

OBRÁZEK 5

- A. Standardní kotouč - plochý
- B. Kámen pro odstraňování ostřin

ODSÁVÁNÍ PRACHU

Váš nástroj je vybaven prachovým portem, který slouží k odsávání prachu. Chcete-li používat tuto funkci, vložte adaptér do prachového portu (volitelné příslušenství). Na adaptér připojte odsávací hadici a poté připojte opačný konec ke klasickému vysavači. OBRÁZEK 6

OBRÁZEK 6

- A. Prachový port
- B. Adaptér prachového portu (volitelné příslušenství)
- C. Odsávací hadice (není součástí balení)

POUŽITÍ

ZAČÍNÁME

Děkujeme vám za zakoupení produktu Dremel DSM20. Tento nástroj byl navržen pro celou řadu pracovních činností ve vaší domácnosti. S nástrojem Dremel DSM20 dokončíte své úkoly rychleji a efektivněji, než s řadou jiných nástrojů, které byste pro svou práci nebo pro svůj projekt mohli potřebovat. Tento nástroj je také kompaktní a ergonomický. Pomocí tohoto nástroje můžete provádět obrábění u téměř všech běžných materiálů.

Po použití nového nářadí Dremel DSM20 zjistíte, že toto je nástroj o správné velikosti, pomocí něhož můžete svou práci vykonávat daleko pohodlněji, než kdybyste používali běžnou kotoučovou pilu. Společně s celou řadou vhodného příslušenství můžete pomocí tohoto nástroje řezat téměř všechny běžné technické materiály v domě, tedy dřevo, plast, kov, sádrokarton a dlaždice. Nástroj obsahuje funkci dvojitého umístění fezaciční kotouče. U jedné pozice se využívá standardní plochý kotouč pro všechny běžné přímé řezy. Druhá pozice slouží pro řezy se zvýšenou přesností podél podlahy nebo zdí.

Kromě možnosti všeestranného použití umožňuje nástroj Dremel DSM20 vynikající viditelnost řezné dráhy, a tedy přesné a spolehlivé provedení řezu. Pomocí této funkce dosáhnete přesného řezu na první pokus a vyhnete se plýtvání časem a materiálem.

Navštivte stránky www.dremel.com a dozvíte se více o tom, co můžete udělat se svým novým nářadem Dremel.

VAROVÁNÍ PŘI SPOUŠTĚNÍ TOHOTO NÁSTROJE JE PŘIDRŽUJTE OBĚMA RUKAMA, TOČIVÝ MOMENT MOTORU MŮŽE ZPŮSOBIT OTÁCENÍ TOHOTO NÁSTROJE.

Ještě před vlastním prováděním pracovního úkonu a před kontaktem s obráběným materiálem spusťte tento nástroj napravidlo a nechte jej dojít až do jeho plné rychlosti. Před vypnutím vypnáče zvedněte nástroj pryč od obráběného materiálu. Pokud je nástroj v zatíženém stavu, spínač nevypnějte ani nezapínajte. Taktto byste jen výrazně snížili životnost spínače.

Ovládací páka s „odemýkací“ funkcí

Pomoci ovládací páky může uživatel ovládat přepínání funkcí „ODEMKNUTO“ a „ZAPNUTO/VYPNUTO“.

Odemknutí spínače a uvedení nástroje do chodu: Zatlačte přepínací páčku „ODEMKNOUT“ dopředu. Taktto odemknete ovládací páku. Potom tuto ovládací páku zmáčkněte. OBRÁZEK 7 Vypnutí nástroje: Uvolněte tlak na lopatkovou páčku. Spínač je vybaven pružinou, do polohy „VYPNUTO“ se vrátí automaticky.

OBRÁZEK 7

- A. Tlačítko „UZAMKNOUT“
- B. Uvolňovací páčka spínače „Odemknout“
- C. Ovládací páka

Tlačítko „UZAMKNOUT“

Funkce „UZAMKNOUT“, které je součástí ovládací páky, umožňuje pohodlné ovládání při dlouhodobých operacích. Uzamčení spínače: Po aktivaci ovládací páky stiskněte úplně až

nadoraz tlačítka „UZAMKNOT“ na zadní straně nástroje, takto uvolníte ovládací páku. OBRÁZEK 7
Vypnutí nástroje: Ovládací páku zmažkněte a uvolněte.
Abyste se mohli pokusit zabránit ucovnutí (situace, kdy má kotouč tendenci vyskočit pryč od obráběného materiálu), doporučuje se provádět řezy ve směru otáčení kotouče.

⚠ VAROVÁNÍ JE VELMI DŮLEŽITÉ SI PŘECÍST A POCHOPIT ODDÍL V TOMTO MANUÁLU, KTERÝ NESE NÁZEV „ZPĚTNÝ RÁZ A SOUVISEJÍCÍ UPOZORNĚNÍ“.

Nastavení hloubky

Odpojte zástrčku od zdroje. Uvolněte páčku pro nastavení hloubky, která se nachází na pravé straně nářadí. Základna je opatřena pružinkou, sníží se dolů automaticky. OBRÁZEK 8
Proti směru hodinových ručiček utáhněte páčku až na požadovanou hodnotu nastavení. Proveďte kontrolu požadované hloubky.

OBRÁZEK 8

- A. Páka pro nastavení hloubky
- B. Stupnice hloubky

Naváděcí mechanismus v dráze

Indikátor dráhy řezané drážky vám ukáže přibližnou dráhu řezu. Na odpadovém dřevě proveďte zkušební řez, abyste si ověřili skutečnou linii řezu.

OBRÁZEK 9

OBRÁZEK 9

- A. Naváděcí mechanismus v dráze

Všeobecné řezy

Udržujte pevné uchopení nástroje a spínač používejte rozhodným způsobem. Nikdy na nástroj netlačte příliš velkou silou. Používejte lehký a průběžný tlak. OBRÁZEK 10

⚠ VAROVÁNÍ PO DOKONČENÍ ŘEZU A UVOLNĚNÍ SPÍNAČE DBEJTE NA TO, ABYSTE DODRŽELI ČASOVOU PRODLEVNUTNOU K TOMU, ABY SE KOTOUČ PO SVÉM DOBĚHU ÚPLNĚ ZASTAVIL. NIKDY TENTO PRACOVNÍ NÁSTROJ NEODKLÁDEJTE, DOKUD SE JEHO PŘÍSLUŠENSTVÍ ÚPLNĚ NEZASTAVÍ.

1. Před samotným řezáním se ujistěte o tom, že je řezaný materiál správně zajištěn ve svéráku nebo ve fixačním zařízení.
2. Udržujte své tělo v prostoru na jedné ze stran kotouče, nikdy nestojte v dráze kotouče. Je důležité, abyste tento nástroj správně přidržovali a abyste své tělo udržovali v takové pozici, při které budete minimalizovat vystavení vlastního těla možnému uvolněním kotouče nebo jeho ucuknutí.
3. Při řezání tento nástroj pevně uchopte a budete vždy náležitě připraveni k tomu, abyste byli schopni správně tento řez provést.
4. Je třeba zabránit zmažkání, zkroucení nebo sevření kotouče v obráběném materiálu, nebo jinak vyvinutému přílišnému tlaku na boční stranu kotouče.

Řezání dlaždice

Před samotným řezáním se ujistěte o tom, že je řezaný materiál správně zajištěn ve svéráku nebo ve fixačním zařízení. Zapněte tento pracovní nástroj a vyčkejte, dokud kotouč nedosáhne plné rychlosti. U řezů, které přesahují okraj dlaždice, provádějte tento řez po celé dráze dlaždice podél dráhy vašeho řezu.

Řeze dlaždice nejprve podél dráhy vašeho řezu, přitom proveďte několik přechodů, a to tak, abyste mohli provést postupný řez přes celou dlaždu.

Tento nástroj není určen pro použití kotoučů pro broušení čelních stran. Pokud je nutno provést řez s hladkým, upraveným okrajem, použijte k tomuto účelu příslušný nástroj určený k povrchové úpravě hrany dlaždice.

Řezání v ponořeném nebo vnitřním prostoru

Velikost a univerzalnost nástroje Dremel DSM20 představuje vynikající volbu pro provádění ponorných nebo vnitřní řezů do obráběného materiálu, například do podlah, panelů nebo bočních obkladů.

1. Na ploše, kterou chcete řezat, vyznačte dráhu požadovaného řezu.
2. Povolte páčku pro nastavení hloubky tak, aby se pružinová základna uvolnila a přesunula se do polohy nastavení nulové hloubky. Během tohoto řezu nechte páku pro nastavení hloubky uvolněnou.
3. Položte základnu nástroje na obráběný materiál a vyrovnejte kotouč nástroje s dráhou řezu. OBRÁZEK 11
4. Zatímco pevně držte tento nástroj, stiskněte ovládací páku a počkejte, dokud kotouč nedosáhne své plné rychlosti.
5. Pomalu ponořte / snížte tento pracovní nástroj až k obráběnému materiálu. OBRÁZEK 12
6. Vedeť tento pracovní nástroj směrem kupředu a dokončete řez.
7. Uvolněte ovládací páku a počkejte, dokud se nástroj úplně nezastaví.
8. Výjměte nástroj ven z obráběného materiálu.
9. Pokud je to nutné pro dokončení řezu, opakujte kroky 3-8.

Přímý řez

Nejdříve si rozmyslete, jakou budete požadovat výšku tohoto přímého řezu. U podlahových instalací připočtěte tloušťku vaší podlahové krytiny, tloušťku samotné podlahy a taky tloušťku jakýchkoliv podkladových ploch nebo jiných materiálů, které budou součástí celkové dokončené podlahy.

1. Nainstalujte kotouč pro přímé řezání na pracovní nástroj podle návodu v kapitole „Montáž kotouče pro přímé řezání“.
2. Hloubku dosahu kotouče nastavte na požadovanou hodnotu.
3. Otočte nástroj tak, aby základna pro přímé řezání spočívala na podlahovém povrchu.
4. Pevně uchopte pracovní nástroj. Před tím, než se dotknete obráběného materiálu, zapněte pracovní nástroj a nechte jej dosáhnout nejvyšší rychlosti.
5. Dokončete řez, pak výjměte pracovní nástroj z obráběného materiálu a vyněpte jej. OBRÁZEK 13

Řezání velkých plechů

Velké plechy a dlouhé tabule se mohou prohýbat nebo ohýbat, v závislosti na tom, jakým způsobem jsou podepřeny. Pokud se budete pokoušet o řezání bez předchozího vyrovnání a rádného

podeření obráběného kusu, může dojít k zablokování kotouče v řezné dráze. Následně může dojít ke ZPĚTNÉMU RÁZU a přílišnému zatížení motoru. OBRÁZEK 14

Podeřete fezán panel nebo desku v blízkosti řezu, jak je znázorněno na obrázku 15. Nezapomeňte nastavit hloubku řezu tak, abyste vedli svůj řez pouze v plechu nebo na desce a abyste tímto řezem nezasahovali do pracovního stolu pod obráběným materiálem. Podpěry v systému dva-krát-čtyři, které se používají pro vyvýšení a podeření obráběného kusu materiálu, musejí být umístěny tak, aby nejšířší části podpíraly tento kus obráběného materiálu a zároveň spočívaly na podkladovém stole nebo na podkladové lavici. Nepodpírejte obráběný materiál pomocí úzkých stran. Toto řešení nezaručuje požadovanou stabilitu. Pokud jsou plech nebo deska, které chcete řezat, příliš velké a nevezdou se na podkladový stůl nebo lavici, použijte podpůrný mechanismus typu dva-krát-čtyři na podlaze. Celý systém patřičně zajistěte.

OBRÁZEK 14

- A. Nesprávně

OBRÁZEK 15

- A. Správně

Nástavec pro podélné řezy

Systém přímého navádění na hraně (volitelný nástavec) se používá pro řezy prováděné rovnoběžně s okrajem obráběného kusu materiálu. Tento systém může být používán na jakékoli straně řezné základny pro řezání na pravé nebo levé straně obráběného materiálu.

POZNÁMKA: Při použití systému přímého navádění na levé nebo pravé straně nástroje umístěte toto naváděcí zařízení tak, jak je znázorněno na obrázku. OBRÁZEK 16

Řez v paralelním směru se strukturou dřeva

Řezy v paralelním směru se strukturou dřeva mohou být prováděny velmi snadno pomocí systému přímého navádění na hraně obrobku. Systém přímého navádění je k dispozici ve formě příslušenství (volitelný doplněk). Chcete-li připojit tento naváděcí mechanismus, vložte ohrazení přes otvory základny do požadované šířky, podle obrázku. Tuto sestavu zajistěte šroubem. OBRÁZEK 17

OBRÁZEK 17

- A. Požadovaná šířka řezu
- B. Přímá rovina
- C. Stavěcí šroub

Naváděcí mechanismus pro desky v paralelním směru se strukturou dřeva

Při řezání velkých listů v paralelním směru se strukturou dřeva se může stát, že naváděcí mechanismus nebude umožňovat požadovanou šířku řezu. Upněte nebo přibíjte rovný kus dřeva 1" (25 mm) na desku. Tento kus dřeva bude sloužit jako naváděcí pomůcky. OBRÁZEK 18

Použijte pravou stranu základny proti naváděcí pomůcky desky.

OBRÁZEK 18

- A. Požadovaná šířka řezu
- B. Naváděcí mechanismus pro desky v paralelním směru se strukturou dřeva

2"x4" navádění řezu

Nástroj Dremel DSM20 a naváděcí pomůcka pro řez 2"x4" (volitelný nástavec) může být použitý pro provedení rychlého a přesného řezu ve dřevě 2"x4". Vzhledem k tomu, že hloubka řezu je menší než tloušťka 2"x4", bude zapotřebí pro dokončení řezu přes obráběný kus materiálu provést jeden řez na každé straně dřeva.

1. Změřte a označte požadovanou dráhu řezu na tomto kusu dřeva.
2. Posouvajte naváděcí pomůcku 2"x4" nad dřevěným materiálem v určeném místě řezu.
Upozornění: Při použití standardního kotouče změřte odsazení 1", aby se mohla vyrovnat naváděcí pomůcka s ryskou přesahu na naváděcí pomůcku řezacího mechanismu. Při použití kotouče pro přímý řez je třeba provést vyrovnání ohrazení pracovního nástroje s dráhou řezu.
3. Upněte naváděcí pomůcku pro řezání na obráběný kus materiálu v její požadované poloze. Poté proveďte řez.
4. Pevně pracovní nástroj držte v ruce a použijte okraj naváděcí pomůcky jako ohrazení. Proveďte první řez. OBRÁZEK 19
5. Převrátte obráběný kus, přitom nechejte naváděcí pomůcku upnutou na svém místě. Proveďte druhý řez a dokončete řez systémem 2"x4".

Úkosová / střížná naváděcí pomůcka

Nástroj Dremel DSM20, úkosová/střížná naváděcí pomůcka (volitelný nástavec) a řezný kotouč pro přímé řezání je ideální kombinací pro správné provedení úkosových, šikmých a rovných řezů do desek, čalounění a na lištách. Indikátory úhlů jsou také dobrým pomocníkem při provádění přesných řezů u dalších běžných úhlů, jako například 15°, 22,5°, nebo 30°.

1. Změřte a označte požadovanou dráhu řezu na tomto kusu dřeva.
2. Posouvajte úkosovou/střížnou naváděcí pomůcku nad dřevěným materiálem v určeném místě řezu.
3. Upněte naváděcí pomůcku pro řezání na obráběný kus materiálu v její požadované poloze. Poté proveďte řez.
4. Pevně uchopte pracovní nástroj a proveďte řez.
Přímé řezy - jako ohrazení použijte vnější stranu naváděcí pomůcky. OBRÁZEK 20
45° úkosové řezy - jako ohrazení použijte úhlovou hranu naváděcí pomůcky. OBRÁZEK 21

▲ VAROVÁNÍ PŘED SPUŠTĚNÍM PRACOVNÍHO NÁSTROJE SE UJISTĚTE, že je tento PRACOVNÍ NÁSTROJ SPRÁVNĚ USAZEN V NAVÁDĚCÍ POMŮCKE. PŘI ZASTAVOVÁNÍ NÁSTROJE DBEJTE NA TO, ABY V PRŮBĚHU ŘEZACÍ LIŠTY NEPRIŠEL ŘEZACÍ KOTOUČ DO KONTAKTU S NAVÁDĚCÍ POMŮCKOU.

Úkosové řezy (15°, 22,5° nebo 30°) - Nastavte naváděcí pomůcku v určeném rohu do požadovaného úhlu pomocí značení ukazatele úhlu na naváděcí pomůcku. Dokončete řez a jako ohrazení použijte vnější hranu naváděcí pomůcky. OBRÁZEK 20
45° šikmé řezy - pouze při použití kotouče pro přímé řezání, umístěte pilu do řezné kolejnice a dokončete řez. OBRÁZEK 22
Naváděcí pozice pily pro provedení šikmých řezů v obrobčích o max. tloušťce 9/16". Před provedením vlastního řezu nejprve umístěte pracovní nástroj na kolejnici, a to tak, aby zadní straně základny nástroje přesně zapadla do zaklínování. Uvedte pracovní

nástroj do chodu a provedte řez. Před vyjmutím z naváděcí pomůcky nástroj vypněte.

Určete typ požadovaného řezu (levý vnitřní, levý vnější, pravý vnitřní, pravý vnější). Podle toho zvolte orientaci obráběného předmětu. Proveďte správné ustavení A, B, C, nebo D.

OBRÁZEK 23

OBRÁZEK 22 Tabulka rychlostí, viz předchozí odstavce.

Dodatak níže:

Pracovní nástavec	Aplikace
 DSM500	Abrazivní řezací kotouč s povrchem z karbidového písku, který je určen k řezání dřeva a jiných měkkých materiálů.
 DSM510	Zesílený řezací brusný kotouč (typ 1), který je určen k řezání různých materiálů, jako například kovu nebo plástu.
 DSM520	Zesílený řezací brusný kotouč (typ 1), který je určen pro provádění citlivých řezů do zdí a kamene.
 DSM540	Diamantový brusný kotouč, který je určen pro řezy do tvrdých materiálů, jako například do mramoru, betonu, cihel, porcelánu a dlaždic.
 DSM600	Brusný kotouč s přesahem a s povrchem z karbidového písku, který je určen k řezání dřeva a jiných měkkých materiálů.

PL

ÚDRŽBA

Preventivní údržba prováděná nepovolanými osobami může zavinít nesprávné zapojení vnitřních vodičů a umístění součástí a způsobit tak vážnou nehodu. Doporučujeme vám, abyste veškerou údržbu svěřovali servisním střediskům Dremel. Abyste se vyhnuli úrazu způsobenému neočekávaným zapnutím náradí, nebo elektrickým proudem, vždy před čištěním nebo před prováděním údržby vytáhněte zástrčku ze sítě.

ČISTĚNÍ

A VAROVÁNÍ ABYSTE ZABRÁNILI NEHODÁM, PŘED ČIŠTĚNÍM VŽDY ODPOJTE PŘÍSTROJ A NABÍJEČKU OD ZDROJE NAPÁJENÍ. *Přístroj lze nejefektivněji vycistit stlačeným suchým vzduchem.* Vždy si nasadte ochranné brýle při čištění stlačeným vzduchem.

Ventilační otvory a páčky vypínače musí být udržovány čisté a bez přítomnosti cizí hmoty. Nepokoušejte se čistit přístroj vkládáním zahrocených předmětů otvorem.

A VAROVÁNÍ URČITÉ ČISTICÍ PROSTŘEDKY A ROZPOUŠTĚDLA POŠKOZUJÍ DÍLY Z

UMĚLÉ HMOTY. Patří mezi ně: benzin, tetrachlormethan, chlorovaná čisticí rozpouštědla, amoniak a domácí prostředky obsahující amoniak.

SERVIS A ZÁRUKA

A VAROVÁNÍ DÍLY UVNITŘ PŘÍSTROJE NEMŮŽE OPRAVOVAT SÁM UŽIVATEL.

Údržba provedená nepovolaným personálem může mít za následek špatné umístění drátů a diuí, což může představovat vážné nebezpečí. Doporučujeme provádět veškerý servis přístroje v servisním centru Dremel. **OPRAVÁŘI:** Před prováděním servisu odpojte přístroj a nabíječku od zdroje napájení.

Na tento produkt DREMEL se vztahuje záruka podle nařízení platných v příslušné zemi. Na poškození v důsledku běžného opotřebení, nadměrného zatížení nebo nesprávného zacházení se záruka nevztahuje.

V případě reklamace zašlete přístroj nebo nabíječku v celku spolu s dokladem o kupu vašemu prodejci.

KONTAKTUJTE SPOLEČNOST DREMEL

Další informace o sortimentu, podpoře a lince hotline společnosti Dremel najeznete na webové stránce www.dremel.com.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, 4800 DG Breda, Holandsko

TŁUMACZENIE ORYGINALNEJ INSTRUKCJI

UŻYWANE SYMBOLE



NALEŻY PRZECZYTAĆ INSTRUKCJĘ



NALEŻY UŻYWAĆ OKULARÓW OCHRONNYCH



NALEŻY UŻYWAĆ SŁUCHAWEK OCHRONNYCH



PODWÓJNA IZOLACJA (PRZEWÓD UZIEMIAJĄCY NIE JEST WYMAGANY)



NIE WYRZUCAĆ ELEKTRONARZĘDZI, OSPRZĘTU I OPAKOWAŃ WRAZ Z ODPADAMI DOMOWYMI

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA ELEKTRONARZĘDZI



A OSTRZEŻENIE

NALEŻY PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE ZASADY

DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA ORAZ CAŁA INSTRUKCJĘ.

Nieprzestrzeganie poniższych ostrzeżeń oraz instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała. **Ostrzeżenia oraz instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.**

Pojęcie „elektronarzędzie” używane we wszystkich ostrzeżeniach odnosi się do elektronarzędzi zasilanych prądem (z przewodem zasilającym) lub na baterię (bezprzewodowe).

BEZPIECZEŃSTWO MIEJSCA PRACY

- Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone. Nieuporządkowane i nieoświetlone miejsce pracy może być przyczyną wypadków.
- Nie należy używać elektronarzędzi w otoczeniach zagrożonych wybuchem, w których znajdują się na przykład łatopalne ciecze, gazy lub pyły. W trakcie pracy elektronarzędziami powstają iskry, które mogą podpalić pył lub opary.
- Elektronarzędzie trzymać podczas pracy z daleka od dzieci i innych osób. Przy odwróceniu uwagi można stracić kontrolę nad narzędziem.

BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

- Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie należy używać wtyczek adapterowych razem z uziemionymi elektronarzędziami. Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, takimi jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, gdy ciało jest uziemione.
- Elektronarzędzia należy trzymać zabezpieczone przed deszczem i wilgocią. Wniknięcie wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
- Nie obciążać przewodu. Nigdy nie używać kabla do przenoszenia, zawieszania narzędzia, ani do wyciągania wtyczki z gniazda. Kabel należy trzymać z daleka od wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części. Uszkodzone lub popłotane kable zwiększą ryzyko porażenia prądem.
- Podczas używania elektronarzędzia na zewnątrz, należy korzystać z przedłużacza przystosowanego do pracy na wolnym powietrzu. Użycie kabla dopuszczanego do stosowania na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- Jeżeli nie można uniknąć użytkowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy korzystać ze źródła zasilania chronionego włącznikiem różnicowo-prądowym (ELCB). Zastosowanie włącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

BEZPIECZEŃSTWO OSÓB

- Należy zachować ostrożność, kierować się rozsądkiem podczas używania elektronarzędzia. Nie należy używać urządzenia w przypadku zmęczenia, pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw. Moment nieuwagi podczas użytkowania elektronarzędzi może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- Należy zawsze nosić osobiste wyposażenie ochronne. Należy zawsze nosić okulary ochronne. Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe buty robocze, hełm ochronny lub ochrona słuchu, w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- Unikać przypadkowego uruchomienia. Przed włożeniem wtyczki należy upewnić się, czy przełącznik jest wyłączony. Przenoszenie elektronarzędzi z palcem położonym na przełączniku lub podłączanie do prądu włączonych elektronarzędzi może doprowadzić do wypadków.
- Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć narzędzie nastawcze i klucz. Narzędzie lub klucz pozostawiony w ruchomej części elektronarzędzia może spowodować obrażenia ciała.
- Nie należy przeceniać swoich możliwości. Należy dbać o bezpieczną pozycję pracy i zawsze utrzymywać równowagę. Dzięki temu możliwa jest lepsza kontrola narzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania lub biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych elementów. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pociągnięte przez poruszające się części.
- Jeżeli narzędzia dostosowane do podłączenia odciągu i odbioru pyłów, to należy dopilnować, aby zostały one podłączone i były odpowiednio używane. Użycie tych urządzeń może zmniejszyć zagrożenia związane z pyłami.

UŻYTKOWANIE I PRZEHOWYWANIE ELEKTRONARZĘDZIA

- Elektronarzędzia nie należy przeciągać. Należy używać elektronarzędzia odpowiedniego do danej pracy. Odpowiednim narzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie sprawności.
- Nie należy używać elektronarzędzia, którego włączniki/włącznik nie działa. Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- Pred regulacją narzędzia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć akumulator. Takie środki zapobiegawcze zmniejszają ryzyko przypadkowego włączenia elektronarzędzia.
- Nie używane elektronarzędzia należy przechowywać poza zasięgiem dzieci i nie należy pozwalać, aby elektronarzędzie uruchamiali osoby nie znające tego elektronarzędzia i instrukcji. Elektronarzędzia używane przez osoby nieprzeszkolone stwarzają zagrożenie.
- O elektronarzędzia należy dbać. Należy kontrolować, czy nie nastąpiło przestawienie lub zacięcie ruchomych

części, uszkodzenie części lub inny stan, który może wpływać na działanie elektronarzędzi. W przypadku uszkodzenia elektronarzędzie należy oddać do naprawy. Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.

- f. **Narzędzia tnące powinny być zawsze ostre i czyste.** Prawidłowo przechowywane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej się blokują i łatwiej się je prowadzi.
- g. **Elektronarzędzie, wyposażenie dodatkowe, końcówki narzędzi itp. należy wykorzystywać zgodnie z podanymi instrukcjami oraz w sposób określony dla konkretnego rodzaju elektronarzędzia, uwzględniając warunki pracy oraz pracę jaką należy wykonać. Użycie elektronarzędzia do innych prac niż przewidziane może być niebezpieczne.**

UŻYTKOWANIE NARZĘDZI AKUMULATOROWYCH

- a. **Elektronarzędzie należy ładować tylko za pomocą ładowarki zalecanej przez producenta. Ładowarka przeznaczona jest do jednego typu akumulatora. Użycie innego typu baterii może spowodować zwarcie i pożar.**
- b. **Nie należy używać innego typu akumulatora niż zaprojektowany przez producenta. Użycie innego zestawu baterii może stworzyć ryzyko urazu lub spowodować pożar.**
- c. **Jeżeli akumulator nie jest używany, należy przechowywać go z dala od przedmiotów metalowych, takich jak klipsy, monety, klucze, gwoździe, śruby lub inne małe przedmioty metalowe, które mogą wytworzyć połączenie pomiędzy końcówkami. Zwarcie ze sobą końcówek baterii może spowodować oparzenie lub pożar.**
- d. **Pod wpływem niewłaściwego działania z baterii może wyciec plyn; należy unikać kontaktu z płynem. W razie przypadkowego kontaktu miejsce należy przemyć wodą. W przypadku kontaktu z oczami należy dodatkowo skontaktować się z lekarzem. Plyn wyciekający z baterii może spowodować podrażnienie lub oparzenia.**

SERWIS

- a. **Naprawę elektronarzędzia należy zlecać tylko wykwalifikowanemu fachowcowi i używać tylko oryginalnych części zamiennych. To gwarantuje, że bezpieczeństwo zostanie zachowane.**

SZCZEGÓLNE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA DLA NARZĘDZIA

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE URZĄDZENIA DO PRZECINANIA

- a. **Osłona dostarczona wraz z narzędziem musi zostać solidnie zamocowana do elektronarzędzia i dla zapewnienia maksimum bezpieczeństwa umiejscowiona tak, aby operator był narażony na kontakt z jak najmniejszą częścią ściernicy. Operator i osoby stojące obok muszą trzymać się z dala od płaszczyzny obracającej się ściernicy. Osłona pomaga chronić operatora**

przed złamymi fragmentami ściernicy i przypadkowym kontaktem ze ściernicą.

- b. **W tym elektronarzędziu należy stosować tylko zespolone wzmacnione ściernice lub diamentowe ściernice do cięcia. Fakt, że osprzęt można przynimocować do elektronarzędzia, nie gwarantuje bezpiecznego użycia.**
- c. **Dopuszczalna prędkość osprzętu musi być co najmniej równa maksymalnej prędkości podanej na elektronarzędziu. Osprzęt, który obraca się szybciej niż jest to dopuszczalne, może złamać się i odczeplić od narzędzia.**
- d. **Ściernic można używać tylko do zalecanych rodzajów zastosowań. Na przykład: nie wolno nigdy szlifować bocznej powierzchni ściernicy do cięcia. ściernice do cięcia przeznaczone są do usuwania materiału krawędzią tarczy. Działanie siły bocznej na tarczę może spowodować jej uszkodzenie.**
- e. **Należy zawsze używać nieuszkodzonych kolnierzy ściernic, które mają odpowiednią średnicę dla danej ściernicy. Nadające się do użytku kolnierze podpierają ściernicę i w ten sposób zmniejszają niebezpieczeństwo złamania się ściernicy.**
- f. **Nie należy używać zużytych ściernic z większych elektronarzędzi. ściernice do większych elektronarzędzi nie są zaprojektowane dla wyższej prędkości mniejszych elektronarzędzi i mogą ulec uszkodzeniu.**
- g. **Średnica zewnętrzna i grubość używanego osprzętu muszą odpowiadać danym wymiarom elektronarzędzia. Osprzęt o niewłaściwych wymiarach nie może być odpowiednio osłonięty i kontrolowany.**
- h. **Rozmiar trzpienia ściernic i kolnierzy musi być odpowiednio dopasowany do wrzeciona elektronarzędzia. ściernice i kolnierze z otworami dla trzpienia, które nie pasują do osprzętu mocującego elektronarzędzia, obracając się nierównomiernie, bardzo mocno wibrują i mogą doprowadzić do utraty kontroli nad urządzeniem.**
- i. **Nie należy używać uszkodzonych ściernic. Przed każdym użyciem należy sprawdzić ściernice pod kątem odłamków i peknięcia. W przypadku, gdy elektronarzędzie lub ściernica upadnie, należy skontrolować, czy nie jest uszkodzone lub założyć nieuszkodzoną ściernicę. Jeżeli ściernica została sprawdzona i umocowana, operator i osoby znajdujące się w pobliżu powinny znajdować się z dala od płaszczyzny obracającej się ściernicy, a elektronarzędzie należy pozostawić włączone przez minutę, bez obciążenia, na najwyższych obrotach. Uszkodzone ściernice z reguły lamią się podczas tej próby.**
- j. **Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od użycia, należy nosić maskę ochronną pokrywającą całą twarz, ochronę oczu lub okulary ochronne. Jeśli to możliwe, należy nosić maskę przeciwpyłową, ochronę słuchu, rękawice ochronne i specjalny fartuch, który utrzymuje z daleka od operatora małe cząstki ścieranego i obrabianego materiału. Oczy muszą być chronione przed poruszającymi się w powietrzu ciałami obcymi, które powstają przy różnych sposobach użycia. Maska przeciwpylowa i ochrona dróg oddechowych muszą filtrować powstający podczas pracy pył. W przypadku, gdy pozostaje się dugo pod wpływem hałasu, można utracić słuch.**
- k. **Należy uważać, by inne osoby znajdowały się w**

- bezpiecznej odległości od obszaru roboczego. Każdy, kto wkroczy w zakres pracy, musi nosić osobiste wyposażenie ochronne. Odlamki obrabianego przedmiotu lub złamanej ściernicy mogą zostać odrzucone i spowodować obrażenia również poza bezpośrednim obszarem roboczym.
- I. Elektronarzędzie należy dotykać jedynie przy izolowanych powierzchniach uchwytu, gdy przeprowadza się prace, przy których używane narzędzie może natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własne kabel zasilający. Osprzęt tnący w zetknięciu z kablem znajdującym się pod napięciem może spowodować, że nieosłonięte części metalowe również znajdują się pod napięciem i porażają operatora prądem.
 - m. Kabel zasilający należy trzymać z dala od obracającego się narzędzi. W przypadku utraty kontroli nad narzędziem, kabel zasilający może zostać przecięty lub pochwycony, a dłoń lub ręka może dostać się w obracającą się ściernicę.
 - n. Nigdy nie wolno odkładać elektronarzędzia zanim osprzęt nie ulegnie całkowitemu zatrzymaniu. Obracająca się ściernica może wejść w kontakt z powierzchnią, na którą jest odłożone elektronarzędzie i znaleźć się poza jakąkolwiek kontrolą.
 - o. Nie wolno pozostawiać elektronarzędzia włączonego podczas przenoszenia. Ubranie może zostać ujęte przez przypadkowy kontakt z obracającym się narzędziem, i narzędzie może się wbić w ciało operatora.
 - p. Należy regularnie oczyszczać szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia. Dmuchawa silnika wciąga pył do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.
 - q. Nie należy używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych. Iskry mogą zapalić te materiały.
 - r. Nie należy używać osprzętu, który wymaga stosowania płynnych środków chłodzących. Użycie wody lub innych płynnych środków chłodzących może doprowadzić do porażenia prądem.

SZCZEGÓLNE WSKAŻÓWKI OSTRZEGAWCZE DOTYCZĄCE SZLIFOWANIA I PRZECINANIA ŚCIERNICĄ

- a. Elektronarzędzie jest przeznaczone do zastosowania jako szlifierka lub urządzenie do przecinania. Należy przestrzegać wszystkich wskazówek ostrzegawczych, przepisów, opisów i danych, które otrzymali Państwo wraz z elektronarzędziem. Jeśli nie będą przestrzegane następujące przepisy, może dojść do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.
 - b. Nie zaleca się korzystania z elektronarzędzia jako szlifierki z okładziną ścierną, szczotki drucianej ani urządzenia do polerowania. Zastosowanie elektronarzędzia do innych prac, niż przewidziane, może być niebezpieczne i być przyczyną obrażeń.
 - c. Nie należy używać osprzętu, który nie jest przewidziany i polecaný przez producenta specjalnie do tego elektronarzędzia. To, że można przymocować osprzęt do elektronarzędzia, nie gwarantuje bezpiecznego użycia.
 - d. Dopuszczalna prędkość obrotowa używanego narzędzia musi być co najmniej taka wysoka jak największa prędkość obrotowa podana na elektronarzędziu. Osprzęt,
- który obraca się szybciej niż jest to dopuszczalne, może zostać zniszczony.
- e. Średnica zewnętrzna i grubość używanego osprzętu muszą odpowiadać danym wymiarom Państwa elektronarzędzia. Osprzętu o niewłaściwych wymiarach nie można wystarczająco osłonić lub kontrolować.
 - f. Ściernice, kołnierze, talerze szlifierskie lub inny osprzęt muszą dokładnie pasować na wrzeciono Państwa elektronarzędzia. Osprzęt, który nie pasuje dokładnie na wrzeciono elektronarzędzia, obraca się nierównomiernie, bardzo mocno wibruje i może doprowadzić do utraty kontroli.
 - g. Nie należy używać osprzętu, który jest uszkodzony. Należy skontrolować przed każdym użyciem osprzęt, taki jak ściernice pod względem odprysków i pęknięć, talerze szlifierskie pod względem pęknięć, starcia lub silnego zużycia, szczotki druciane pod względem luźnych lub złamanych drutów. W przypadku, gdy elektronarzędzie lub osprzęt upadnie, należy skontrolować, czy nie jest uszkodzony, lub użyć osprzętu, który jest nieuszkodzony. Jeśli osprzęt został sprawdzony i umocowany, powinni przebywać Państwo i osoby znajdujące się w pobliżu poza obszarem obracającego się osprzętu, a elektronarzędzie należy pozostawić włączone przez minutę na najwyższych obrotach. Uszkodzony osprzęt kamicie się w tym czasie próbny.
 - h. Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od użycia, należy nosić maskę ochronną pokrywającą całą twarz, ochronę oczu lub okulary ochronne. Jeśli to możliwe, należy nosić maskę przeciwpyłową, ochronę słuchu, rękawice ochronne lub specjalny fartuch, który utrzymuje z daleka od operatora małe cząstki śieranego i obrabianego materiału. Oczy muszą być chronione przed poruszającymi się w powietrzu ciałami obcymi, które powstają przy różnych sposobach użycia. Maska przeciwpylowa i ochronna dróg oddechowych muszą filtrować powstający podczas pracy pył. W przypadku, gdy pozostaje się dugo pod wpływem hałasu, można utracić słuch.
 - i. Należy uważać, by inne osoby znajdowały się w bezpiecznym oddaleniu do Państwa zakresu pracy. Każdy, kto wkroczy w zakres pracy, musi nosić osobiste wyposażenie ochronne. Odlamki obrabianego przedmiotu lub złamanych używanych narzędzi mogą zostać odrzucone i spowodować obrażenia również poza bezpośredniem zakresem pracy.
 - j. Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie robocze mogłyby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własne przewód zasilający, elektronarzędzie należy trzymać tylko za izolowane powierzchnie rękojeści. Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.
 - k. Kabel zasilający należy trzymać z dala od obracającego się narzędzi. Jeśli straci się kontrolę nad narzędziem, kabel zasilający może zostać przecięty lub ujęty i dłoń lub ręka może dostać się w obracającą się używanego narzędzia.
 - l. Nigdy nie wolno odkładać elektronarzędzia zanim narzędzie się zupełnie nie zatrzyma. Obracające się narzędzie może wejść w kontakt z powierzchnią, na

która jest odłożone, przez co można stracić kontrolę nad elektronarzędziem.

- m. Nie wolno pozostawiać elektronarzędzia włączonego podczas przenoszenia. Ubranie może zostać ujęte przez przypadkowy kontakt z obracającym się narzędziem, i narzędzie może się wbić w ciało operatora.
- n. Należy regularnie oczyszczać szczeliny wentylacyjne Państwa elektronarzędzia. Dmuchawa silnika wciąga pył do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.
- o. Nie należy używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych. Iskry mogą zapalić te materiały.
- p. Nie należy używać narzędzi, które wymagają płynnych środków chłodzących. Użycie wody lub innych płynnych środków chłodzących może doprowadzić do porażenia prądem.

ODRZUT I ODPOWIEDNIE WSKAZÓWKI OSTRZEGAWCZE

Odrzut to nagła reakcja na zaczepiający się lub zablokowany osprzęt, taki jak ściernica, talerz szlifierski, szczotka druciana itd. Zaczepieniu się lub zablokowanie prowadzi do nagiego zatrzymania się obracającego się osprzętu. Niekontrolowane elektronarzędzie zostanie przez to w miejscu zablokowania przypiszone w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu osprzętu.

Gdy, np. ściernica zahaczy lub zablokuje się w obrabianym przedmiocie, krawędź ściernicy, która wglebia się w obrabiany przedmiot, może zakleszczyć się i przez to ściernica może się wyłamać i spowodować odrzut. Ściernica porusza się wtedy w kierunku osoby obsługującej lub w przeciwnym, w zależności od kierunku obrotów ściernicy w miejscu zablokowania. Dodatkowo ściernice mogą się również złamać.

Odrzut jest następstwem niewłaściwego lub błędnego użycia elektronarzędzia. Można go uniknąć przez zachowanie odpowiednich środków ostrożności, takich jak niżej opisane.

- a. Elektronarzędzie należy mocno trzymać, a ciało i ręce ustawić w pozycji, w której można złagodzić siły odrzutu. Należy zawsze używać uchwytu dodatkowego, jeśli jest, żeby mieć jak największą kontrolę nad siłami odrzutu lub momentem reakcji podczas rozruchu. Osoba obsługująca urządzenie może opanować siły odrzutu i reakcji poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.
- b. Nigdy nie należy trzymać rąk w pobliżu obracającego się osprzętu. Używany osprzęt może przy odrzucie uszkodzić rękę operatora.
- c. Należy unikać stania w miejscu zagrożonym odrzutem elektronarzędzia. Odrzut powoduje przemieszczenie elektronarzędzia w kierunku przeciwnym do ruchu ściernicy w miejscu zablokowania.
- d. Należy pracować szczególnie ostrożnie w zakresach kątów, ostrych krawędzi itd. Należy zapobiegać, aby używany osprzęt mógł zostać odrzucony od obrabianego przedmiotu i zostać zablokowany. Obracający się osprzęt może zahaczać się zwłaszcza przy obróbce w małych kątach lub przy ostrych krawędziach i wtedy powstaje zagrożenie odrzutu.
- e. Nie należy używać brzeszczotu łańcuchowego lub

zębatego. Takie narzędzia często powodują odrzut lub utratę kontroli nad elektronarzędziem.

SZCZEGÓLNE WSKAZÓWKI OSTRZEGAWCZE DOTYCZĄCE SZLIFOWANIA I PRZECINANIA ŚCIERNICĄ

- a. Należy używać wyłącznie ściernicy przeznaczonej dla elektronarzędzia i osłony przeznaczonej dla tej ściernicy. Ściernice, które nie są przeznaczone do tego elektronarzędzia nie mogą być wystarczająco osłonięte i stanowią zagrożenie.
- b. Osłona musi być bezpiecznie przymocowana do elektronarzędzia i tak ustawiona, żeby osiągnąć maksimum bezpieczeństwa, to znaczy jak najmniejszą część ściernicy ma być zwrócona do osoby ją obsługującej. Osłona ma ochronić osobę obsługującą przed odłamkami, przypadkowym kontaktem ze ściernicą i iskrami, które mogą spowodować zapalenie się ubrania.
- c. Narzędzi szlifierskich można używać tylko do zalecanych rodzajów zastosowań, np.: nie wolno nigdy szlifować bocznej powierzchni ściernicy do cięcia. Ściernice do cięcia przeznaczone są do usuwania materiału krawędzią tarczy. Boczny nacisk siły na ten osprzęt grozi jego złamaniem.
- d. Należy używać zawsze nieuszkodzonych kołnierzy mocujących o właściwej wielkości i kształcie dla wybranej przez Państwa ściernicy. Dopasowane kołnierze podpierają ściernicę i zmniejszą niebezpieczeństwo złamania się ściernicy. Kołnierze przeznaczone do ściernic do cięcia mogą się różnić od kołnierzy dedykowanych do innych ściernic.
- e. Nie należy używać zużytych ściernic z większych elektronarzędzi. Ściernice do większych elektronarzędzi nie są zaprojektowane dla wyższej liczby obrotów mniejszych elektronarzędzi i mogą ulec uszkodzeniu.

DALSZE SZCZEGÓLNE WSKAZÓWKI OSTRZEGAWCZE DOTYCZĄCE PRZECINANIA ŚCIERNICĄ

- a. Należy unikać zablokowania się ściernicy do cięcia lub zbyt dużego nacisku. Nie należy przeprowadzać nadmiernie głębokich cięć. Przeciągnięcie ściernicy do cięcia podwyższa jej obciążenie i skłonność do zahaczenia się lub zablokowania i tym samym możliwość odrzutu lub złamania się ściernicy.
- b. Należy unikać obszaru przed i za obracającą się ściernicą tarcową do cięcia. Jeśli przesuwa się ściernicę tarcową do cięcia w przedmiocie obrabianym od siebie, elektronarzędzie może odskoknąć i w razie odrzutu wraz z obracającą się ściernicą zostanie skierowane w Państwa kierunku.
- c. Jeśli ściernica tarcowa do cięcia zakleszczy się lub praca zostaje przerwana, należy wyłączyć elektronarzędzie i trzymać je spokojnie aż ściernica się zatrzyma. Nigdy nie należy próbować poruszającą się jeszcze ściernicę tarcową do cięcia wyciągać z miejsca cięcia, w przeciwnym razie może nastąpić odrzut. Należy wykryć i usunąć przyczynę zakleszczenia się.
- d. Nie wolno włączać ponownie elektronarzędzia dopóki znajduje się ono w przedmiocie obrabianym. Należy

najpierw pozwolić ściernicy tarczowej do cięcia osiągnąć jej pełną prędkość obrotową, zanim będzie się ostrożnie kontynuować cięcie. W przeciwnym razie ściernica może się zaczepić, wyskoczyć z przedmiotu obrabianego lub spowodować odrzut.

- e. **Płyty lub duże obrabiane przedmioty należy podeprzeć, aby zmniejszyć ryzyko powstania odrzutu spowodowaneściśnietą ściernicą do cięcia. Duże obrabiane przedmioty mogą się przegapić pod własnym ciężarem. Obrabiany przedmiot musi zostać podparty z obydwu stron, i zarówno w pobliżu linii cięcia jak i na krawędzi.**
- f. **Należy być szczególnie ostrożnym przy cięciach w głębiach w ścianach lub innych elementach trwałej zabudowy. Przy cięciach w głębiach w takich materiałach można przeciąć przewody gazowe, wodociągowe lub inne i doprowadzić do odrzutu.**

ŚRODOWISKO

USUWANIE ODPADÓW

Elektronarzędzia, osprzęt i opakowanie należy doprowadzić do ponownego użytkowania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

DOTYCZY TYLKO PAŃSTW EUROPEJSKICH



Nie wyrzucać elektronarzędzi wraz z odpadami z gospodarstwa domowego!

Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy posortować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

DANE TECHNICZNE

OGÓLNE DANE TECHNICZNE

Piła ręczna Dremel DSM20

DSM20

Napięcie znamionowe	220-240 V~50/60 Hz
Moc znamionowa w watach	710 W
Prędkość bez obciążenia	17.000 obr/min
Maks. średnica ściernicy	77 mm typ 1
Trzpień ściernicy	11 mm
Maks. głębokość skrawania	21,5 mm

PRZEDŁUŻACZE

Należy stosować całkowicie rozwinięte i bezpieczne kable odpowiednie dla prądu 5 A.

OSTRZEŻENIE

PRZED WYMIANĄ OSPRZĘTU, TULEI ZACISKOWEJ LUB PRZED PRZEGŁĄDEM NARZĘDZIE NALEŻY WYŁĄCZYĆ I WYJĄĆ Z NIEGO AKUMULATOR.

INFORMACJE OGÓLNE

Piła ręczna Dremel DSM20 jest przeznaczona do prostego cięcia drewna, plastiku, metalu, płyt gipsowo-kartonoowej, płyt pilśniowej i płytek z użyciem odpowiedniego osprzętu zalecanego przez markę Dremel.

RYSUNEK 1

- A. Przycisk blokady
- B. Przelącznik z dźwignią łopatkową z funkcją blokady
- C. Ściernica
- D. Prowadnica liniowa
- E. Nóżka
- F. Nóżka do cięcia blisko powierzchni
- G. Blokada wrzeciona
- H. Otwory wentylacyjne
- I. Kabel
- J. Dźwignia regulacji głębokości
- K. Dysza zasysająca
- L. Skala głębokości

MONTAŻ I DEMONTAŻ AKCESORIÓW

OSTRZEŻENIE

PRZED MONTAŻEM, REGULACJĄ LUB ZMIANĄ AKCESORIÓW NALEŻY ODŁĄCZYĆ WTYCZKĘ OD ŹRÓDŁA ZASILANIA. Takie środki zapobiegawcze zmniejszą ryzyko przypadkowego włączenia elektronarzędzia.

Montaż standardowej płaskiej ściernicy

1. Należy obrócić TRZPIEŃ BLOKADY dostarczony kluczem zgodnie z ruchem wskazówek zegara i zdjąć TRZPIEŃ BLOKADY I USZCZELKĘ ZEWNĘTRZNĄ. Jeśli podczas odkręcania trzpienia blokady wał porusza się, należy nacisnąć blokadę wrzeciona. RYSUNEK 2
2. Przesunąć ściernicę za lico osłony i zamontować ją na wale naprzeciw USZCZELKI WEWNĘTRZNEJ.
3. Ponownie założyć USZCZELKĘ ZEWNĘTRZNĄ i dokręcić mocno palec trzpienia blokady.
4. Wcisnąć blokadę wrzeciona w celu zablokowania wału i dokręcić TRZPIEŃ BLOKADY w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara dostarczonym kluczem. UWAGA: Więcej informacji o zastosowaniu można znaleźć w instrukcji dostarczonej razem z wyposażeniem dodatkowym Dremel.

RYSUNEK 2

- A. Standardowa ściernica płaska
- B. Ściernica do cięcia blisko powierzchni (opcja)
- C. Standardowa ściernica płaska
- D. Kamień gratujący (opcja)
- E. Klucz
- F. Trzpień blokady
- G. Uszczelka zewnętrzna

- H. Lico osłony
- I. Uszczelka wewnętrzna
- J. Blokada wrzeciona

RYSUNEK 3

- A. Ściernica standardowa
- B. Lico osłony

Montaż ściernicy do cięcia blisko powierzchni

1. Powtórzyć krok 1, jak wyżej.
2. Umieścić ściernicę do cięcia blisko powierzchni na wale wrzeciona naprzeciw USZCZELKI WEWNĘTRZNEJ.
RYSUNEK 4
3. Ponownie założyć USZCZELKĘ ZEWNĘTRZNĄ i dokręcić mocno palec TRZPIENIA BLOKADY.
4. Wcisnąć blokadę wrzeciona w celu zablokowania wału i dokręcić TRZPIEŃ BLOKADY w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara dostarczonym kluczem.

RYSUNEK 4

- A. Ściernica do cięcia blisko powierzchni

Montaż kamienia gratującego

1. Powtórzyć krok 1, jak wyżej.
2. Umieścić ściernicę płaską na wale wrzeciona naprzeciw USZCZELKI WEWNĘTRZNEJ. RYSUNEK 5
3. Założyć kamień gratujący zamiast zewnętrznej uszczelki i dokręcić mocno palec.
4. Wcisnąć blokadę wrzeciona w celu zablokowania wału i dokręcić KAMIEN GRATUJĄCY w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara dostarczonym kluczem.

RYSUNEK 5

- A. Standardowa ściernica płaska
- B. Kamień gratujący

ODPYLANIE

Narzędzie jest wyposażone w dyszę zasysającą do odpylania. W celu wykorzystania tej funkcji należy włożyć złączkę dyszy (akcesoria opcjonalne) w dyszę zasysającą, podłączyć wąż próżniowy do złączki, następnie podłączyć drugi koniec węża do odkurzacza warsztatowego. RYSUNEK 6

RYSUNEK 6

- A. Dysza zasysająca
- B. Złączka dyszy zasysającej (akcesoria opcjonalne)
- C. Wąż próżniowy (nie dołączony do zestawu)

UŻYTKOWANIE

URUCHAMIANIE

Dziękujemy za zakup narzędzia Dremel DSM20. Narzędzie to zostało skonstruowane, aby sprostać szerokiej gamie projektów przeprowadzanych wewnątrz domu i w jego otoczeniu. Urządzenie Dremel DSM20 wykonuje zadania szybko i bardziej wydajnie, niż szereg innych narzędzi potrzebnych do wykonania pracy lub projektu. Narzędzie to jest kompaktowe, ergonomiczne i

doskonale przecina wszystkie powszechnie stosowane materiały. Stosując swoje nowe narzędzie Dremel DSM20 przekonają się Państwo, że jest to najbardziej właściwych rozmiarów narzędzie do wykonywania wszelkiego rodzaju prac, zdecydowanie mniejsze od tradycyjnej piły tarczowej. Dzięki pełnej linii akcesoriów, narzędzie skutecznie przecina wszystkie powszechnie stosowane w domu materiały – drewno, plastik, metal, płytę gipsowo-kartonową i płytki. Narzędzie dysponuje także dwoma położeniami ściernicy, jedną z wykorzystaniem standardowej płaskiej ściernicy do typowych prostych cięć i drugą do wykonywania cięć blisko powierzchni wzdłuż podlogi lub przy ścianie.

Oprócz swojej wszechstronności, urządzenie Dremel DSM20 zapewnia doskonałą linię widzenia, umożliwiającą wykonywanie pewnych, precyzyjnych cięć, tak aby możliwe było uzyskanie dokładnego cięcia już przy pierwszej próbie i uniknięcie strat czasu lub materiału.

Więcej informacji dotyczących wykorzystania możliwości oferowanych przez narzędzie Dremel można znaleźć na stronie www.dremel.com.

A OSTRZEŻENIE PODCZAS URUCHAMIANIA NARZĘDZIA NALEŻY TRZYMAĆ JE OBIEMA RĘKAMI, PONIEWAŻ MOMENT OBROTOWY SILNIKA MOŻE SPOWODOWAĆ SKRĘCENIE NARZĘDZIA.

Uruchomić narzędzie przed przystąpieniem do pracy w materiale i przed kontaktem z obrabianym przedmiotem zaczekać, aż osiągnie maksymalną prędkość. Podnieść narzędzie z przedmiotu obrabianego przed zwolnieniem przełącznika. NIE WOLNO obracać przełącznika „ON” (wt.) i „OFF” (wył.) gdy narzędzie pracuje pod obciążeniem – obniża to znacznie żywotność przełącznika.

Przelącznik z dźwignią łopatkową z funkcją WYŁĄCZENIA blokady

Przelącznik z dźwignią łopatkową umożliwia operatorowi sterowanie funkcjami przełącznika WYŁĄCZENIA BLOKADY i „ON/OFF” (wt./wył.).

Odblokowanie przełącznika i włączanie narzędzia („ON”): Pchnąć dźwignię zwalniającą przełącznika WYŁĄCZENIA BLOKADY w celu odblokowania przełącznika z dźwignią łopatkową, a następnie nacisnąć ten przełącznik. RYSUNEK 7

Wyłączanie narzędzia („OFF”): Zwolnić nacisk na dźwignię łopatkową. Przelącznik jest wyposażony w sprężynę i automatycznie powróci do pozycji „OFF” (wył.).

RYSUNEK 7

- A. Przycisk blokady
- B. Dźwignia zwalniająca przełącznik WYŁĄCZENIA blokady
- C. Przelącznik z dźwignią łopatkową

Przycisk BLOKADY

Funkcja BLOKADY przełącznika z dźwignią łopatkową jest wygodna przy długotrwałych czynnościach.

Blokowanie przełącznika „ON”: Kiedy przełącznik z dźwignią łopatkową został włączony, należy wciśnąć całkowicie przycisk BLOKADY z tyłu narzędzia i zwolnić przełącznik z dźwignią łopatkową. RYSUNEK 7

Wyłączanie narzędzia („OFF”): Nacisnąć i zwolnić przełącznik z dźwignią łopatkową.

Aby uniknąć odskoku narzędziwa (sytuacji, gdy ściernica chce wyskoczyć z materiału), zaleca się wykonywanie cięć w tym samym kierunku, w jakim następuje obrót ściernicy.

OSTRZEŻENIE NALEŻY BEZWZGLĘDNIĘ ZAPOZNAĆ SIĘ Z ROZDZIAŁEM NINIEJSZEJ INSTRUKCJI, ZATYTULOWANYM „ODRZUT NARZĘDZIA I ZWIĄZANE Z TYM OSTRZEŻENIA”.

Regulacja głębokości

Odfiąć wtyczkę od źródła zasilania. Odkręcić dźwignię regulacji głębokości, znajdującej się po prawej stronie narzędzia. Stopa jest wyposażona w sprężynę i obniża się automatycznie. RYSUNEK 8 Dokręcić dźwignię w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara na ustawionej głębokości. Wybrać potrzebną głębokość.

RYSUNEK 8

- A. Dźwignia regulacji głębokości
- B. Skala głębokości

Prowadnica liniowa

Nacięcie na prowadnicy do cięcia określa przybliżoną linię cięcia. Należy wykonać próbne cięcia na odpadach drewnianych w celu skorygowania rzeczywistej linii cięcia.

RYSUNEK 9

RYSUNEK 9

- A. Prowadnica liniowa

Podstawowe cięcia

Narzędzie należy mocno trzymać i postugiwać się przełącznikiem w sposób zdedybowany. Nie wolno wciskać narzędziwa. Należy stosować lekki i jednolity nacisk RYSUNEK 10

OSTRZEŻENIE PO ZAKOŃCZENIU CIĘCIA I ZWOLNIENIU PRZEŁĄCZNIKA, NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE UPŁYNĄŁ CZAS POTRZEBNY DO CAŁKOWITEGO ZATRZYMANIA ŚCIERNICY PORUSZAJĄCEJ SIĘ RUCHEM BEZWŁADNYM. NIE WOLNO ODKŁADAĆ NARZĘDZIA, DOPÓKI ZAMOCOWANY OSPRZĘT CAŁKOWicie SIĘ NIE ZATRZYMA.

1. Przed przystąpieniem do cięcia należy upewnić się, że materiał jest zabezpieczony w imadle lub uchwycie mocującym.
2. Podczas pracy narzędziwa należy stać z boku, nigdy w jednej linii ze ściernicą. Ważne jest, aby właściwie trzymać narzędziwo i przyjąć taką pozycję, aby ciało użytkownika było w jak najmniejszym stopniu narażone na ewentualne zakleszczenie się i odskok ściernicy.
3. Narzędzie podczas cięcia należy mocno trzymać i zawsze pewnie kierować cięciem.
4. Należy unikać zakleszczania się, skręcania bądź zaciskania się ściernicy z przedmiotem obrabianym, czyli stosowania nadmiernego bocznego nacisku na ściernicę.

Cięcie płyt

Przed przystąpieniem do cięcia należy upewnić się, że materiał jest zabezpieczony w imadle lub uchwycie mocującym. Włączyć narzędziwo i poczekać, aż ściernica osiągnie pełną prędkość. Dla cięć, które ciągną się aż do krawędzi płyt, należy

ciąć cały czas przez krawędź (krawędzie), wzduż zaplanowanej linii cięcia.

Płytkę należy najpierw naciąć wzduż zaplanowanej linii cięcia, wykonując wiele przejść w celu postępującego cięcia przez płytke. Narzędzie to nie używa ściernic przeznaczonych do szlifowania czołowego. Jeśli cięcie wymaga gładkiej, wykończonej powierzchni, należy użyć odpowiedniego narzędziwa do wykańczania płyt w celu oczyszczenia krawędzi płyt.

Wcinanie lub cięcia wewnętrz

Rozmiar i uniwersalność narzędziwa Dremel DSM20 sprawiają, że stanowi ono doskonałą opcję dla wykonywania wcięć lub cięć wewnętrz obrabianych przedmiotów, tj. podlogi, panele lub oblicówki.

1. Oznaczenie powierzchni do cięcia liniowego
2. Odkręcić dźwignię regulacji głębokości w taki sposób, aby stopa zaopatriona w sprężynę zwolniła się i znalazła się w zerowej pozycji głębokości. Podczas tego cięcia dźwignię regulacji głębokości należy pozostawić odkręconą.
3. Położyć stopę narzędziwa na przedmiocie obrabianym i ustawić ściernicę narzędziwa w linii cięcia. RYSUNEK 11
4. Trzymając mocno narzędziwo, nacisnąć przełącznik z dźwignią łopatkową i poczekać, aż ściernica zacznie pracować z pełną prędkością.
5. Powoli zagłębić/opuścić narzędziwo i ściernicę w przedmiocie obrabianym. RYSUNEK 12
6. Prowadzenie narzędziwa do przodu i zakończenie cięcia
7. Zwolnić przełącznik z dźwignią łopatkową i poczekać, aż narzędziwo zatrzyma się całkowicie.
8. Wyjąć narzędziwo z przedmiotu obrabianego.
9. Powtórzyć kroki 3-8, aż do chwili, kiedy cięcie zostanie zakończone.

Cięcie blisko powierzchni

Najpierw rozważyć planowaną wysokość cięcia blisko powierzchni. W przypadku podłóg należy zsumować grubość kleju do podlogi, samej podłogi i wszelkich podkładów lub innych materiałów, które wpłyną na grubość układanej podłogi.

1. Zainstalować na narzędziu ściernicę do cięcia blisko powierzchni, zgodnie z opisem „Montaż ściernicy do cięcia blisko powierzchni”.
2. Ustać głębokość ściernicy na potrzebny poziomie.
3. Obrócić narzędziwo na bok, tak aby stopa do cięcia blisko powierzchni spoczywała na podłodze.
4. Mocno chwycić narzędziwo. Włączyć narzędziwo i przed wprowadzeniem go w przedmiot obrabiany poczekać, aż osiągnie pełną prędkość.
5. Zakończyć cięcie i wyjąć narzędziwo z przedmiotu obrabianego przed jego wyłączeniem. RYSUNEK 13

Cięcie dużych płyt

Duże płyty i długie deski uginają się lub wyginają, zależnie od podparcia. Jeśli przystąpi się do cięcia bez wypoziomowania i właściwego podparcia elementu, ściernica będzie miała skłonność do wyginania, powodując ODRZUTY i nadmierne obciążenia silnika. RYSUNEK 14

Panel lub deskę należy podeprzeć w pobliżu cięcia, tak jak pokazano na RYSUNKU 15. Należy upewnić się, czy głębokość cięcia została ustawiona tak by cięć płytę lub deskę, a nie stół czy stolik warsztatowy. Klocki o wymiarach dwa na czterycale,

używane do podniesienia i podparcia obrabianego przedmiotu powinny być podłożone w taki sposób, aby szersze boki podpierały przedmiot i spoczywały na stole. Nie należy podpierać przedmiotu obrabianego węższymi bokami, ponieważ układ ten będzie niestabilny. Jeśli płyta lub deska jest zbyt duża na stół lub stolik warsztatowy, należy podeprzeć je klockami o wymiarach 2 na 4 cala na podłodze i zabezpieczyć.

RYSUNEK 14

A. Źle

RYSUNEK 15

A. Dobrze

Prowadnica do prostych krawędzi

Prowadnica do prostych krawędzi (opcja) jest stosowana do cięć wykonywanych równolegle do krawędzi przedmiotu obrabianego i może być stosowana z dolnej strony płyty stopy do cięcia z lewej lub prawej strony materiału.

UWAGA: Stosując prowadnicę do prostych krawędzi po lewej lub prawej stronie narzędzia, należy ją umieścić w sposób pokazany na rysunku. RYSUNEK 16

Cięcia wzdużne

Cięcia wzdużne są łatwe do wykonania za pomocą prowadnicy do prostych krawędzi. Prowadnica do prostych krawędzi jest dostępna jako akcesoria (opcja). W celu zamocowania należy wsunąć prowadnicę do prostych krawędzi, włożyć ogranicznik przez szczeliny w stopie do wymaganej szerokości w sposób pokazany na rys. i zabezpieczyć śrubą mocującą. RYSUNEK 17

RYSUNEK 17

- A. Wymagana szerokość cięcia
- B. Prosto
- C. Śruba mocująca

Prowadnica do wzdużnego cięcia desek

W przypadku cięcia wzdużnego dużych płyt, prowadnica do prostych krawędzi może nie wystarczyć na żądaną szerokość cięcia. Zaciśnąć klamrami lub przybić gwoździami prosty kawałek 1" (25 mm) drewna do płyty jako prowadnicę. RYSUNEK 18 Zastosować prawidłową stronę stopy względem deski będącej prowadnicą.

RYSUNEK 18

- A. Wymagana szerokość cięcia
- B. Prowadnica do wzdużnego cięcia desek

Prowadnica do cięcia 2" x 4"

Urządzenie Dremel DSM20 i prowadnica do cięcia 2" x 4" (opcja) mogą być stosowane do szybkiego i dokładnego cięcia drewna o wymiarach 2" x 4". Jeśli głębokość cięcia jest mniejsza od grubości 2" x 4", do wykonania przecięcia drewnianego elementu może być wymagane jedno cięcie z każdej strony.

1. Na drewnianym elemencie odmierzyć i zaznaczyć wymaganą linię cięcia.
2. Przesunąć prowadnicę do cięcia 2" x 4" przez drewno w wyznaczone miejsce cięcia.

Wskazówka: Przy zastosowaniu standardowej ściernicy należy odmierzyć 1" przesunięcie w celu prawidłowego

wyrównania prowadnicy względem wskaźnika przesunięcia w prowadnicy do cięcia.

W przypadku zastosowania ściernicy do cięcia blisko powierzchni należy ustawić ogranicznik narzędziw linii cięcia.

3. Przymocować prowadnicę do cięcia do przedmiotu obrabianego w wymagany miejscu i wykonać cięcie.
4. Mocno chwycić narzędzie i użyć krawędzi prowadnicy jako ogranicznika i wykonać pierwsze cięcie. RYSUNEK 19
5. Odwrócić element drewniany na drugą stronę pozostawiając prowadnicę do cięcia zamocowaną na miejscu i wykonać drugie cięcie w celu zakończenia przecięcia drewna o wymiarach 2" x 4".

Prowadnica do cięcia kątowego/wycinania

Urządzenie Dremel DSM20, prowadnica do cięcia kątowego/wycinania (opcja) i ściernica do cięcia blisko powierzchni to doskonałe połączenie do wykonywania cięć kątowych, skośnych i prostych w listwach przypodłogowych, wycinania i profilowania. Wskaźniki kątowe pomagają także w wykonywaniu dokładnych cięć pod innymi zwykłymi kątami, tj. 15°, 22,5° lub 30°.

1. Na drewnianym elemencie odmierzyć i zaznaczyć wymaganą linię cięcia.
2. Umieścić prowadnicę do cięcia kątowego/wycinania nad drewnem w wyznaczonym miejscu cięcia.
3. Przymocować prowadnicę do cięcia do przedmiotu obrabianego w wymagany miejscu i wykonać cięcie.
4. Mocno chwycić narzędzie i wykonać cięcie.

Proste cięcia - wykorzystać jako ogranicznik zewnętrznej krawędzi prowadnicy do cięcia. RYSUNEK 20

Cięcia pod kątem 45° - wykorzystać jako ogranicznik ustawioną pod kątem krawędź prowadnicy do cięcia. RYSUNEK 21

OSTRZEŻENIE PRZED URUCHOMIENIEM NARZĘDZIA NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE NARZĘDZIE JEST PRAWIDŁOWO OSADZONE W PROWADNICY I NALEŻY ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ, PODCZAS ZATRZYMYWANIA NARZĘDZIA WEWNĄTRZ SZYNY DO CIĘCIA, UPEWNIJĄC SIĘ, ŻE ȘCIERNICA NIE STYKA SIĘ Z PROWADNICĄ DO CIĘCIA.

Cięcia pod kątem (15°, 22,5° lub 30°) – obrócić prowadnicę do cięcia w wyznaczonym narożniku do uzyskania pożądanego kąta używając do tego oznaczenia wskaźnika kątowego na prowadnicy do cięcia, zakończyć cięcie używając zewnętrznej krawędzi prowadnicy do cięcia jako ogranicznika. RYSUNEK 20

Cięcia po skosie 45° – Tylko przy użyciu ściernicy do cięcia blisko powierzchni, umieścić piłę w szynie do cięcia w celu zakończenia cięcia. RYSUNEK 22

Pozycje prowadnicy płyty do wykonywania cięć po skosie w elementach drewnianych o grubości 9/16". Aby wykonać cięcie, należy najpierw umieścić narzędzie w szynie w taki sposób, aby tył stopy narzędzia pasował do elementu klinującego. Włączyć narzędzie i przejść do wykonania cięcia. Zatrzymać narzędzie przed wyjściem z prowadnicy.

Określić, czy konieczne jest cięcie z lewej od wewnętrz, z lewej od zewnętrz, z prawej od wewnętrz, czy od prawej od zewnętrz i ustawić przedmiot drewniany. Pozycje A, B, C, lub D.

RYSUNEK 23

RYSUNEK 22 Tablica akcesoriów, patrz na początku instrukcji.
Dodatkowe informacje poniżej:

Akcesorium	Zastosowanie
 DSM500	Ściernica z karbidowym materiałem ściernym, przeznaczona do cięcia drewna i innych miękkich materiałów.
 DSM510	Wzmocniona ściernica do cięcia typu 1, przeznaczona do cięcia różnych materiałów, takich jak metal i plastik.
 DSM520	Wzmocniona ściernica do cięcia typu 1, przeznaczona do wykonywania cięć w murze i betonie.
 DSM540	Wzmocniona ściernica do cięcia, przeznaczona do wykonywania cięć w twardych materiałach, takich jak marmur, beton, cegła, porcelana i płytki.
 DSM600	Przesuwna ściernica do cięcia z karbidowym materiałem ściernym, przeznaczona do cięcia drewna i innych miękkich materiałów.

KONSERWACJA

Konservacja profilaktyczna wykonywana przez osoby nieuprawnione może powodować przemieszczenie wewnętrznych przewodów i komponentów, co może być przyczyną poważnego zagrożenia. Zalecamy, aby przegląd i wszelkie naprawy narzędzi wykonywane były przez Dział Serwisu Bosch. Aby uniknąć obrażeń ciała spowodowanych przez nieoczekiwane włączenie lub porażenie prądem, przed przystąpieniem do serwisu lub czyszczenia należy zawsze wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.

CZYSZCZENIE

OSTRZEŻENIE ABY UNIKNAĆ WYPADKÓW NALEŻY PRZED CZYSZCZENIEM ZAWSZE WYŁĄCZYĆ URZĄDZENIE I/LUB ŁADOWARKĘ ZE ŹRÓDŁA ZASILANIA. **Narzędzie najlepiej czyści się skompresowanym suchym powietrzem.** Podczas czyszczenia skompresowanym powietrzem należy zawsze nosić okulary ochronne.

Otwory wentylacyjne i przełączniki należy utrzymywać w czystości i wolne od obcych ciał. Nie należy próbować czyścić narzędzi poprzez wkładanie ostrzych przedmiotów w otwory.

OSTRZEŻENIE NIEKTÓRE ŚRODKI CZYSTOŚCI I ROZPUSZCZALNIKI MOGĄ USZKODZIĆ PLASTIKOWE CZĘŚCI. Niektóre z nich to: benzyna, czterochlorek węgla, chlorowane rozpuszczalniki czyszczące, amoniak i detergenty gospodarstwa domowego, które zawierają amoniak.

SERWIS I GWARANCJA

OSTRZEŻENIE

NIE NALEŻY SAMODZIELNIE OTWIERAĆ NARZĘDZIA. Profilaktyczna konserwacja przeprowadzona przez nieupoważnioną do tego osobę może doprowadzić do zmian w połączeniach wewnętrznych przewodów lub komponentów a to może stworzyć poważne niebezpieczeństwo. Zalecamy, aby serwis narzędzia odbywał się tylko w Dziale Serwisu Bosch. SERWISANT: Należy odłączyć narzędzie i/lub ładowarkę od źródła zasilania przed konserwacją.

Produkt DREMEL jest objęty gwarancją zgodną z przepisami międzynarodowymi/krajowymi; gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku normalnego użycia elementów, przeciążenia lub nieprawidłowego użytkowania.

W przypadku reklamacji, należy wysłać niezdemontowane narzędzie lub ładowarkę wraz z dowodem zakupu do sprzedawcy.

KONTAKT Z PRODUCENTEM MARKI DREMEL

Więcej informacji dotyczących asortymentu Dremel, obsługi technicznej i infolinii znajduje się na stronie www.dremel.com.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, 4800 DG Breda, Holandia

ПРЕВОД НА ОРИГИНАЛНИТЕ ИНСТРУКЦИИ

BG

ИЗПОЛЗВАНИ СИМВОЛИ



ПРОЧЕТЕТЕ ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ



ИЗПОЛЗВАЙТЕ ЗАЩИТА ЗА ОЧИТЕ



ИЗПОЛЗВАЙТЕ ЗАЩИТА ЗА СЛУХА



ДВОЙНА ИЗОЛАЦИЯ (НЕ Е НЕОБХОДИМ ЗАЗЕМЯВАЩ ПРОВОДНИК)



НЕ ИЗХВЪРЛЯЙТЕ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИ, АКСЕСОАРИ И ОПАКОВКИ ЗАЕДНО С ДОМАИНСКИТЕ ОТПАДЪЦИ

ОБЩИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, СВЪРЗАНИ С БЕЗОПАСНОСТТА ПРИ РАБОТА С ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИ



▲ ВНИМАНИЕ

ПРОЧЕТЕТЕ ВСИЧКИ
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА

БЕЗОПАСНОСТ И ВСИЧКИ ИНСТРУКЦИИ. Неспазването на посочените по-долу предупреждения и инструкции може да предизвика електрически удар, пожар и/или сериозно нараняване.

Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдещи справки.

Терминът „механизиран инструмент“ в предупрежденията се отнася за вашия захранван от тръжката (с кабел) или за работещ на батерии (без кабел) механизиран инструмент.

БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНАТА ЗОНА

- Поддържайте работното си място чисто и подредено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да предизвикат трудови злополуки.
- Не работете с електроинструменти във взривоопасна среда, при наличие на леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** Електроинструментите могат да отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- Дръжте деца и странични лица далеч от електроинструмента по време на работа.** Отклоняване на вниманието може да доведе до загуба на контрол върху електроинструмента.

БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТОК

- Щепсълът на електроинструмента трябва да съответства на използвання електрически контакт.** В никакъв случай не променяйте конструкцията на щепсела. Когато работите със заземени (зануленi) електроинструменти не използвайте адаптери за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от токов удар.
- Избегвайте допира на тялото Ви до заземени или занулени повърхности, напр. тръби, радиатори, печки и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено или занулено, рисъкът от възникване на токов удар е по-голям.
- Предпазвайте електроинструмента от дъжд или влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- Използвайте кабела само по предназначение.** Не ползвайте кабела за носене на електроинструмента, за теглене или за изваждане на щепсела от контакта. Пазете кабела от нагряване, омасляване, остри ръбове или движещи се части. Повредени или усукани кабели увеличават риска от токов удар.
- При работа с електроинструмента на открито използвайте удължителен кабел, подходящ за работа**

на открито. Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от токов удар.

- Ако работата с механизиран инструмент на влажно място е неизбежна, използвайте източник с дефектнотокова защита (ELCB).** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

- Бъдете внимателни, следете внимателно действията си и работете предпазливо с електроинструмента.** Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства. Един миг разсоянят при работа с електроинструмента може да доведе до сериозни наранявания.
- Използвайте предпазна екипировка.** Винаги носете предпазни средства за очите и ушите. Носенето на подходящи предпазни средства като дихателна маска, здрави плътно затворени със стабилен грайфер обувки, каска, или антифони намалява риска от наранявания.
- Избегвайте включването на електроинструмента по невнимание.** Преди да включите щепсела в захранващата мрежа се уверете, че пусковият прекъсвач е в положение „изключено“. Ако при носене на електроинструмента държите пръста си върху пусковия прекъсвач или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, възниква опасност от злополуки.
- Преди да включите електроинструмента отстранете всички помощни инструменти и гаечни ключове от него.** Гаечен ключ или помощен инструмент, забравен закачен на въртяща се част на електроинструмента може да причини наранявания.
- Не се протягайте с усилие.** Работете в стабилно положение на тялото си и поддържайте равновесие през цялото време. Така ще можете по-добре да контролирате електроинструмента, ако възникне неочаквана ситуация.
- Носете подходящо облекло.** Не работете с широки дрехи или бижута. Дръжте косата си, дрехите и ръкавиците си на безопасно разстояние от въртящи се части. Широките дрехи, бижута или дългите коси могат да се закачат от въртящите се части.
- Ако се предвида използването на аспирационна уредба, се уверете, че тя е включена и работи нормално.** Използването на такава уредба намалява опасността за здравето съврзана със запрашаване.

ИЗПОЛЗВАНЕ И ПОДДЪРЖАНЕ НА ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИТЕ

- Не претоварвайте електроинструмента.** Използвайте електроинструмента само по неговото предназначение. Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- Не използвайте електроинструмент, чийто пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не

- може да се включва и изключва с прекъсвача е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- c. Преди да променяте настройките на електроинструмента, да заменяте работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвате щепсела от захранващата мрежа или изваждайте акумулаторната батерия. Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по не вниманието.
- d. Когато не използвате електроинструмента го съхранявайте извън обсега на деца и не позволяйте на лица незапознати с електроинструмента или с тези инструкции да работят с него. Електроинструментите са опасни в ръцете на необучени потребители.
- e. Поддръжка на електроинструментите. Проверете за разместяването или затягането на подвижните части, отчупени части и всички други обстоятелства, които могат да влияят на работата на електроинструмента. Ако е повреден, поправете електроинструмента преди да го използвате. Много злополуки са причинени от лошо поддържане на електроинструменти.
- f. Пазете режещите инструменти остри и чисти. Правилно поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове се заклинават по-рядко и са по-лесни за управление.
- g. Използвайте електроинструмента, консумативите и накрайниците към него според тези инструкции и предназначението на отделния тип електроинструмент, вземайки под внимание условията на работа и вида работа, който трябва да се извърши. Използването на електроинструмента за работи, различни от тези, за които е предназначен, могат да доведат до опасности.

ИЗПОЛЗВАНЕ И ГРИЖИ ЗА ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ С БАТЕРИИ

- a. Зареждайте батерите само със зарядното устройство, посочено от производителя. Зарядно устройство, което е подходящо за един комплект акумулаторни батерии, може да създаде опасност от пожар при използване с друг комплект.
- b. Използвайте механизирани инструменти само с комплектите батерии, които са предназначени конкретно за тях. Използването на други комплекти батерии може да доведе до опасност от нараняване и пожар.
- c. Когато комплектът батерии не се използва, го дръжте далече от други метални предмети, като кламери, монети, ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, които могат да създават контакт от единния полюс към другия. Съединяването на полюсите на батерията може да предизвика изгаряния или пожар.
- d. При неправилно боравене е възможно от батерията да избликне течност; избягвайте контакт с нея. При неволен контакт изплакнете с вода. Ако течността влезе в контакт с очите ви, потърсете

незабавно медицинска помощ. Течността, изтекла от батерията, може да причини раздразнение или изгаряния.

ПОДДРЪЖКА

- a. Ремонтирайте Вашия електроинструмент само от квалифициран персонал използващ само оригинални резервни части. Това ще Ви гарантира, че се запазва безопасността на електроинструмента.

УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА, СПЕЦИФИЧНИ ЗА ЗАКУПЕНИЯ ОТ ВАС ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА ОТРЕЗНА МАШИНА

- a. Предпазителят, предоставен с инструмента трябва да бъде електроинструмента сигурно фиксиран и позициониран, така че възможно най-малка част от диска да бъде видим за оператора. Застанете далеч от равнината на въртящия се диск и позиционирайте всички наблюдатели по същия начин. Предпазителят помага за защитата на оператора от парчета от счупени дискове и инцидентен контакт с диска.
- b. За вашия електро инструмент, използвайте само абразивни дискове с укрепен монтажен отвор, или диамантени отрезни дискове. Това, че можете да закрепите към вашия електроинструмент определен консуматив, не гарантира безопасна работа с него.
- c. Допустимата скорост на въртене на консуматива трябва да е поне равна на изписаната на табелката на електроинструмента максимална скорост на въртене. Консумативи, които се върят с по-висока скорост от максимално допустимата, могат да излятят настриди.
- d. Дисковете трябва да се използват само за целите, за които те са предвидени. Например: никога не шлифовайте със странничната повърхност на диск за рязане. Дисковете за рязане са предназначени за отнемане на материал с ръба си, странничното прилагане на сила може да ги счупи.
- e. Винаги използвайте неповредени фланци за дисковете, с правилен диаметър за вашия диск. Използването на подходящ фланец предпазва диска и по този начин намалява опасността от счупването му.
- f. Не използвайте износени заздравени дискове от по-големи електроинструменти. Дисковете за по-големи електроинструменти не са предназначени за въртене с високите обороти, с които се върят по-малките, и могат да се напукат.
- g. Външният диаметър и дебелината на консуматива трябва да съответстват на данните, посочени в техническите характеристики на вашия електроинструмент. Работни инструменти с неподходящи размери не могат да бъдат защитени по необходимия начин или да бъдат контролирани достатъчно добре.

- h. Размерът на отвора на дисковете и фланците трябва да пасва точно на шпиндела на електроинструмента. Дискове и фланци с отвори, които не пасват точно на шпиндела на електроинструмента, се върят неравномерно, забират силно и могат да доведат до загуба на контрол над машината.
- i. Не използвайте повредени дискове. Преди всяка употреба, проверявайте дисковете за пукнатини и нащърбвания. Ако изпуснете електроинструмента или аксесоара, внимателно ги проверете за повреди или използвайте нов неповреден диск. След като сте проверили и сте монтирали диска, оставете електроинструмента да работи на максимални обороти на празен ход около една минута; стойте и дръжте страничните лица встрани от равнината на въртене. Най-често повредени работни инструменти се чупят през този период на изпитване.
- j. Работете с лични предпазни средства. В зависимост от приложението работете с цяла маска за лице, защита за очите или предпазни очила. Ако е необходимо, работете с дихателна маска, антифони, работни обувки или специализирана престилка, която Ви предпазва от малки откъртени при работата частици. Очите Ви трябва да са защитени от летящите в зоната на работа частици. Противопраховата или дихателната маска филтрират образувация се при работата прах. Ако продължително време сте изложени на силен шум, това може да доведе до загуба на слуха.
- k. Внимавайте страничните лица да бъдат на безопасно разстояние от зоната на работа. Всеки, който се намира в зоната на работа, трябва да носи лични предпазни средства. Откъртени парченца от обработвания детайл или работни инструмент могат, в резултат на силното ускорение, да отлетят надалече и да предизвикат наранявания и извън зоната на работа.
- l. Когато има опасност режещият диск да попадне на скрити под повърхността проводници под напрежение или да среже захранващия кабел, дръжте електроинструмента само за изолираните повърхности на ръкохватки. Режещият консуматив в контакт с проводник под напрежение може да отведе напрежението до оголените метални части на електроинструмента и да се стигне до електрически удар на оператора.
- m. Дръжте захранващия кабел на безопасно разстояние от въртящия се аксесоар. Ако изгубите контрол на електроинструмента, кабелът може да бъде прерязан или увлечен, а това да предизвика наранявания от въртящия се диск, например на ръката или рамото Ви.
- n. Никога не оставяйте електроинструмента, преди аксесоарът да спре напълно въртенето си. Въртящият се диск може да захване повърхността и да издърпа електроинструмента от ръцете ви.
- o. Докато пренасяте електроинструмента, не го оставяйте включен. Дрехите или косите Ви могат да бъдат увлечени от работния инструмент в резултат на неволен допир, в резултат на което работният инструмент може да се вреже в тялото Ви.
- p. Редовно почиствайте вентилационните отвори на вашия електроинструмент. Турбината на електродвигателя засмуква прах в корпуса, а натрупването на метален прах увеличава опасността от токов удар.
- q. Не използвайте електроинструмента в близост до леснозапалими материали. Летящи иски могат да предизвикат възпламеняването на такива материали.
- r. Не използвайте аксесоари, които изискват използването на охлаждящи течности. Използването на вода или други охлаждящи течности може да предизвика токов удар.

СПЕЦИАЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА ПРИ ГРУБО ШЛИФОВАНЕ ИЛИ РЯЗАНЕ С РЕЖЕЩИ ДИСКОВЕ

- a. Този механизиран инструмент е предназначен за заточване и рязане. Следвайте всички указания и предупреждения, съобразявайте се с приведените технически параметри и изображения. Ако не славете посочените по-долу указания, последствията могат да бъдат токов удар, пожар и/или тежки травми.
- b. Не се препоръчва с този инструмент да се извършват операции като слайфинг, оголяване на кабели или полиране. Операции, за които този механизиран инструмент не е пред назначен може да представляват рисък и да причинят нараняване.
- c. Не използвайте допълнителни приспособления, които не се препоръчват от производителя специално за този инструмент. Фактът, че можете да закрепите към инструмента определено приспособление или работен инструмент, не гарантира безопасна работа с него.
- d. Допустимата скорост на въртене на работния инструмент трябва да е не по-малка от изписаната на табелката на електроинструмента максимална скорост на въртене. Инструменти, които се върят с по-висока скорост от максимално допустимата, могат да се разрушат.
- e. Външният диаметър и дебелината на работния инструмент трябва да съответстват на данните, посочени в техническите характеристики на Вашия електроинструмент. Работни инструменти с неподходящи размери не могат да бъдат екранирани по необходимия начин или да бъдат контролирани достатъчно добре.
- f. Шлифовящите дискове, фланци, подложните дискове или другите приложни инструменти трябва да пасват точно на вала на Вашия инструмент. Работни инструменти, които не пасват точно на вала на инструмента, се върят неравномерно, забират силно и могат да доведат до загуба на контрол над инструмента.
- g. Не използвайте повредени работни инструменти. Преди всяка употреба проверявайте работните инструменти, напр. абразивните дискове за пукнатини или откъртени ръбчета, подложните дискове за пукнатини или силно износване, телените четки за недобре захванати или счупени телчета. Ако изтървете електроинструмента или работния инструмент, ги проверявайте внимателно за увреждания или използвайте нови неповредени работни инструменти. След като сте проверили внимателно и сте монтирали

работния инструмент, оставете електроинструмента да работи на максимални обороти в продължение на една минута; стойте и дръжте намиращи се наблизо лица встрани от равнината на въртене. Най-често повредени работни инструменти се чупят през този тестов период.

- h. Работете с лични предпазни средства. В зависимост от приложението работете с цяла маска за лице, защита за очите или предпазни очила. Ако е необходимо, работете с дихателна маска, шумозаглушители (антифони), работни обувки или специализирана престилка, която Ви предпазва от малки откъртвания при работата с частички. Очите Ви трябва да са защитени от летящите в зоната на работа частички. Противопраховата или дихателната маска филтрират възникващия при работа прах. Ако продължително време сте изложени на силен шум, това може да доведе до загуба на слух.
- i. Внимавайте други лица да бъдат на безопасно разстояние от зоната на работа. Всеки, който се намира в зоната на работа, трябва да носи лични предпазни средства. Откъртванията парченца от обработвания детайл или работния инструмент могат в резултат на силното ускорение да отлетят надалече и да предизвикат наранявания също и извън зоната на работа.
- j. Когато изпълнявате дейности, при които работният инструмент може да попадне на скрити под повърхността проводници под напрежение или да засегне захранващия кабел, внимавайте да допирате електроинструмента само до изолираните ръкохватки. При контакт с проводник под напрежение то се предава на металните детайли на електроинструмента и това може да предизвика токов удар.
- k. Дръжте захранващия кабел на безопасно разстояние от въртящия се работен инструмент. Ако изгубите контрол над електроинструмента, кабелът може да бъде прерязан или увлечен от работния инструмент и това да предизвика наранявания, напр. на ръката Ви.
- l. Никога не оставяйте електроинструмента, преди работният инструмент да спре напълно въртенето си. Въртящият се инструмент може да допре до предмет, в резултат на което да загубите контрол над електроинструмента.
- m. Докато пренасяте електроинструмента, не го оставяйте включен. Дрехите или косите Ви могат да бъдат увлечени от работния инструмент в резултат на неволен допир, в резултат на което работният инструмент може да се вреже в тялото Ви.
- n. Редовно почиствайте вентилационните отвори на Вашия електроинструмент. Турбината на електродвигателя засмуква прах в корпуса, анатрупването на метален прах увеличава опасността от токов удар.
- o. Не използвайте електроинструмента в близост до леснозапалими материали. Летящи иски могат да предизвикат възпламеняването на такива материали.
- p. Не използвайте работни инструменти, които изискват прилагането на охлаждащи течности. Използването на вода или други охлаждащи течности може да предизвика токов удар.

ОТКАТ И СЪВЕТИ ЗА ИЗБЯГВАНЕТО МУ

Откат е внезапната реакция на инструмента вследствие на заклинване или блокиране на въртящия се работен инструмент, напр. абразивен диск, гумен подложен диск, телена четка и др.п. Заклинването или блокирането води до рязкото спиране на въртенето на работния инструмент. Заклинването или блокирането води до рязкото спиране на въртенето на работния инструмент. Вследствие на това инструментът получава силно ускорение в посока, обратна на посоката на движение на инструмента в точката на блокиране, и става неуправляем.

Ако напр. абразивен диск се заклинчи или блокира в обработваното изделие, ръбът на диска, който допира детайла, може да се огъне и в резултат диска ще се счупи или да възникне откат. В такъв случай диска ще ускорява към работещия с инструмента или в обратна посока, в зависимост от посоката на въртене на диска и мястото на заклинване. В такива случаи абразивните дискове могат и да се счупят. Откат възниква в резултат на неправилно или погрешно използване на електроинструмента. Възникването му може да бъде предотвратено чрез спазването на подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу.

- a. Дръжте електроинструмента здраво и дръжте ръцете и тялото си в такава позиция, че да противостоите на евентуално възникващ откат. Ако инструментът има спомагателна ръкохватка, винаги я използвайте, за да го контролирате по-добре при откат или при възникващите реакционни моменти по време на включване. Ако предварително вземете подходящи предпазни мерки, при възникване на откат или силни реакционни моменти можете да овладеете инструмента.
- b. Никога не поставяйте ръцете си в близост до въртящи се работни инструменти. Ако възникне откат, инструментът може да наарани ръката Ви.
- c. Избягвайте да заставате в зоната, в която би отскочил инструмента при възникване на откат. Откатът премества инструмента в посока, обратна на посоката на движение на работния инструмент в зоната на блокиране.
- d. Работете особено предпазливо в зоните на ъгли, остри ръбове и др.п. Избягвайте отблъскването или заклинването на работните инструменти в обработвания детайл. При обработване на ъгли или остри ръбове или при рязко отблъскване на въртящия се работен инструмент съществува повишена опасност от заклинване. Това предизвиква загуба на контрол над инструмента или откат.
- e. Не използвайте верижни или назъбени режещи листове. Такива работни инструменти често предизвикват откат или загуба на контрол над електроинструмента.

СПЕЦИАЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА ПРИ ШЛИФОВАНИЕ ИЛИ РЯЗАНЕ С АБРАЗИВНИ ДИСКОВЕ

- a. Използвайте само предвидените за Вашия електроинструмент абразивни дискове и предназначения за използване абразивен диск предпазен кожух. Абразивни дискове, които не са

- предназначени за електроинструмента, не могат да бъдат екранирани добре и не гарантират безопасна работа.
- b.** Предпазният кожух трябва да е захванат здраво към инструмента и да е разположен така, че да осигурява максимална безопасност, напр. абразивният диск не трябва да е насочен непокрит от кожуха към работещия с инструмента. Кожухът трябва да предпазва работещия с инструмента от отхвърчащи откъртени парченца, от влизане в сприкасновение с въртящия се абразивен диск и от искри, които могат да запалят обекти.
 - c.** Допуска се използването на абразивните дискове само за целите, за които те са предвидени. Напр.: никога не шлифовайте със страничната повърхност на диск за рязане. Дисковете за рязане са предназначени за отнемане на материал с раба си. Странично прилагане на сила може да ги счупи.
 - d.** Винаги използвайте застопоряващи фланци, които са в безуконо състояние и съответстват по размери и форма на използвания абразивен диск. Използването на подходящ фланец предпазва диска и по този начин намалява опасността от счупването му. Застопоряващите фланци за режещи дискове могат да се различават от тези за дискове за шлифоване.
 - e.** Не използвайте износени абразивни дискове от по-големи електроинструменти. Дисковете за по-големи машини не са предназначени за въртење с високите скорости, с които се върят по-малките, и могат да се счупят.

СПЕЦИАЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА ЗА РЕЖЕЦИ ДИСКОВЕ

- a.** Избягвайте блокиране на режещия диск или силното му притискане. Не изпълнявайте твърде дълбоки срезове. Претоварването на режещия диск увеличава опасността от заклинането му или блокирането му, а с това и от възникването на откат или счупването му, докато се върти.
- b.** Избягвайте да заставате в зоната пред и зад въртящия се режещ диск. Когато режещият диск е в една равнина с тялото Ви, в случай на откат електроинструментът с въртящия се диск може да отскочи непосредствено към Вас и да Ви нарани.
- c.** Ако режещият диск се заклини или когато прекъсвате работа, изключвайте електроинструмента и го оставяйте едва след окончателното спиране на въртенето на диска. Никога не опитвайте да извадите въртящия се диск от междината на рязане, в противен случай може да възникне откат. Определете и отстранете причината за заклинаването.
- d.** Не включвайте повторно електроинструмента, ако дискут се намира в разрязвания детайл. Преди внимателно да продължите рязането, изчакайте режещият диск да достигне пълната си скорост на въртење. В противен случай дискут може да се заклини, да отскочи от обработвания детайл или да предизвика откат.
- e.** Поддирайте площи или големи разрязвани детайли по подходящ начин, за да ограничите риска от

възникване на откат в резултат на заклинен режещ диск. По време на рязане големи детайли могат да се огънат под действие на силата на собственото си тегло. Детайлът трябва да е подпрян от двете страни, както в близост до линията на разрязване, така и в другия си край.

- f.** **Бъдете особено предпазливи при прорязване на канали в стени или други зони, които могат да крият изненади.** Режещият диск може да предизвика откат на инструмента при допир до газо- или водопроводи, електропроводи или други обекти.

ОКОЛНА СРЕДА

БРАКУВАНЕ

С оглед опазване на околната среда електроинструментът, допълнителните приспособления и опаковката трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за повторното използване на съдържащите се в тях суровини.

САМО ЗА ЕВРОПЕЙСКИ СТРАНИ



Не изхвърляйте електроинструментите при битовите отпадъци!

Съгласно Директивата на ЕС 2002/96/ЕС относно бракувани електрически и електронни устройства и утвърждаването ѝ като национален закон електроинструментите, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях вторични суровини.

СПЕЦИФИКАЦИИ

ОБЩИ СПЕЦИФИКАЦИИ

Dremel DSM20 инструмент за рязане
DSM20

Номинално напрежение	220-240 V~50/60 Hz
Номинална мощност	710 W
Скорост на празен ход	бр. 17 000 мин-1
Максимален диаметър на абразивен диск	77 мм тип 1
Отвор на диск	11 мм
Максимална дълбочина на рязане	21,5 мм

УДЪЛЖИТЕЛНИ КАБЕЛИ

Използвайте изцяло развити и здрави удължителни кабели с мощност 5 A.

МОНТАЖ

ВНИМАНИЕ ВИНАГИ ИЗКЛЮЧВАЙТЕ ИНСТРУМЕНТА, ПРЕДИ ДА СМЕНЯТЕ АКСЕСОАРИ, НАКРАЙНИЦИ ИЛИ ИЗВЪРШВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ НА ИНСТРУМЕНТА И СВАЛЯЙТЕ БАТЕРИИТЕ.

ОБЩИ ДАННИ

Този инструмент Dremel DSM20 е предназначен за прави разрези в дърво, пластмаса, метал, гипс-картон, талашит и плочки с помощта на съответните аксесоари, препоръчани от Dremel.

ФИГУРА 1

- A. Бутона „Захващане“
- B. Превключвател с функция „освобождаване“
- C. Абразивен диск
- D. Линеен водач
- E. Опора
- F. Опора за рязане по плоскост
- G. Блокировка на шпиндела
- H. Вентилационни отвори
- I. Кабел
- J. Лост за регулиране на дълбочината
- K. Отвор за прах
- L. Скала за дълбочина

ПОСТАВЯНЕ И СВАЛЯНЕ НА НАКРАЙНИЦИ

ВНИМАНИЕ РАЗКАЧЕТЕ ЩЕПСЕЛА ОТ ЗАХРНВАЩИЯ КОНТАКТ, ПРЕДИ ДА СГЛОБЯВАТЕ, РЕГУЛИРАТЕ ИЛИ ИНСТРУМЕНТА ИЛИ СМЕНЯТЕ АКСЕСОАРИ. Такива превантивни мерки намаляват опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.

Стандартен монтаж с плосък диск

1. Завъртете по часовниковата стрелка ФИКСИРАЩИЯТ БОЛТ с предоставения ключ и го отстранете, заедно с ВЪНШНАТА ШАЙБА. Ако валът се движи, когато се опитвате да разхлабите фиксирация болт, натиснете блокировката на шпиндела. ФИГУРА 2
 2. Пълзнете диска зад лицето на предпазителя и го монтирайте на вал спрещу ВЪТРЕШНАТА ШАЙБА.
 3. Монтирайте отново ВЪНШНАТА ШАЙБА и затегнете фиксирация болт на ръка.
 4. Натиснете блокировката на шпиндела, за да блокирате вала и с предоставения ключ затегнете ФИКСИРАЩИЯ БОЛТ обратно на часовниковата стрелка докрай.
- ЗАБАЛЕЖКА: Прочетете инструкциите към вашия електроинструмент Dremel за повече информация за използване на консумативите към него.

ФИГУРА 2

- A. Стандартен плосък диск
- B. Диск за рязане по плоскост (опция)
- C. Стандартен плосък диск
- D. Камък за шлайфанд (опция)
- E. Гаечен ключ

- F. Фиксиращ болт
- G. Външна шайба
- H. Лице на предпазителя
- I. Вътрешина шайба
- J. Блокировка на шпиндела

ФИГУРА 3

- A. Стандартен диск
- B. Лице на предпазителя

Монтаж с диск за рязане по плоскост

1. Повторете стъпка 1 по-горе.
2. Поставете диска за рязане по плоскост спрещу ВЪТРЕШНАТА ШАЙБА на вала на шпиндела. ФИГУРА 4
3. Монтирайте отново ВЪНШНАТА ШАЙБА и затегнете ФИКСИРАЩИЯ БОЛТ на ръка.
4. Натиснете блокировката на шпиндела, за да блокирате вала и с предоставения ключ затегнете ФИКСИРАЩИЯ БОЛТ обратно на часовниковата стрелка докрай.

ФИГУРА 4

- A. Диск за рязане по плоскост

Монтаж с камък за шлайфанд

1. Повторете стъпка 1 по-горе.
2. Поставете плосък диск спрещу ВЪТРЕШНАТА ШАЙБА на вала на шпиндела. ФИГУРА 5
3. Монтирайте КАМЪК ЗА ШЛАЙФАНЕ вместо външната шайба и затегнете на ръка.
4. Натиснете блокировката на шпиндела, за да блокирате вала и затегнете КАМЪК ЗА ШЛАЙФАНЕ докрай обратно на часовниковата стрелка с предоставения ключ.

ФИГУРА 5

- A. Стандартен плосък диск
- B. Камък за шлайфанд

ИЗВЛИЧАНЕ НА ПРАХА

Вашият инструмент е оборудван с отвор за извличане на прах. За да използвате тази функция, вкарайте адаптер за отвор за прах (опционен аксесоар) в отвора за прах, прикачете вакуумен маркуч към адаптера, след това свържете другия край на маркуча към прахосмукачка. ФИГУРА 6

ФИГУРА 6

- A. Отвор за прах
- B. Адаптер за отвор за прах (опционен аксесоар)
- C. Вакуумен маркуч (не е включен)

НАЧАЛО

ПРИЛОЖЕНИЕ

Благодарим ви за покупката на Dremel DSM20. Този инструмент беше проектиран за работа по широка гама проекти в и около дома. Dremel DSM20 извършва работата бързо и по-ефективно от редица други инструменти, необходими за извършване на работа или проект. Този

инструменти е също така компактен, ергономичен и реже на практика всякакви материали.

След използване на вашия нов Dremel DSM20 ще откриете, че това инструмента с точен размер за приключване на проекти като размерът му и само част от размера на традиционния Ѹглошлиф. С пълната гама аксесоари, инструментът реже на практика всякакви често срещани материали в дома – дърво, пластмаса, метал, гипс-картон и плочки. Също така, инструментът предлага две положения за рязане, едно за ползване на стандартен плосък диск за рязане за повечето правирезове и второ положение за разрези по плоскост, по стена или под.

В допълнение към гъвкавостта, Dremel DSM20 предлага отлична визирна линия за точно и прецизно рязане, така че да получите точен разрез от първия път и да избегнете губенето на време и материал.

Посетете www.dremel.com, за да научите повече за това, какво можете да направите с вашия нов инструмент Dremel.

! ВНИМАНИЕ ДРЪЖТЕ ИНСТРУМЕНТА С ДВЕ РЪЦЕ ДОКАТО ГО СТАРТИРАТЕ, ЗАЩОТО ВЪРТЯЩИЯ МОМЕНТ ОТ ДВИГАТЕЛЯ МОЖЕ ДА ПРИЧИНИ ЗАВЪРТАНЕ НА ИНСТРУМЕНТА.

Стартирайте инструмента преди да започнете работа и го оставете да достигне максимални обороти преди контакт с детайла. Повдигнете инструмента от детайла преди да освободите превключвателя. НЕ ВКЛЮЧВАЙТЕ и не ИЗКЛЮЧВАЙТЕ, докато инструментът е под натоварване; това ще намали значително живота на превключвателя.

Превключвател с функция „ОСВОБОЖДАВАНЕ“

Превключвателят позволява на оператора да контролира функциите за „ОСВОБОЖДАВАНЕ“ и „ВКЛ/ИЗКЛ“.

За отключване на превключвателя и ВКЛЮЧВАНЕ на инструмента: Натиснете лоста за „ОСВОБОЖДАВАНЕ“ напред, за да отключите превключвателя, след това натиснете превключвателя. ФИГУРА 7

За да ИЗКЛЮЧИТЕ инструмента: Освободете натиска върху лоста превключвателя. Превключвателят е с пружина и автоматично ще се върне в положение ИЗКЛЮЧЕНО.

ФИГУРА 7

- A. Бутон „ЗАХВАЩАНЕ“
- B. Лоста за ОСВОБОЖДАВАНЕ на превключвателя
- C. Превключвател

Бутон „ЗАХВАЩАНЕ“

Функцията „ЗАХВАЩАНЕ“, вградена в превключвателя, е удобна за дълга работа.

За да блокирате превключвателя във ВКЛЮЧЕНО положение: След като превключвателя бъде активиран, натиснете докрай бутона „ЗАХВАЩАНЕ“ от задната страна на инструмента и освободете превключвателя. ФИГУРА 7

За да ИЗКЛЮЧИТЕ инструмента: Натискане и освобождаване на превключвателя.

За да се опитате да избегнете откат (ситуация, при която диска се опитва да изскочи от материала) е препоръчително да правите разрезите в същата посока като въртенето на диска.

! ВНИМАНИЕ ВАЖНО Е ДА ПРОЧЕТЕТЕ И РАЗБЕРЕТЕ РАЗДЕЛА В ТОЗИ НАРЪЧНИК, НАРЕЧЕН „ОТКАТ И СВЪРЗАНИ С ТОВА ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ“.

Регулиране на дълбочина

Разкажете щепсела от захранването. Разхлабете лоста за регулиране, намиращ се от дясната страна на инструмента. Опората е на пружина и ще се снижи автоматично. ФИГУРА 8 Затегнете лоста обратно на часовниковата стрелка до исканите настройки за дълбочина. Проверете исканата дълбочина.

ФИГУРА 8

- A. Лост за регулиране на дълбочината
- B. Скала за дълбочина

Линеен водач

Водещата резка за рязане ще даде приблизителната линия на рязане. Направете същия разрез в непотребен детайл, за да потвърдите точната линия на рязане.

ФИГУРА 9

- A. Линеен водач

Общо за рязане

Дръжте пътно ръкохватката и натиснете превключвателя без колебание. Никога не натискайте инструмента. Използвайте лек и постоянен натиск ФИГУРА 10

! ВНИМАНИЕ СЛЕД ПРИКЛЮЧВАНЕ НА РЯЗАНЕТО И ОСВОБОЖДАВАНЕТО НА ПРЕВКЛЮЧВАТЕЛА, ИМАЙТЕ ПРЕДВИД НЕОБХОДИМОТО ВРЕМЕ ЗА ПЪЛНОТО СПИРАНЕ НА ДИСКА ОТ ВЪРТЕНЕТО МУ ПО ИНЕРЦИЯ. НЕ ОСТАВЯЙТЕ ИНСТРУМЕНТА, ДОКАТО АКСЕСОАРЪТ НЕ СПРЕ НАПЪЛНО.

1. Уверете се, че материалът, който сте рязали е фиксиран в стяга или менгеме преди да започнете рязането
2. Позиционирайте тялото си от едната страна на диска, но не и в същата плоскост. Важно е да поддържате инструмента добре и да позиционирате тялото си така, че да минимизирате излагането на тялото си на възможното захващане и откат на диска.
3. Дръжте инструмента здраво, докато режете и винаги бъдете готов направлявате рязането.
4. Избягвайте заяждане, огъване или прещипване на диска със заготовката в резултат на прекалената сила, приложена върху диска.

Рязане на плочки

Уверете се, че материалът, който ще режете е фиксиран в менгеме или от арматура, преди да се опитвате да режете. Включете инструмента и изчакайте диска да достигне максималните си обороти. За рязане, което надхвърля края на плочката, режете по цялата дължина след ръба (вете) по линията на рязане.

Първо очертайте своята линия на рязане върху плочката, като минете направите няколко пъти през плочката, за да я скрежете постепенно.

Този инструмент не използва дискове, проектирани за лицево шлифоване. Ако сrezът изисква плавно завършващи ръбове, използвайте подходящ инструмент за финиш на плочката, за да загладите ръба ѝ.

Рязане с врязване или интериорно рязане

Размерът и гъвкавостта на Dremel DSM20 го правят отлична опция за врязване или интериорно рязане в детайл като подова настилка, облицовка или обшивка.

1. Маркирайте повърхността, която трябва да бъде рязана с исканите линии
2. Разхлабете лоста за регулиране на дълбочината, така че опората на пружина да се освободи и да достигне до настройка за дълбочина нула. При това рязане оставете лоста за регулиране на дълбочината свободен.
3. Поставете опората на инструмента върху детайла и изравнете диска на инструмента с линията на рязане.
ФИГУРА 11
4. Докато държите инструмента здраво, натиснете превключвателя и оставете диска да достигне пълни обороти.
5. Бавно врежете/снигнете инструмента и диска в детайла.
ФИГУРА 12
6. Направляйте инструмента напред и довършете рязането
7. Освободете превключвателя и оставете инструмента да спре напълно.
8. Освободете инструмента от детайла.
9. Ако е необходимо, за да довършите рязането, повторете стъпки 3-8.

Рязане по плоскост

Първо, преценете каква е исканата височина на рязането по плоскост. За монтажи на подови настилки, добавете дебелината на адхезива за подовата ви настилка, самата подова настилка и всички опорни повърхности или други материали, които ще бъдат добавени към крайната дебелина на подовата настилка.

1. Монтирайте диска за рязане по плоскост на инструмента, както е описано в „Монтаж на диск за рязане по плоскост“.
2. Регулирайте дълбочината на диска до исканата настройка за дълбочина.
3. Обърнете инструмента настрани, така че опората за рязане по плоскост да опре върху подовата настилка.
4. Хванете здраво инструмента. Включете инструмента и го оставете да достигне до пълни обороти преди да докоснете детайла.
5. Извършете рязането и отстранете инструмента от детайла преди да го изключите. **ФИГУРА 13**

Рязане на големи листове

Големите листове или дълги плоскости хълтват или се огъват в зависимост от опората си. Ако се опитвате да режете без нивелиране или добра опора на детайла, диска ще започне да заяждва, причинявайки ОТКАТ и допълнително натоварване на мотора. **ФИГУРА 14**

Опрете панела близо до мястото на рязане, както е показано на **ФИГУРА 15**. Уверете се, че дълбочината на рязане е зададена така, че да срежете само през листа, но не и масата или работния тезгях. Опорите, използвани за повдигане и

поддържане на работата трябва да бъдат позиционира по такъв начин, че най-широките части да поддържат детайла, а по-тесните да са опрени в масата. Не опирайте детайла с тесните страни, тъй като това е нестабилна подредба. Ако листа или дългата, която трябва да бъде рязана е прекалено дълга за масата или тезгях, използвайте опори на пода и фиксирайте.

ФИГУРА 14

A. Грешно

ФИГУРА 15

A. Правилно

Линеен водач

Линейният водач (допълнително оборудване) се използва за успоредно рязане по ръба на детайла и може да бъде използван от двете страни на опорната планка за рязане отляво и дясно на детайла.

ЗАБАЛЕЖКА: Когато използвате линеен водач от лявата страна на инструмента, позиционирайте водача, както е показано. **ФИГУРА 16**

Разрези

Много лесно е да се направи разрез с линеен водач.

Линейният водач се предлага като аксесоар (допълнително оборудване). За да прикачете, вкарайте линеенния водач, вкарайте ограничителя през слотовете в опората до исканата ширина, както е показано и фиксирайте с фиксирация винт. **ФИГУРА 17**

ФИГУРА 17

- А. Искана ширина на рязане
- В. Ограничител
- С. Фиксиращ винт

Водач за разрез на плоскост

Когато разрязвате големи листове, линейният водач може да не е използван за исканата ширина. Стегнете или заковете право парче от 1" (25 mm) ненужно парче към листа, за да послужи като водач. **ФИГУРА 18**

Използвайте правата страна на опората срещу водача.

ФИГУРА 18

- А. Искана ширина на рязане
- В. Водач за разрез на плоскост

Водач за рязане 2" x 4"

Dremel DSM20 и водачът за рязане 2" x 4" (Допълнително оборудване) може да бъдат използвани за бързо и точно рязане в дървен материал 2" x 4". Тъй като дълбочината на рязане е по-малка от дебелина 2" x 4" ще се наложи по един разрез от двете страни на дървото, за да бъде детайла разрязан напълно.

1. Измерете и маркирайте исканата линия за рязане върху парче дърво.
 2. Плъзнете водачът за рязане 2" x 4" върху дървото в исканата посока на рязане.
- Упътване: Когато използвате стандартен диск, измерете 1" отстъп за правилно изравняване на водача към

- индикатора за отстъп във водача за рязане.
Като използвате диска за рязане по плоскост, изравнете ограничителя към инструмента и линията на рязане.
- Притегнете водача за рязане към детайла в исканото положение, за да направите разреза.
 - Дръжте здраво инструмента и използвайте ръба на водача като ограничител и направете първия разрез. ФИГУРА 19
 - Обърнете детайла обратно като оставите затегнат водача за рязане и направете втори разрез, за да приключите разрязването на детайла 2" x 4".

Водач за ъглово/лицево рязане

Водачът за ъглово/лицево рязане Dremel DSM20 (допълнително оборудване) и диска за рязане по плоскост е перфектна комбинация за скосяване, рязане под ъгъл и прави разрези в дюшеме, облицовка и отливки. Ъгловите индикатори също помагат при точните разрези за други често срещани ъгли като 15°, 22,5° или 30°.

- Измерете и маркирайте исканата линия за рязане върху парче дърво.
- Позиционирайте водача за ъглово/лицево рязане на дървото в исканото положение за разреза.
- Притегнете водача за рязане към детайла в исканото положение, за да направите разреза.

4. Дръжте здраво инструмента и направете разреза.

Прави разрези – използвайте външния ръб на водача за рязане като ограничител. ФИГУРА 20

Разрези под ъгъл 45° - използвайте ъгловия ръб на водача за рязане като ограничител. ФИГУРА 21

! ВНИМАНИЕ УВЕРЕТЕ СЕ, ЧЕ ИНСТРУМЕНТА Е ПРАВИЛНО ПОСТАВЕН ВЪВ ВОДАЧА ПРЕДИ ДА ГО СТАРТИРАТЕ И БЪДЕТЕ ВНИМАТЕЛНИ ПРИ СПИРАНЕТО МУ В СРЕЗА, ЗА ДА СТЕ СИГУРНИ, ЧЕ НЯМА ДА ВЛЕЗЕ В КОНТАКТ С ВОДАЧА ЗА РЯЗАНЕ.

Щъглови разрези (15°, 22,5° или 30°) – Настройте водача за рязане в искания ъгъл като използвате маркировката на ъгловия индикатор на водача за рязане, направете разреза като използвате външния ръб на водача за рязане като ограничител. ФИГУРА 20

Скосяване под ъгъл 45° - Като използвате само диск за рязане по плоскост, поставете триона в разреза, за да приключите с разреза. ФИГУРА 22

Водачът позиционира триона, за да направи скосявания при дебелина до 9/16". За да направите разрез, първо поставете инструмента в разреза, така че гърбът на опората на инструмента да пасне в перфорацията. Включете инструмента и продължете, за да направите разреза. Спрете инструмента преди да го отстраните от водача.

Вижте дали са необходими разрези вътре в ляво, отвън дясно, вътре в дясно или отвън дясно и ориентирайте детайла. Позиции A, B, C, или D. ФИГУРА 23

ФИГУРА 22 Диаграма на накрайници, вижте предговора. Допълнение по-долу:

Накрайник	Приложение
	Абразивен диск за рязане с карбидно покритие, предназначен за рязане на дърво и други меки материали.
	Заздравен абразивен отрезен диск Тип 1, предназначен за рязане на различни материали като метал и пластмаса.
	Заздравен абразивен отрезен диск Тип 1, предназначен за рязане на зидария и камък.
	Диамантен абразивен диск, предназначен за рязане на твърди материали като мрамор, бетон, тухла, порцелан и плошки.
	Профилен абразивен диск за рязане с карбидно покритие, предназначен за рязане на дърво и други меки материали.

ПОДДРЪЖКА

Поддръжката, извършена от неправоспособни лица, може да доведе до разместване на вътрешните проводници и компоненти, което представлява сериозна опасност. Препоръчваме инструментът да се обслужва само от сервис на Dremel. За да се избегне нараняване от случайно включване или токов удар, винаги изключвайте щепсела от контакта преди работа по инструмента или почистване.

ПОЧИСТВАНЕ

! ВНИМАНИЕ ЗА ДА ПРЕДОТВРАТИТЕ ИНЦИДЕНТИ, ПРЕДИ ПОЧИСТВАНЕ ВИНАГИ ИЗКЛЮЧВАЙТЕ ИНСТРУМЕНТА ИЛИ ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО ОТ ЗАХРАНВАНЕТО. *Инструментът се почиства най-добре със сух състен въздух.* При такова почистване винаги носете предпазни очила.

Вентилационните отвори и постчетата за превключване трябва да се поддържат чисти и без наличие на чужди тела. Не се опитвайте да почиствате инструмента чрез поставяне на чужди предмети в отворите му.

! ВНИМАНИЕ НЯКОИ ПОЧИСТВАЩИ ПРЕПАРАТИ И РАЗТВОРИТЕЛИ ПОВРЕЖДАТ ПЛАСТМАСОВИТЕ ЧАСТИ. Между тях са: бензин, въглероден тетрахлорид, почистващи разтворители, които съдържат хлор, амоняк и домакински почистващи препарати, които съдържат амоняк.

ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ И ГАРАНЦИЯ

ВНИМАНИЕ ИНСТРУМЕНТЪТ НЕ СЪДЪРЖА ЧАСТИ, КОИТО ИЗИСКВАТ ОБСЛУЖВАНЕ ОТ ПОТРЕБИТЕЛЯ. Превантивната поддръжка, извършвана от неуспешнощчен персонал, може да предизвика разместване на вътрешните кабели и компоненти, което да доведе до възникване на сериозна опасност. Препоръчаме ви да извършвате цялото обслужване на инструмента в сервизния център на Dremel. ЗА СЕРВИЗНИТЕ ТЕХНИЦИ: Преди извършване на обслужване изключете инструмента и/или зарядното устройство от захранващия източник.

Този продукт на DREMEL се предлага с гаранция, съответстваща на законово определените/конкретни за страната разпоредби; повреди, причинени от нормално износване и изхабяване, претоварване или неправилна експлоатация не се включват в гаранцията.

В случай на рекламирана изпратете на продавача инструмента и/или зарядното устройство в неразглобен вид заедно с документ за покупката.

ЗА ВРЪЗКА С DREMEL

За повече информация относно асортимента, поддръжката и горещата линия на Dremel посетете www.dremel.com.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, 4800 DG Breda, Холандия

AZ EREDETI ELOÍRÁSOK FORDÍTÁSA

HASZNÁLT SZIMBÓLUMOK



OLVASSA EL EZEKET AZ ELOÍRÁSOKAT



HASZNÁLJON VÉDŐSZEMÜVEGET



HASZNÁLJON FÜLVÉDŐT



KETTŐS SZIGETELÉS (NINCS SZÜKSÉG FÖLDÉLŐ VEZETÉKRE)



NE DOBJA KI A VILLAMOS GÉPET, TARTOZÉKAIT ÉS CSONGOLÁSÁT A HÁZTARTÁSI HULLADÉKKAL EGYÜTT

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK A SZERSZÁMGÉPHEZ



FIGYELEM

OLVASSA EL AZ ÖSSZES BIZTONSÁGI

FIGYELMEZTETÉST ÉS MINDEN ELŐIRÁST! Ha nem tartja magát a figyelmeztetésekhez és az előírásokhoz, az áramütéshez, tűzhöz és/ vagy súlyos személyi sérüléshez vezethet.

Örizze meg a figyelmeztetéseket és az előírásokat, hogy később szükség esetén elő tudja venni.

A „szerszámgép” kifejezés az alábbi figyelmeztetések mindegyikében az Ön áramellátó hálózatról meghajtott (hálózati zsinórós) szerszám vagy az akkumulátoros (vezeték nélküli) szerszámát jelenti.

A MUNKATERÜLET BIZTONSÁGA

- Tartsa tisztán és tartsa rendben a munkahelyét. A rendeltenség és a megvilágítottan munkaterület balesetekhez vezethet.
- Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak. Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gózöket meggyújthatják.
- Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja. Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

ELEKTROMOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

- A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolájzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert. A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- Kerülje el a földelt felületek, például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését. Az áramütési veszély megnyöveli, ha a teste le van földelve.
- Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől. Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámra, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- Soha ne használja a készüléket olyan cérra, amelyre az nem való. Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohase húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábel hőforrásuktól, olajtól, éles élektől és sarkaktól és mozgó gépkatrészektől. Egy megrongálódott vagy csomókkal telő kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- Ha kültéren működteti a szerszámot, akkor kültéri használatra alkalmas hosszabbítót használjon. A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- Ha az elektromos szerszámot nedves helyen kell használnia, akkor Fi relés védelemmel ellátott aljzatot

HU

használjon! Egy földzárat megszakító alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

SZEMÉLYI BIZTONSÁG

- a. Munka közben minden figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megmondottan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kabítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést. Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- b. Viseljen személyi védőfelszerelést és minden viseljen védőszemüveget. Viseljen minden védőszemüveget és fülvédőt! A személyi védőfelszerelések, mint porvédő maszk, csíúszbiztos védőcipő, védősikák és fülvédő használata a megfelelő körlármények érdekében csökkenti a személyes sérüléseket.
- c. Kerülje el a készülék akaratlan üzeme helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszoláljatba. Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.
- d. Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat. Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.
- e. Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtártat, ügyeljen arra, hogy minden biztosan álljon és az egysensúlyt megtartsa. Így az elektromos kéziszerszám felett várhatóan helyzetekben is jobban tud uralni.
- f. Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől. A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatták.
- g. Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerlni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékez és rendeltettsüknek megfelelően működnek. Ezen berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

AZ ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁM KEZELÉSE ÉS HASZNÁLATA

- a. Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja. Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- b. Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott. Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javítattni.
- c. Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoláljatból és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat

végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi. Ez az elővigyázatossági intézkedés meggyakorlatiak a szerszám akaratlan üzeme helyezését.

- d. A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót. Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- e. A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javítassa meg. Sok olyan baleset történt, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
- f. Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat. Az éles vágóelekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- g. Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait. Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

AZ AKKUMULÁTOROS SZERSZÁM KEZELÉSE ÉS HASZNÁLATA

- a. Csak a gyártó által meghatározott töltővel töltse fel. Egy adott akkumulátortípushoz való töltő tűzveszélyes helyzetet teremthet, ha más típusú akkumulátor töltésére használják.
- b. Csak a hozzá tervezett akkumulátorokkal használja a szerszámot! Bármi más akkumulátor használata sérülést vagy tüzet okozhat.
- c. Amikor nem használja az akkumulátort, akkor tartsa azt távol más fém tárgyaktól, mint például papírkápcos, aprópénz, tű, csavar vagy más kis fémtárgy, amelyek összökthetik az egyik érintkezőt a másikkal! Az akkumulátor érintkezőinek rövidre zárása égést vagy tüzet okozhat.
- d. Szélsőséges körlármények között folyadék szívároghat ki az akkumulátorból; ne érjen hozzá! Ha véletlenül mégis hozzáér, akkor öblítse le vízzel! Ha a szemébe kerül, akkor kérjen orvos segítséget! Az akkumulátorból kiszívárogó folyadék irritációt vagy égést okozhat.

SZERVÍZ-ELLENŐRZÉS

- a. Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja. Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos szerszám maradjon.

A BERENDEZÉSSEL KAPCSOLATOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

VÁGÓGÉP BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEI

- a. A szerszámhoz adott védőelemet kötelező biztonságosan felerősíteni a gépre, és a legnagyobb biztonságot nyújtó módon beállítani úgy, hogy a tárcsa a lehető legkisebb mértékben legyen takarlatban a használó irányába. Ne álljunk, a forgó tárcsa síkjában, a mellettünk állók sem. A védőelem védi a kezelőt a tárcsa leváló darabjaitól és a tárcsa véletlen megérintésétől.
 - b. Csak megerősített, ragasztott vagy gyémánt darabolótárcsát használjon a géppel. Az a tény, hogy a tartozékot rögzíteni tudja az elektromos kéziszerszámra, nem garantálja annak biztonságos alkalmazását.
 - c. A tartozék megengedett fordulatszámanak legalább akkorának kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámot megadott legnagyobb fordulatszám. A megengedettnél gyorsabban forgó tartozékok előtérhetnek és szétrepülhetnek.
 - d. A tárcsákat csak a javasolt célakra szabad használni. Például: Sohase csiszoljon egy hasítókorong oldalsó felületével. A hasítókorongok arra vannak méretezve, hogy az anyagot a korong élével munkáljak le. Az ilyen csiszolófestekre ható oldalirányú ero a csiszolófest töréséhez vezethet.
 - e. Mindig ép tárcsakarimákkal dolgozzon, amelyek a választott tárcsának megfelelő átmérőjük. A megfelelő karimák megtámasztják a csiszolókorongot és így csökkentik a csiszolókorong előtérének veszélyét.
 - f. Ne használjon nagyobb elektromos kéziszerszámokhoz szolgáló elhasználódott, megerősített tárcsákat. A nagyobb elektromos kéziszerszámokhoz szolgáló tárcsák nincsenek a kisebb elektromos kéziszerszámok magasabb fordulatszámról méretezve és széttörhetnek.
 - g. A tartozék külön átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az Ön elektromos kéziszerszámához névleges teljesítményének. A hibásan méretezett betétszerszámokat nem lehet megfelelően eltaikanni, vagy irányítani.
 - h. A tárcsáknak és karimáknak feltétlenül pontosan rá kell illeszkedniük a gép tengelyére. A tárcsáknak és karimák, amelyek nem illenek pontosan a gép feffogórészére, egyenetlenül forognak, erősen berezegnek és a készülék felett uralom megszűnésehez vezethetnek.
 - i. Ne használjon sérült tárcsákat. minden használat előtt ellenőrizze a tárcsákat a leváló részek és repedések szempontjából. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a tárcsa leesik, vizsgálja felül, nem rongálódott-e meg, vagy használjon egy hibátlan tárcsát. Miután ellenőrizte és felrakta a tárcsát, álljon saját maga és más ott lévő személyek a forgó tárcsa síkján kívül, és járassa egy percig az elektromos kéziszerszámot terhelés nélkül a legnagyobb fordulatszámmal. A megrongálódott tárcsák ez alatt a próbaido alatt általában már széttörök.
 - j. Viseljen személyi védőfelszerelést. Használjon az alkalmazásnak megfelelő teljes védoállarcot, szemvédot vagy védőszemüveget. Amennyiben célszerű, viseljen porvédo állarcot, zajtompító fülvédot, védo kesztyüt vagy különleges kötényt, amely távol tartja a csiszolószerszám-
- és anyagrészecskéket. mindenéppen véde meg a szemét a kirepülő idegen anyagoktól, amelyek a különböző alkalmazások során keletkeznek. A por-vagy védoállarcnak meg kell szurnie a használat során keletkező port. Ha hosszú ideig ki van téve az eros zaj hatásának, elvesztheti a hallását.
- k. Ügyeljen arra, hogy a többi személy biztonságos távolságban maradjon az Ön munkaterületől. minden olyan személynak, aki belép a munkaterületre, személyi védőfelszerelést kell viselnie. A munkadarab vagy tárcsa letört részei kirepülhetnek és a közvetlen munkaterületen kívül is személyi sérülést okozhatnak.
 - l. Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogja meg, ha a tárcsa rejtett vezetékeket vagy a saját hálózati vezetékét is átvághatja. Ha a vágótárcsa feszültség alatt álló vezetékezér ér, az elektromos kéziszerszám szabadon álló férmérési szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethet.
 - m. Tartsa távol a hálózati csatlakozó kábelt a forgó tárcsától. Ha elveszti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett, az átvághatja vagy bekaphatja a hálózati csatlakozó kábelt, és az Ön keze vagy karja is a forgó tárcsához érhet.
 - n. Soha ne tegye le az elektromos kéziszerszámot, mielőtt a tárcsa teljesen leállna. A forgásban lévő tárcsa beakadhat a felületbe, és Ön elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
 - o. Ne járassa az elektromos kéziszerszámot, miközben azt a teste mellett viszi. A forgó betétszerszám egy véletlen érintkezés során bekaphatja a ruháját és a betétszerszám belefürdőhet a testébe.
 - p. Tisztítsa meg rendszeresen az elektromos kéziszerszáma szellőzőnyílásait. A motor ventilátora beszívja a port a házba, és nagyobbat mennyiségi fémport felhalmozódása elektromos veszélyekhez vezethet.
 - q. Ne használja az elektromos kéziszerszámot éghető anyagok közelében. A szíkrák ezeket az anyagokat meggyújthatják.
 - r. Ne használjon olyan tárcsákat, amelyek alkalmazásához folyékony hűtőanyagra van szükség. Víz és egyéb folyékony hutoanyagok alkalmazása áramütéshez vezethet.

KÜLÖN FIGYELMEZTETÉSEK ÉS TÁJÉKOZTATÓ A CSISZOLÁSHOZ ÉS DARABOLÁSHOZ

- a. Ez az elektromos szerszám darálásra és vágásra használható. Ügyeljen minden figyelmeztető jelzésre, előírásra, ábrára és adatra, amelyet az elektromos kéziszerszámmal együtt megkapott. Ha nem tartja be a következő előírásokat, akkor ez áramütéshez, tüzhöz és/vagy súlyos személyi sérülésekhez vezethet.
- b. Azt javasoljuk, hogy csiszolási-, drótkefélési-, vagy polírozási munkákat ne végezzen ezzel az elektromos szerszámmal. A rendeltekéssel ellentétes használat kockázatot jelent és személyi sérülést okozhat.
- c. Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket a gyártó ehhez az elektromos kéziszerszámhoz nem irányzott elő és nem javasolt. Az a tény, hogy a tartozékot rögzíteni tudja az elektromos kéziszerszámra, nem garantálja annak biztonságos alkalmazását.
- d. A betétszerszám megengedett fordulatszámanak legalább

- akkorának kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámon megadott legnagyobb fordulatszám. A megengedettnél gyorsabban forgó tartozékok szétörhetnek.
- e. A betétszerszám különböző átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az Ön elektromos kéziszerszámon megadott méreteknek. A hibásan méretezett betétszerszámokat nem lehet megfelelően eltakarni, vagy irányítani.
 - f. A csiszolókorongoknak, karimáknak, csiszoló tányéroknak vagy más tartozékoknak pontosan rá kell illeszkedniük az Ön elektromos kéziszerszámonak a csiszolótengelyére. Az olyan betétszerszámok, amelyek nem illenek pontosan az elektromos kéziszerszám csiszolótengelyéhez, egyenletlenség forognak, erősen berezegnek és a készülék felettől uralom megszűnésehez vezethetnek.
 - g. Ne használjon megrongálódott betétszerszámokat. Vizsgálja meg minden egyes használat előtt a betétszerszámokat: ellenőrizze, nem pattogott-e le és nem repedt-e meg a csiszolókorong, nincs-e eltörve, megrepedve, vagy nagy mértékben elhasználódva a csiszoló tányér, nincsenek-e a drótkefében kilazult, vagy eltörött drótok. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a betétszerszám leesik, vizsgálja felüli, nem rongálódott-e meg, vagy használjon egy hibátlan betétszerszámot. Miután ellenőrizte, majd behelyezte a készülékbe a betétszerszámot, tartózkodjon Ön sajátmagára és minden más a közelben található személy is a forgó betétszerszám siklán kívül és járassa egy percig az elektromos kéziszerszámot a legnagyobb fordulatszámmal. A megrongálódott betétszerszámok ezalatt a próbaidő alatt általában már széttörnek.
 - h. Viseljen személyi védőfelszerelést. Használjon az alkalmazásnak megfelelő teljes védőállarcot, szemvédőt vagy védőszemüveget. Amennyiben célszerű, viseljen porvédő állarcot, zajtompító fülvédőt, védő kesztyűt vagy különleges kötényt, amely távol tartja a csiszolószerszám és anyagrészecskéket. Mindenkorban véde meg a szemet a kirepülő idegen anyagoktól, amelyek a különböző alkalmazások során keletkeznek. A porvágó védőállarcnak meg kell szűrnie a használat során keletkező port. Ha hosszú ideig ki van téve az erős zaj hatásának, elvesztheti a hallását.
 - i. Ügyeljen arra, hogy a többi személy biztonságos távolságban maradjon az Ön munkaterületétől. minden olyan személynek, aki belép a munkaterületre, személyi védőfelszerelést kell viselnie. A munkadarab letört részei vagy a széttört betétszerszámok kirepülhetnek és a közvetlen munkaterületen kívül is személyi sérülést okozhatnak.
 - j. Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknel fogva tartsa, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám feszültség alatt álló, kívülről nem látható vezetékekhez, vagy a készülék saját hálózati csatlakozó kábeljéhez érhet. Ha a berendezés egy feszültség alatti álló vezetékehez ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.
 - k. Tartsa távol a hálózati csatlakozó kábelt a forgó betétszerszámoktól. Ha elveszti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett, az átvághatja, vagy bekaphatja a hálózati
- csatlakozó kábelt és az Ön keze vagy karja is a forgó betétszerszámhoz érhet.
- l. Sohase tegye le az elektromos kéziszerszámot, mielőtt a betétszerszám teljesen leállna. A forgásban lévő betétszerszám megérinthati a támasztó felületet, és Ön ennek következtében könnyen elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
 - m. Ne járassa az elektromos kéziszerszámot, miközben azt a kezében tartja. A forgó betétszerszám egy véletlen érintkezés során bekaphatja a ruhát és a betétszerszám belefürödhet a testébe.
 - n. Tisztítsa meg rendszeresen az elektromos kéziszerszáma szellőzőnyílásait. A motor ventillátora beszívja a port a házba, és nagyobb mennyiséggel fémport felhalmozódása elektromos veszélyekhez vezethet.
 - o. Ne használja az elektromos kéziszerszámot éghető anyagok közelében. A szíkrák ezeket az anyagokat meggyűjthetik.
 - p. Ne használjon olyan betétszerszámokat, amelyek alkalmazásához folyékony hűtőanyagra van szükség. Víz és egyéb folyékony hűtőanyagok alkalmazása áramütéshez vezethet.
-
- ## VISSZARÚGÁS ÉS MEGFELELŐ FIGYELMEZTETŐ TÁJÉKOZTATÓK
-
- A visszarúgás a beékelődő vagy leblokkoló forgó betétszerszám, például csiszolókorong, csiszoló tányér, drótkefe stb. hirtelen reakciója. A beékelődés vagy leblokkolás a forgó betétszerszám hirtelen leállásához vezet. Ez az irányításon elektromos kéziszerszámot a betétszerszámnak a leblokkolási ponton fennálló forgási irányával szembeni irányban felgyorsítja. Ha például egy csiszolókorong beékelődik, vagy leblokkol a megmunkálásra kerülő munkadarabban, a csiszolókorongnak a munkadarabba bemerülő éle leáll és így a csiszolókorong kiugorhat vagy egy visszarúgást okozhat. A csiszolókorong ekkor a korongnak a leblokkolási pontban fennálló forgásirányától függően a kezelő személy felé, vagy attól távolodva mozog. A csiszolókorongok ilyenkor el is törihetnek. Egy visszarúgás az elektromos kéziszerszám hibás vagy helytelen használatának következménye. Ezt az alábbiakban leírása kerül megfelelő óvatosági intézkedésekkel meg lehet gátolni.
- a. Tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot, és hozza a testét és a karjait olyan helyzetbe, amelyben fel tudja venni a visszalépő erőket. Használja mindenkorban a pót fogantyút, amennyiben létezik, hogy a lehető legjobban tudjon uralnodni a visszarúgási erők, illetve felfutáskor a reakciós nyomaték felett. A kezelő személy megfelelő óvatosági intézkedésekkel uralnodni tud a visszarúgási és reakciós erők felett.
 - b. Sohase vigye a kezét a forgó betétszerszám közelébe. A betétszerszám egy visszarúgás esetén a kezéhez érhet.
 - c. Kerülje el a testével azt a tartományt, ahol van egy visszarúgás az elektromos kéziszerszámot mozgatja. A visszarúgás az elektromos kéziszerszámot a csiszolókorongnak a leblokkolási pontban fennálló forgásirányával ellentétes irányba hajtja.
 - d. A sarkok és élek közelében különösen óvatosan dolgozzon, akadályozza meg, hogy a betétszerszám lepattanjon a munkadarabról, vagy beékelődjön a

- munkadarabba. A forgó betétszerszám a sarkoknál, éleknél és lepattanás esetén könnyen beékelődik. Ez a készülék feletti uralom elvesztéséhez, vagy egy visszarugáshoz vezet. e. Ne használjon fafűrészlapot, vagy fogazott fűrészlapot. Az ilyen betétszerszámok gyakran visszarugáshoz vezetnek, vagy a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

KÜLÖN FIGYELMEZTETÉSEK ÉS TÁJÉKOZTATÓ A Csiszoláshoz és Daraboláshoz

- a. Kizárolag az Ön elektromos kéziszerszámához engedélyezett csiszolótesteket és az ezen csiszolótestekhez előirányzott védőbúrákat használja. A nem az elektromos kéziszerszámhoz szolgáló csiszolótesteket nem lehet kielégítő módon letakarni és ezért ezek nem biztonságosak.
- b. A védőbúrát biztonságosan kell felszerelni az elektromos kéziszerszámra és úgy kell beállítani, hogy az a lehető legnagyobb biztonságot nyújtsa, vagyis a csiszolótestnek csak a lehető legkisebb része mutasson a kezelő felé. A védőbúrának meg kell őrnü a kezelőt a letörött, kirepülő daraboktól, a csiszolótest véletlen megérintésétől és a szárkrátkót, melyek fegyújthatják az öltözéket.
- c. A csiszolótesteket csak az azok számára javasolt célokra szabad használni. Például: Sohase csiszoljon egy hasítókorong oldalsó felületével. A hasítókorongok arra vannak méretezve, hogy az anyagot a korong élével munkálják le. Az ilyen csiszolótestekre ható oldalirányú erő a csiszoléstől töréséhez vezethet.
- d. Használjon minden hibátlan, az Ön által választott csiszolókorongnak megfelelő méretű és alakú befogókarimát. A megfelelő karimák megtámasztják a csiszolókorongot és így csökkentik a csiszolókorong eltörésének veszélyét. A hasítókorongokhoz szolgáló karimák különözők a csiszolókorongok számára szolgáló karimáktól.
- e. Ne használjon nagyobb elektromos kéziszerszámokhoz szolgáló elhasználódott csiszolótesteket. A nagyobb elektromos kéziszerszámokhoz szolgáló csiszolókorongok nincsenek a kisebb elektromos kéziszerszámok magasabb fordulatszámara méretezve és széttörhetnek.

További különleges figyelmeztető tájékoztató a daraboláshoz

- a. Kerülje el a hasítókorong leblokkolását, és ne gyakoroljon túl erős nyomást a készülékre. Ne végezzen túl mély vágást. A túlterhelés megnöveli a csiszolótest igénybevételét és beékelődési vagy leblokkolási hajlamát és visszarugáshoz vagy a csiszolótest töréséhez vezethet.
- b. Kerülje el a forgó hasítókorong előtti és mögötti tartományt. Ha a hasítókorongat a munkadarabban magától eltávolodva mozgatja, akkor az elektromos kéziszerszám a forgó koronggal visszarugás esetén közvetlenül Ön felé pattan.
- c. Ha a hasítókorong beékelődik, vagy ha Ön megszakítja a munkát, kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és tartsa azt nyugodtan, amíg a korong teljesen leáll.

Sohase próbálja meg kihúzni a még forgó hasítókorongot a vágásból, mert ez visszarugáshoz vezethet. Határozza meg és hárítsa el a beékelődés okát.

- d. Addig ne kapcsolja ismét be az elektromos kéziszerszámot, amíg az még benne van a munkadarabban. Várja meg, amíg a hasítókorong eléri a teljes fordulatszámát, mielőtt óvatosan folytatná a vágást. A korong ellenkező esetben beékelődhet, kiugorhat a munkadarabból, vagy visszarugáshoz vezethet.
- e. Támassza fel a lemezket vagy nagyobb munkadarabokat, hogy csökkentse egy beékelődő hasítókorong következetében fellépő visszarugás kockázatát. A nagyobb munkadarabok saját súlyuk alatt meghajolhatnak. A munkadarabot mindenkor oldalán, és mindenkor a vágási vonal közelében, mindenkor a szélérnél alá kell támasztani.
- f. Ha egy meglévő falban, vagy más be nem látható területen hoz létre „táskák alakú beszűrást”, járjon el különös óvatossággal. Az anyagba behatóló hasítókorong gáz- vagy vízvezetékhez, elektromos vezetékekhez vagy más tárgyakba ütközhet, amelyek visszarugást okozhatnak.

KÖRNYEZET

ELTÁVOLÍTÁS

Az elektromos kéziszerszámokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.

CSAK AZ EU-TAGORSZÁGOK SZÁMÁRA



Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemetébe!

A használt villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EG sz. Európai Irányelvnek és ennek a megfelelő országok jogharmonizációjának megfelelően a már használhatatlan elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontból megfelelő útra felhasználásra le kell adni.

JELLEMZŐK

ÁLTALÁNOS JELLEMZŐK

Dremel DSM20 daraboló szerszám

DSM20

Névleges feszültség	220-240 V~50/60 Hz
Névleges teljesítmény	710 W
Terheléssel sebesség	17000 min ⁻¹
Max tárcsaátmérő	77 mm, 1. típusú
Tárcsabefogó	11 mm
Max vágásmélység	21,5 mm

HOSSZABBÍTÓ KÁBELEK

Használjon teljesen letekert, 5 A terhelhetőségű, biztonságos hosszabbító kábeleket.

ÖSSZESZERELÉS

⚠ FIGYELEM MINDIG KAPCSOLJA KI A SZERSZÁMOT, MIELŐTT TARTOZÉKOKAT VAGY BEFOGÓHÜVELYT CSERÉL, VAGY SZERVIZELI A SZERSZÁMOT!

ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK

Ez a Dremel DSM20 szerszám egyenes vágásra van tervezve fában, műanyagban, fémben, gipszben, préselt lemezben és csempékben a Dremel által ajánlott megfelelő kiegészítők használatával.

1. ÁBRA

- A. „Reteszölő” gomb
- B. Lapkapcsoló “retesz” funkcióval
- C. Csiszolótárcsa
- D. Vezető
- E. Láb
- F. Láb színelővágáshoz
- G. Tengelyretesz
- H. Szellőzőnyílások
- I. Vezeték
- J. Mélységállító kar
- K. Pornylálas
- L. Mélységskála

TARTOZÉKOK FELSZERELÉSE ÉS ELTÁVOLITÁSA

⚠ FIGYELEM HÚZZA KI A CSATLAKOZÓ DUGÓT A DUGASZOLÓALÍZATBÓL, MIELŐTT AZ ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁMON SZERELÉST VAGY BEÁLLÍTÁSI MUNKÁKAT VÉGEZ, VAGY TARTOZÉKOKAT CSERÉL. Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan indítását.

Szabvány lapostárcsás tartozék

1. A tartozék kulccsal forgassa a RÖGZÍTŐCSAVART óra járásával megegyezően, vegye le a RÖGZÍTŐCSAVART és KÜLSŐ ALÁTÉTET. Ha a tengely meghozzájárul a rögzítőcsavar oldása közben, akkor nyomja meg a tengelyretesz. 2. ÁBRA
2. Csúsztassa be a tárcsát a védőburkolat mögé, és tegye fel a tengelyre a BELSŐ ALÁTÉTRE.
3. Tegye vissza a KÜLSŐ ALÁTÉTET, és kézzel húzza meg a rögzítőcsavart.
4. Nyomja meg a tengelyreteszt és húzza szorosra a RÖGZÍTŐCSAVART a tartozék kulccsal óra járásával ellentétesen. MEGJEGYZÉS: Feltétlenül olvassa el a Dremel tartozékkal együtt szállított utasításokat a használattal kapcsolatos további információkért.

2. ÁBRA

- A. Szabvány lapos tárcsa
- B. Szintbevágó tárcsa (opcionális)
- C. Szabvány lapos tárcsa
- D. Sorjázóköszörű (opcionális)
- E. Kulcs
- F. Rögzítőcsavar

- G. Külső alátét
- H. Védőburkolat külső oldala
- I. Belső alátét
- J. Tengelyretesz

3. ÁBRA

- A. Szabvány tárcsa
- B. Védőburkolat külső oldala

Szintbevágó tárcsatartozék

1. Ismételje meg a fenti 1. lépést.
2. Tegye fel a szintbevágó tárcsát a BELSŐ ALÁTÉTRE a tengelyen. 4. ÁBRA
3. Tegye vissza a KÜLSŐ ALÁTÉTET, és kézzel húzza meg a RÖGZÍTŐCSAVART.
4. Nyomja meg a tengelyreteszt és húzza szorosra a RÖGZÍTŐCSAVART a tartozék kulccsal óra járásával ellentétesen.

4. ÁBRA

- A. Szintbevágó tárcsa

Sorjázóköszörű-szerelvény

1. Ismételje meg a fenti 1. lépést.
2. Tegye fel a lapos tárcsát a BELSŐ ALÁTÉTRE a tengelyen. 5. ÁBRA
3. Tegye fel a SORJÁZÓKÖSZÖRŰT a külső alátét helyett, és kézzel húzza meg.
4. Nyomja meg a tengelyreteszt és húzza szorosra a SORJÁZÓKÖSZÖRŰT a tartozék kulccsal óra járásával ellentétesen.

5. ÁBRA

- A. Szabvány tárcsa lapos
- B. Sorjázóköszörű

PORELSZÍVÁS

Az Ön gépe pornylással rendelkezik a por eltávolítása érdekében. Ezen lehetőség kihasználására illeszen poradapert (opcionális tartozék) a pornylásba, csatlakoztasson elszívócsövet az adapterhez, a cső másik végét pedig kösse rá egy bolti porszívóra. 6. ÁBRA

6. ÁBRA

- A. Pornylálas
- B. Pornylálas adaptert (opcionális tartozék)
- C. Elszívócső (nincs a csomagban)

HASZNÁLAT

AZ ELSŐ LÉPÉSEK

Köszönjük, hogy a Dremel DSM20-at vásárolta. Ezt a szersámot arra tervezük, hogy feladatok széles skáláját tudja megoldani lakásban belül és kívül. A Dremel DSM20 gyorsabban és hatékonyabban oldja meg a feladatokat, mint egy sor más szerszám, amelyekre szükség lenne egy munka vagy feladat elvégzéséhez. Ez a szerszám kompakt, ergonomikus és

gyakorlatilag minden szokásos anyagot elvág.

Új Dremel DSM20 gépe használata után fogja látni, hogy ez a megfelelő méretű szerszám a feladatok elvégzéséhez a hagyományos körfűrészek helyigényének töredékével. A tartozékok teljes körével a szerszám lényegében minden szokásos anyagot elvág a lakásban: fát, műanyagot, fémét, gipszkartont és csempét. A szerszám két vágótárcsa-posícióval rendelkezik, az egyik a szabvány lapos tárcsához a szokásos egyszeres vágásokhoz, a másik pedig a szintbevágásokhoz padlóburkolatok vagy fal mentén.

A sokrétű alkalmazás mellett a Dremel DSM20-al a vonal kitűnően látható, így magabiztosan és pontosan vághat már előre is, ésidőt és anyagot takarít meg.

Tekintse meg a www.dremel.com oldalt az Ön új Dremel szerszáma alkalmazásairól.

⚠ FIGYELEM TARTSA MINDKÉT KEZÉVEL A SZERSZÁMOT INDÍTÁSKOR, MERT A MOTOR NYOMATÉKA ELCSAVARHATJA AZT.

Indítsa el a gépet, mielőtt dolgozni kezdne vele, és hagyja, hogy teljes sebességet érjen el, mielőtt hozzáérne az anyaghoz. Emelje el a gépet az anyagtól, mielőtt felengedné a kapcsolót. NE kapcsolja BE vagy KI, amíg a gép terhelés alatt van, mert ez nagyban csökkenti a kapcsoló élettartamát.

Lapkapsoló

A lapkapsoló a „Retesz-kí” és „Be/Ki” funkciókat nyújtja a kezelőnek.

A kapcsoló retesze oldásához és a gép bekapcsolásához: Nyomja meg a „Retesz-kí” kapcsoló oldó kart előre a kapcsoló retesze oldásához, majd nyomja meg a lapkapsolót. 7. ÁBRA
A gép kikapcsolásához: Engedje fel a lapkart. A kapcsolót a rugó automatikusan a „Ki” állásba viszi vissza.

7. ÁBRA

- „Zár BE” gomb
- „Zár KI” kapcsoló oldó kar
- Lapkapsoló

„Zár BE” gomb

A kapcsolóba beépített „Zár BE” lehetőség a hosszú használatot könnyíti meg.

A „BE” állás rögzítése: A lapkapsoló aktiválása után nyomja meg teljesen a „Zár BE” gombot a gép hátrólján, és engedje fel a lapkapsolót. 7. ÁBRA

A gép kikapcsolásához: Nyomja meg és engedje fel a lapkapsolót.

A visszarúgás elkerüléséhez (a tárcsa ki akar ugrani az anyagról) javasoljuk, hogy a vágás irányára egyezzen a tárcsa forgásirányával.

⚠ FIGYELEM FONTOS, HOGY ELOLVASSA A VISSZARÚGÁS ÉS VONATKOZÓ FIGYELMEZTETÉSEK C. FEJEZETET.

Mélységállítás

Húzza ki a dugót a csatlakozó aljzatból. Oldja a mélységállítási kart a gép jobb oldalán. A lábat a rugó automatikusa lejebb viszi. 8. ÁBRA

Húzza meg a kart órával ellenkezően a kívánt mélységet beállításakor. Ellenőrizze a kívánt mélységet.

8. ÁBRA

- Mélységállító kar
- Mélységskála

Vezető

A vágásvezető horony megadja a közeli vágás vonalát. Hulladék fában határozza meg a tényleges vágás vonalát. 9. ÁBRA

9. ÁBRA

- Vezető

Általános levágás

Tartsa szilárdan, és határozott mozdulattal működtesse a kapcsolót. Soha ne erőltesse a gépet. Alkalmazzon enyhé, folyamatos nyomást, 10. ÁBRA

⚠ FIGYELEM A VÁGÁS BEFEJEZÉSE ÉS A KAPCSOLÓ FELENGETÉSE UTÁN FIGYELJEN A LASSULÁS SORÁN A TÁRCSA TELJES LEÁLLÁSHOZ SZÜKSÉGES IDŐRE. NE RAKJA LE A GÉPET, AMIG A TAROZÉK TELJESEN LE NEM ÁLL.

- A vágás előtt gondoskodjon róla, hogy a vágandó anyagot satu vagy szorító rögzítő.
- Álljon a tárcsa valamelyik oldalán, de ne annak vonalában. Fontos, hogy helyesen támassza meg a szerszámot, és testtártását né befolyásolja a tárcsa esetleges beragadása és visszurúgása.
- Tartsa szilárdan a gépet, és legyen mindenkor képes a vágás irányítására.
- Kerülje a tárcsa beszorulását, elcsavarodását az anyagban, vagy hogy túlzott nyomást kapjon a tárcsa oldala.

Csempe vágása

A vágás előtt gondoskodjon róla, hogy a vágandó anyagot satu vagy szorító rögzítő.

Kapcsolja be a gépet, várja meg, amíg a teljes sebességet eléri a tárcsa. A csempe szélét előré vágásnál vágja végig a csempe szélénél a kívánt vágás vonalon.

Először vágjon hornyot a vágás mentén, és több menetben, fokozatosan vágja át a csemépet.

A gép nem használ felületi köszörülésre alkalmas tárcsát. Ha a vágási élet finomítani kell, erre használjon megfelelő csemepszerszámot.

Sülyesztő vagy belső vágások

A Dremel DSM20 mérete és sokrétű alkalmazása kitűnő lehetőséget kínál a sülyesztő vagy belső vágásokra pl. padlóban, panelben vagy faburkolatban.

- Jelölje meg a felületen a kívánt vágási vonalat.
- Oldja a mélységállító kart, hogy a rugós láb laza legyen és nulla mélységből kerüljön. Hagyja a mélységállító kart lazán az ilyen vágás során.
- Támassza a gép lábat az anyagra, állítsa a gépet a vágás vonalába. 11. ÁBRA
- Tartsa a gépet szilárdan, nyomja le a lapkapsolót, hagyja teljes sebességre gyorsulni a tárcsát.

- Lassan sűlyessze / engedje a gépet és a tárcsát az anyagba.
12. ÁBRA
- Vigye a gépet előre, fejezze be a vágást.
 - Engedje fel a lapkapcsolót, hogyja a gépet teljesen leállni.
 - Vegye ki a gépet az anyagból.
 - A vágásokhoz ismételje meg a 3-8 lépéseket.

Szinelő vágás

Először döntse el a szinelő vágás kívánt magasságát. Padlóburkolat esetén adjon össze a padlóragasztó, a padló és minden esetleges alátét vagy más anyag vastagságát, amelyből a végös padló vastagsága képződik.

- Tegye fel a szinelőtárcsát a „Szinelőtárcsa tartozék” c. részben leírtak szerint.
- Állítsa a tárcsát a kívánt mélységre.
- Fordítása a gépet az oldalára, hogy a szinelő vágáshoz használt láb feküdjön fel a padlón.
- Fogja határozottan a gépet. Kapcsolja be a gépet, hagyja felgyorsulni, mielőtt belevág az anyagba.
- Fejezze be a vágást, vegye ki a gépet az anyagból, mielőtt lekapcsolná. 13. ÁBRA

Nagy táblák vágása

A nagy lapok, hosszú táblák le- vagy meghajlanak az alátámasztásról függően. Ha az anyag szintbe támasztása nélkül próbál vagni, akkor a tárcsa megszonrulhat, visszaráthat, ez megtérheli a motort. 14. ÁBRA

A 15. ÁBRA szerint támassza alá a lemezt, panelt a vágás közelében. A vágásmélység akkora legyen, hogy a lemez, táblát vágja át, ne az asztalt, munkapadot. Az anyag elemeléséhez és támasztásához használt 5x10-es anyag széles fele érintkezzen a táblával és az asztallal, munkapaddal. Ne a keskeny fele támassza alá az anyagot, mert ez nem stabil. Ha a tábla vagy lap lelőg az asztalról, munkapadról, támassza a 5x10-es támaszt a padlóra és rögzítse.

14. ÁBRA

A. Helytelen

15. ÁBRA

A. Helyes

Egyenes szél-vezető

Az egyenes szél-vezető (opcionális tartozék) az anyag szélével párhuzamos vágásra szolgál, és a láblemez bármelyik oldaláról használható az anyag jobb vagy bal oldalán való vágáshoz. MEGJEGYZÉS: Amikor az egyenes szél-vezetőt a gép bal vagy jobb oldalán használja. 16. ÁBRA

Hasítóvágás

A hasítóvágás könnyen elvégezhető az egyenes szél-vezetővel. Az egyenes szél-vezető tartozékként rendelkezésre áll (opcionális). Felszerelése: tegye be az egyenes szél-vezetőt, tegye be a vezetőlécet a réseken keresztül a kívánt szélességen az ábra szerint, rögzítse a csavarral. 17. ÁBRA

17. ÁBRA

A. Vágás kívánt szélessége
B. Egyenes
C. Állítócsavar

Hasítóvezető táblához

Nagy táblák hasítóvágásakor az egyenes szél-vezető esetleg nem alkalmás a kívánt vágásszélességhez. Fogjon, szögezzen oda egy 25 mm-es (1") lécet vezetőnek. 18. ÁBRA
A láb jobb oldala feküdjön a vezetőnek.

18. ÁBRA

A. Vágás kívánt szélessége
B. Hasítóvezető táblához

2" x 4" vezető

A Dremel DSM20 és a 2" x 4" Vezető (opcionális) segítségével gyorsan, pontosan vághat 2" x 4" fenyő anyagban. A vágás mélysége kisebb, mint a 2" x 4" anyag, a fa minden oldalát be kell vágni a teljes átvágáshoz.

- Mérje fel, jelölje meg a kívánt vágásvonalat.
- Csúsztassa a 2" x 4" vezetőt rá a fára a vágás helyén. Megjegyzés: Szabvány tárcsával 1" rátartással kell beállítani a vezetőt a vágásjelzőhöz képest.
Szintbevágó tárcsánál tegye a gép határolóját a vágásvonalra.
- Szorítsa oda a vezetőt az anyaghoz a kívánt helyen a vágás elvégzéséhez.
- Tartsa szírárdan a gépet, használja a vezető szélét határolóként, és végezze el az első vágást. 19. ÁBRA
- Fordítása meg a munkadarabot, a vezető maradjon felfogva, végezze el a második vágást, átvágva a 2" x 4" anyagot.

Szögben/illesztő vágó vezető

A Dremel DSM20, szögben/illesztő vágó vezető (opcionális) és a szinelőtárcsa együtt tökéletesen alkalmasak szögben vágásra, gérlelésre és egyenes vágásra bútorlapban, borításban és préselt anyagban. A szögjelző segít a pontos vágásban a gyakori 15°, 22,5° vagy 30° szögekben.

- Mérje fel, jelölje meg a kívánt vágásvonalat.
- Tegye fel a szögben/illesztő vágó vezetőt a fára a vágás kívánt helyén.
- Szorítsa oda a vezetőt az anyagra a vágás kívánt helyén.
- Tartsa szírárdan a gépet és végezze el a vágást.

Egyenes vágás: használja a vezető különböző szélét határolóként.

20. ÁBRA

45° szögben vágás - használja a vezető szögben álló szélét határolóként. 21. ÁBRA

FIGYELEM GÉP MEGFELELŐEN ÜLJÖN A VEZETŐBEN AZ ELINDÍTÁSA ELŐTT. A VÁGÓSÍNBEN TÖRTÉNŐ LEÁLLÍTÁSKOR FIGYELJEN, HOGY A TÁRCSA NE ÉRJEN A VÁGÓSÍNEZHÉZ.

Szögben vágás (15°, 22,5° vagy 30°) - Forgassa el a vágóvezetőt a kijelölt sarkán a kívánt szögbé a vezetőn lévő szögjelzés segítségével, végezze el a vágást a vezető különböző szélét határolóként használva. 20. ÁBRA

45° gérlelés - Csak a szintbevágó tárcsát használva, tegye a fűrészt a vágósínbe a vágás elvégzéséhez. 22. ÁBRA

A vezető pozicionálja a fűrészt a max. 9/16" vastag anyagban. A vágáshoz először tegye a gépet a sínbé úgy, hogy a gép lábának hálójára beleilleszkedjen a fogazásba. Kapcsolja be a gépet, kezdeni neki a vágásnak. Állítsa le a gépet, mielőtt kvenné a vezetőből.

Döntse el, hogy belső bal, külső bal, belső jobb vagy külső jobb vágást akar, és állítsa úgy a munkadarabot. A, B, C, vagy D helyzet. 23. ÁBRA

22. ÁBRA Tartozéktáblázat, lásd elől.

Kiegészítések:

Tartozék	Alkalmazás
	Koptató vágótárcsa karbid élel fára és más lágy anyagra. DSM500
	Megerősített 1. típusú koptató vágótárcsa sokféle anyagra, pl. fém és műanyag. DSM510
	Megerősített 1. típusú koptató vágótárcsa falazóanyagra és köre. DSM520
	Gyémánt koptató vágótárcsa kemlyn anyagokra, pl. márvány, beton, téglá, porcelán és csempe. DSM540
	Offset koptató vágótárcsa karbid élel fára és más lágy anyagra. DSM600

KARBANTARTÁS

A nem hozzáérő személyek által végezett karbantartás a belső alkatrészek és vezetékek helytelen visszahelyezésével járhat és komoly veszélyeket okozhat. Javasoljuk, hogy valamennyi karbantartási munkát a Dremel szervizképviseleteinek végezzék. A váratlann elindulás és a villamos áramtűrés elkerülésének érdekében szerviz vagy tisztítás megkezdése előtt húzza ki a szerszám csatlakozódugóját a fali csatlakozóaljzatból.

TISZTÍTÁS

FIGYELEM A BALESETEK ELKERÜLÉSE ÉRDEKÉBEN TISZTÍTÁS ELŐTT MINDIG SZÜNTESSE MEG A SZERSZÁM ÉS/VAGY A TÖLTŐ CSATLAKOZÁSÁT AZ ÁRAMFORRÁSHOZ. *A szerszámot a leghatékonyabban sűrített száraz levegővel lehet megtisztítani.* Mindig viseljen védőszemüveget, amikor a szerszámot sűrített levegővel tisztítja.

A szellőzönyílásokat, a kapcsolókat és a karokat mindenkor tartsa tisztán és idegen anyaguktól mentesen. Ne próbálja meg a szerszám nyílásait heges tárgyakkal megtisztítani.

FIGYELEM EGYES TISZTÍTÓSZEREK ÉS OLDÓSZEREK KÁRT OKOZHATNAK A MŰANYAG ALKATRÉSZEKBEN. Ilyenek például a következők:

benzin, szén tetraklorid, klórt tartalmazó tiszítő oldószerek, ammónia és ammóniat tartalmazó háztartási tiszítőszerek.

SZERVÍZ ÉS GARANCIA

FIGYELEM FELHASZNÁLÓ ÁLTAL NEM JAVÍTHATÓ BELSŐ ALKATRÉSZEK. A jogosulatlan személy által végezett megelőző karbantartás a belső vezetékek és alkatrészek rossz helyre kerülésével komoly veszélyt okozhat. *Azt ajánljuk, hogy a szerszám mindenfélre szerezhető bizzza egy Dremel szervizközpontra.* **SZERVIZESEKNEK:** A szervizelés előtt szüntesse meg a szerszám és/vagy a töltő csatlakozását az áramforráshoz.

Ennek a DREMEL terméknek a garanciája megfelel a törvényi, illetve országspecifikus előírásoknak; a normális használatból eredő kopás és elhasználódás, túlterhelés és helytelen kezelés miatt bekövetkező károsodásokra a garancia nem terjed ki.

Panasz esetén küldje vissza a szerszámot vagy a töltőt szétszerelés nélkül a vásárlást igazoló dokumentumokkal együtt a kereskedőhöz.

A DREMEL ELÉRHETŐSÉGEI

A Dremel választékával, támogatásával és bármilyen kérdéssel kapcsolatban a www.dremel.com címen talál információt.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, 4800 DG Breda, Hollandia

TRADUCERE A INSTRUCȚIUNILOR ORIGINALE

RO

SIMBOLURI UTILIZATE



CITIȚI ACESTE INSTRUȚIUNI



FOLOSIȚI ECHIPAMENT DE PROTECȚIE VIZUALĂ



FOLOSIȚI CĂȘTI DE PROTECȚIE



IZOLAȚIE DUBLĂ (NU ESTE NECESAR UN CABLU DE ÎMPĂMÂNTARE)



NU ARUNCĂȚI UNEALTA ELECTRICĂ, ACCESORIIILE ȘI AMBALAJUL ACESTEIA ÎMPREUNĂ CU GUNOIUL MENAJER.

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU UNELTE ELECTRICE



A ATENȚIE

CITIȚI TOATE INSTRUCȚIUNILE
DE SIGURANȚĂ ȘI DE

UTILIZARE. Nerespectarea acestor instrucții poate duce la electrocutare, incendiu și/sau accidente grave.

Păstrați instrucțiunile pentru referințe ulterioare.

Termenul „uneală electrică” din aceste instrucții se referă la unealta electrică alimentată de la rețea (prin cablu de alimentare) sau acumulatori (fără cablu) de care dispunegi.

SIGURANȚA ZONEI DE LUCRU

- Păstrați curațenia și ordinea la locul de muncă. Dezordinea și sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- Nu lucrați cu unealta în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile. Sculele electrice generează scânteie care pot aprinde praful sau vaporii.
- Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în timpul utilizării sculei electrice. Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul asupra unelei.

SIGURANȚA ELECTRICĂ

- Ștecherul unelei trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în niciun caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptătoare la unelele legate la pământ de protecție. Ștecherele nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- Evități contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigidere. Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.
- Feriti unealta de ploaie sau umezeală. Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- Nu trageți de cablu. Nu utilizați niciodată cablul pentru a transporta, a atârnă sau a deconecta unealta electrică. Feriti cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare. Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- Când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, utilizați un cablu prelungitor potrivit pentru lucru în aer liber. Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediu exterior diminuează riscul de electrocutare.
- Dacă operarea unei unele electrice într-o locație umedă este inevitabilă, utilizați o sursă de alimentare protejată prin disjunctoare cu scurgere la pământ (ELCB). Folosirea unui intrerupător de circuit cu împământare reduce riscul de electrocutare.

SIGURANȚA PERSOANELOR

- Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți unealta când sunteți obosită sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.

Un moment de neatenție în timpul utilizării unelei poate duce la răniri grave.

- Părați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție. Întotdeauna părați protecție pentru ochi și urechi. Părtarea echipamentului personal de protecție, precum mască antipraf, încălțăminte de protecție antiderapantă, cască de protecție sau căști de protecție, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul de rănire.
- Evițați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză, asigurați-vă ca scula electrică este opriță. Dacă atunci când transportați unealta electrică țineți degetul pe intrerupător sau dacă porniți unealta electrică înainte de a o racorda la rețea de curent, puteți provoca accidente.
- Înainte de pornirea unelei electrice îndepărtați dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta. Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă a unelei electrice care se rotește poate duce la rănire.
- Nu vă supraevaluați. Adotați o poziție stabilă și mențineți-vă întotdeauna echilibru. Astfel veți putea controla mai bine unealta electrică în situații neasteptate.
- Părați îmbrăcăminte adecvată. Nu părați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul, îmbrăcăminte și mănușile de piesele aflate în mișcare. Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
- Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă ca acestea sunt racordate și folosite în mod corect. Folosirea acestor echipamente diminuează poluarea cu praf.

UTILIZAREA ȘI MANEVRAREA ATENTĂ A SCULELOR ELECTRICE

- Nu suprasolicitați unealta electrică. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluia scop. Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are intrerupătorul defect. O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau opriță, este periculoasă și trebuie reparată.
- Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje la unealta electrică, a schimba accesorii sau de a pune unealta electrică la o parte. Această măsură de prevedere impiedică pornirea involuntară a unelei electrice.
- Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor. Nu lăsați să lucreze cu unealta persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucții. Nu lăsați să lucreze cu mașina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucții.
- Întrețineți-vă unealta electrică cu grijă. Controlați dacă componente mobile ale unelei electrice funcționează impecabil și dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcționarea unelei. Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate. Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.

- f. **Mențineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.**
Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tăișuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- g. **Folosiți scula electrică, accesorii, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni și în acest fel cum este prevăzut pentru acest tip special de unealta electrică.** Țineți cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată. Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.

FOLOSIREA ȘI ÎNTRETINEREA SCULEI ELECTRICE CU ALIMENTARE PRIN ACUMULATOR

- a. **Reîncărcați doar cu încărcătorul recomandat de producător.** Un încărcător ce nu este potrivit pentru un tip de acumulator, poate provoca incendiu, dacă este folosit la un alt tip de acumulator.
- b. **Folosiți sculele electrice doar cu acumulatoarele potrivite doar pentru acea sculă.** Folosirea unui alt acumulator crește riscul accidentelor și al incendiilor.
- c. **Dacă acumulatorul nu este folosit, țineți-l departe de obiecte metalice precum agrafe pentru prins hârtie, monede, chei, ciupi, șuruburi, etc, ce pot conecta bornele terminale între ele.** Scurtcircuitarea terminalelor poate cauza arsură sau incendiu.
- d. **În condiții improprii, din acumulator se poate surge lichid; evitați contactul.** În cazul în care intrați în contact cu acest lichid, spălați-vă cu apă. Dacă lichidul pătrunde în ochi, solicitați asistență medicală. Lichidul scurs din acumulator poate provoca iritații sau arsuri.

SERVICE

- a. **Încredințați unealta electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța unelei.

INSTRUCȚIUNI PRIVIND SIGURANȚA SPECIFICE MAȘINII

AVERTISMENTE PRIVIND SIGURANȚA UTILIZĂRII MAȘINII DE TĂIAT

- a. **Pentru o siguranță maximă, garda de protecție furnizată împreună cu unealta electrică trebuie atașată și poziționată ferm pe aceasta, astfel încât operatorul să fie expus la cât mai puțin la discuri.** Atât dumneavoastră, cât și privitorii, poziționați-vă departe de planul discului aflat în rotație. Garda contribuie la protejarea operatorului de fragmentele de disc și de contactul accidental cu discul.
- b. **Utilizați numai discuri abrazive din pulberi aglomerate sau diamantate pentru unealta dumneavoastră electrică.** Numai faptul că o piesă poate fi montată pe scula dumneavoastră electrică, nu garantează utilizarea acesteia în condiții de siguranță.
- c. **Turația admisibilă a piesei trebuie să fie cel puțin egală**

cu turația nominală specificată pe scula electrică. O piesă a cărei turație depășește turația nominală admisibilă poate să se rupă și să se spargă în bucăți.

- d. **Discurile abrazive trebuie folosite numai în scopul recomandat.** De exemplu: nu șlefuiți niciodată cu partea laterală a unui disc de tăiere. Discurile de tăiere sunt destinate îndepărțării de material cu marginea discului. Exercitarea unei forțe laterale asupra acestui corp abraziv poate duce la ruperea sa.
- e. **Utilizați întotdeauna numai flanșe de asamblare cu diametrul corect pentru discul selectat.** Flanșele adecvate sprijină discul de șlefuit diminuând astfel pericolul ruperii acestuia.
- f. **Nu întrebuințați discuri de șlefuit uzate provenite de la sculele electrice mai mari.** Discurile de șlefuit pentru sculele electrice mai mari nu sunt concepute pentru turații mai ridicate ale sculelor electrice mai mici și se pot rupe.
- g. **Diametrul exterior și grosimea sculelor trebuie să corespundă datelor dimensionale ale sculei dumneavoastră electrice.** Dispozitivele de lucru greșit dimensionate nu pot fi protejate sau controlate în suficientă măsură.
- h. **Dimensiunea arborelui discurilor abrazive și flanșele trebuie să se potrivească corect cu axul sculei electrice.** Discurile și flanșele, care nu se potrivesc exact pe arborele de polizat al sculei dumneavoastră, electrice se rotesc neuniform, vibrează foarte puternic și pot conduce la pierderea controlului asupra sculei.
- i. **Nu utilizați discuri deteriorate.** Înainte de fiecare utilizare, asigurați-vă că discurile nu sunt ciobite sau crăpate. Dacă scula electrică sau discul este scăpat pe jos, verificați dacă nu s-a deteriorat sau montați un alt disc nedeteriorat. După verificarea și montarea discului, atât dumneavoastră, cât și privitorii îndepărtați-vă de planul de rotație a discului și lăsați scula electrică să funcționeze un minut la turația nominală. De cele mai multe ori, un disc deteriorat se sparge în această perioadă de probă.
- j. **Purtați echipament personal de protecție.** În funcție de utilizare, purtați o protecție completă a feței, protecție pentru ochi sau ochelari de protecție. Dacă este cazul purtați mască de protecție împotriva prafului, protecție auditivă, mănuși de protecție sau șorț special care să vă ferească de miclele aschii și particule de material. Ochiile trebuie protejați de corpurile străine aflate în zbor, apărute în cursul diferitelor aplicații. Mască de protecție împotriva prafului sau masca de protecție a respirației trebuie să filtreze praful deagățat în timpul utilizării. Dacă sunteți expuși timp îndelungat zgromotului puternic, vă puteți pierde auzul.
- k. **Mențineți privitorii la o distanță sigură față de zona dumneavoastră de lucru.** Oricine pătrunde în sectorul de lucru trebuie să poarte echipament personal de protecție. Fragmente din piesă de prelucrat sau din discurile sparte pot fi proiectate în aer și pot să provoace răni chiar în afara zonei de lucru imediate.
- l. **Tineți scula electrică numai de mâinile izolate când executați lucrări în care dispozitivul de tăiere poate intra în contact cu circuite electrice ascunse sau cu propriul cablu de alimentare.** O piesă de tăiere care intră în contact

- cu un circuit electric „încărcat” poate „încărca” părțile metalice expuse ale sculei electrice și îl poate electrocuta pe operator.*
- m. Tineți cablul de alimentare departe de piesele aflate în rotație. Dacă pierdeți controlul asupra sculei, cablul de alimentare poate fi tăiat sau prins, iar mâna sau brațul dumneavoastră poate fi tras sub dispozitivul de lucru aflat în rotație.**
- n. Nu lăsați niciodată din mâna scula electrică înainte ca discul acestein să se fi oprit complet. Discul aflat în rotație poate ajunge în contact cu suprafața de sprinj și poate pierde controlul asupra sculei electrice.**
- o. Nu puneti în funcțiune scula electrică în timp ce o transportați. În urma unui contact accidental cu dispozitivul de lucru care se rotește, acesta vă poate prinde îmbrăcăminte și chiar pătrunde în corpul dumneavoastră.**
- p. Curățați regulat fantele de aerisire ale sculei dumneavoastră electrice. Ventilatorul motorului atrage praf în carcasă iar acumularea puternică de pulberi metalice poate provoca pericole electrice.**
- q. Nu folosiți scula electrică în apropierea materialelor inflamabile. Scânteile pot duce la aprinderea acestor materiale.**
- r. Nu folosiți accesorii care impun folosirea unor agenți de răcire lichizi. Folosirea apei sau a altor agenți de răcire lichizi poate duce la electrocutare.**

AVERTISMENTE SPECIALE PRIVIND ŞLEFUIREA ȘI TĂIEREA

- a. Această unealtă electrică este concepută pentru a funcționa ca polizor sau cuțit de rețezare. Respectați toate avertismentele, instrucțiunile, reprezentările și datele primite împreună cu scula electrică. În cazul în care nu veți respecta următoarele instrucțiuni, se poate ajunge la electrocutare, incendii și/sau răniri grave.**
- b. Cu această unealtă electrică nu se recomandă efectuarea operațiunilor de șlefuire, periere sau șlefuire. Utilizarea sculei electrice pentru operațiuni pentru care aceasta nu a fost proiectată poate crea situații de risc și poate provoca rărirea persoanelor.**
- c. Nu folosiți accesorii care nu au fost prevăzute și recomandate în mod special de către producător pentru această sculă electrică. Faptul în sine că accesorul respectiv poate fi montat pe scula dumneavoastră electrică, nu garantează în nici un caz utilizarea lui sigură.**
- d. Turătia admisă a dispozitivului de lucru trebuie să fie cel puțin egală cu turătia nominală specificată pe scula electrică. Un accesoriu care se rotește mai repede decât este admis, se poate distrugă.**
- e. Diametrul exterior și grosimea dispozitivului de lucru trebuie să corespundă datelor dimensionale ale sculei dumneavoastră electrice. Dispozitivele de lucru greșit dimensionate nu pot fi protejate sau controlate în suficientă măsură.**
- f. Disurile de șlefuit, flanșele, discurile abrazive sau alte accesorii trebuie să se potrivească exact pe arborele de polizat al sculei dumneavoastră electrice. Dispozitivele de lucru care nu se potrivesc exact pe arborele de polizat al sculei dumneavoastră electrice se rotesc neuniform, vibrează foarte puternic și pot duce la pierderea controlului.**
- g. Nu folosiți dispozitive de lucru deteriorate. Înainte de utilizare controlați dacă dispozitivele de lucru ca discurile de șlefuit nu sunt sparte sau fisurate, dacă discurile abrazive nu sunt fisurate, uzate sau tocite puternic, dacă perile de sărmă nu prezintă fir desprins sau rupte. Dacă scula electrică sau dispozitivul de lucru cade pe jos, verificați dacă nu cumva s-a deteriorat sau folosiți un dispozitiv de lucru nedeteriorat. După ce ați controlat și montat dispozitivul de lucru, țineți persoanele aflate în preajmă în afara planului lui de rotație al dispozitivului de lucru, și lăsați scula electrică să funcționeze un minut la turătia nominală. De cele mai multe ori, dispozitivele de lucru deteriorate se rup în această perioadă de probă.**
- h. Purtați echipament personal de protecție. În funcție de utilizare, purtați o protecție completă a feței, protecție pentru ochi sau ochelari de protecție. Dacă este cazul purtați mască de protecție împotriva prafului, protecție auditivă, mănuși de protecție sau șorț special care să vă ferească de micile așchii și particule de material. Ochiile trebuie protejați de corpuri străine aflate în zbor, apărute în cursul diferitelor aplicații. Mască de protecție împotriva prafului sau masca de protecție a respirației trebuie să filtreze praful degajat în timpul utilizării. Dacă sunteți expuși timp îndelungat zgomotului puternic, vă puteți pierde auzul.**
- i. Aveți grijă ca celelalte persoane să păstreze o distanță sigură față de sectorul dumneavoastră de lucru. Oricine pătrunde în sectorul de lucru trebuie să poarte echipament personal de protecție. Fragmente din piesa de lucru sau dispozitivele de lucru rupte pot zbura necontrolat și provoca răniri chiar în afara sectorului direct de lucru.**
- j. Prindeți scula electrică numai de mâinile izolate atunci când executați operații în cursul căror accesorii pot atinge fire electrice ascunse sau propriul cablu de alimentare. Contactul unui cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și componente metalice ale sculei electrice și duce la electrocutare.**
- k. Tineți cablul de alimentare departe de dispozitivele de lucru care se rotesc. Dacă pierdeți controlul asupra mașinii cablul de alimentare poate fi tăiat sau prins iar mâna sau brațul dumneavoastră poate nimeri sub dispozitivul de lucru care se rotește.**
- l. Nu puneti niciodată jos scula electrică înainte ca dispozitivul de lucru să se fi oprit complet. Dispozitivul de lucru care se rotește poate ajunge în contact cu suprafața de sprinj, fapt care vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei electrice.**
- m. Nu lăsați scula electrică să funcționeze în timp ce o transportați. În urma unui contact accidental cu dispozitivul de lucru care se rotește, acesta vă poate prinde îmbrăcăminte și chiar pătrunde în corpul dumneavoastră.**
- n. Curățați regulat fantele de aerisire ale sculei dumneavoastră electrice. Ventilatorul motorului atrage praf în carcasă iar acumularea puternică de pulberi metalice poate provoca pericole electrice.**
- o. Nu folosiți scula electrică în apropierea materialelor inflamabile. Scânteile pot duce la aprinderea acestor materiale.**
- p. Nu folosiți dispozitive de lucru care necesită agenți de răcire lichizi. Folosirea apei sau a altor agenți de răcire lichizi poate duce la electrocutare.**

RECOLU ȘI AVERTISMENTE CORESPUNZĂTOARE

Reculul este reacția bruscă apărută la agățarea sau blocarea unui dispozitiv de lucru care se rotește, cum ar fi un disc de șlefuit, un disc abraziv, o perie de sărmă, etc. Agățarea sau blocarea duce la oprirea bruscă a dispozitivului de lucru care se rotește. Aceasta face ca scula electrică necontrolată să fie accelerată în punctul de blocare, în sens contrar direcției de rotație a dispozitivului de lucru.

Dacă, de exemplu, un disc de șlefuit se agăță sau se blochează în piesa de lucru, marginea discului de șlefuit care penetrează direct piesa de lucru se poate agăta în aceasta și duce astfel la smulgerea discului de șlefuit sau provoca recul. Discul de șlefuit se va deplasa către operator sau în sens opus acestuia, în funcție de direcția de rotație a discului în punctul de blocare. În această situație discurile de șlefuit se pot chiar rupe.

Un recul este consecința utilizării greșite sau defectuoase a sculei electrice. El poate fi împiedicat prin măsuri preventive adecvate, precum cele descrise în continuare.

- a. **Tineți bine scula electrică și aduceți-vă corpul și brațele într-o poziție în care să puteți controla forțele de recul.**
Folosiți întotdeauna un mâner suplimentar, în caz că acesta există, pentru a avea un control maxim asupra forțelor de recul sau a momentelor de reacție la turăjii înalte. Operatorul poate stăpâni forțele de recul și de reacție prin măsuri preventive adecvate.
- b. **Nu apropiati niciodată mâna de dispozitivele de lucru în mișcare de rotație.** În caz de recul dispozitivul de lucru se poate deplasa peste mâna dumneavoastră.
- c. **Evități să staționați cu corpul în zona de mișcare a sculei electrice în caz de recul.** Reculul proiectează scula electrică într-o direcție opusă mișcării discului de șlefuit din punctul de blocare.
- d. **Lucrați extrem de atenț în zona colțurilor, muchiilor ascuțite, etc.** Evitați ca dispozitivul de lucru să ricoșeze după izbirea de piesa de lucru și să se blocheze.
Dispozitivul de lucru aflat în mișcare de rotație are tendința să se blocheze în colțuri, pe muchii ascuțite sau când ricoșează în urma izbirii. Aceasta duce la pierderea controlului sau la recul.
- e. **Nu folosiți pânze de ferăstrău pentru lemn sau pânze dințate.** Asemenea dispozitive de lucru provoacă frecvent recul sau duc la pierderea controlului asupra sculei electrice.

AVERTISMENTE SPECIALE PRIVIND ŞLEFUIREA ŞI TĂIEREA

- a. **Folosiți numai corpuși abrazivi admise pentru scula dumneavoastră electrică și o apărătoare de protecție prevăzută pentru aceste corpuși abrazivi.** Corpușii abrazivi care nu sunt prevăzute pentru această sculă electrică nu pot fi acoperite și protejate suficient, fiind nesigure.
- b. **Apărătoarea de protecție trebuie fixată sigur pe scula electrică și astfel ajustată încât să se atingă o un grad maxim de siguranță în exploatare, adică numai o porțiune extrem de mică a corpului abraziv să rămână descoperită în partea dinspre operator.** Apărătoarea de protecție trebuie să protejeze operatorul de fragmentele desprinse prin

șlefuire, de atingerea accidentală a corpului abraziv și de scânteilor care pot aprinde îmbrăcăminte.

- c. **Corpușii abrazivi trebuie folosite numai pentru posibilitățile de utilizare recomandate.** De exemplu: nu șlefuiți niciodată cu partea laterală a unui disc de tăiere. Discurile de tăiere sunt destinate îndepărțării de material cu marginea discului. Exercitarea unei forțe laterale asupra acestui corp abraziv poate duce la ruperea sa.
- d. **Folosiți întotdeauna flanșe de prindere nedeteriorate având dimensiuni și formă corespunzătoare discului de șlefuit ales de dumneavoastră.** Flanșele adecvate sprină discul de șlefuit diminuând astfel pericolul ruperii acestuia. Flanșele pentru discuri de tăiere pot fi diferite față de flanșele pentru alte discuri de șlefuit.
- e. **Nu întrebuințați discuri de șlefuit uzate provenind de la sculele electrice mai mari.** Discurile de șlefuit pentru sculele electrice mai mari nu sunt concepute pentru turăjile mai ridicate ale sculelor electrice mai mici și se pot rupe.

ALTE AVERTISMENTE SPECIALE PRIVIND TĂIEREA

- a. **Evități blocarea discului de tăiere sau o apăsare prea puternică.** Nu executați tăieri exagerat de adânci. O supraîncărcare a discului de tăiere mărește solicitarea acestuia și tendința acestuia de a se încinge greșit în piesa de lucru sau de a se bloca, apărând astfel posibilitatea unui recul sau a ruperii corpului abraziv.
- b. **Evități zona din față și din spatele discului de tăiere care se rotește.** Dacă deplasați discul de tăiere în piesa de lucru în direcție opusă dumneavoastră, în caz de recul, scula electrică împreună cu discul care se rotește pot fi proiectate direct spre dumneavoastră.
- c. **Dacă discul de tăiere se blochează sau dacă intrerupeți lucrul, deconectați scula electrică și nu o mișcați până când discul se oprește complet.** Nu încercați niciodată să extrageți discul de tăiere din tăietură, altfel se poate produce un recul. Stabiliti și îndepărtați cauza blocării discului.
- d. **Nu reporniți niciodată scula electrică cât timp aceasta se mai afă înca în piesa de lucru.** Lăsați discul de tăiere să atingă turăjul nominală și numai după aceea continuați să tăiați cu precauție. În caz contrar discul se poate agăta, sări afară din piesa de lucru sau provoaca recul.
- e. **Sprinjiți plăcile sau piesele de lucru mari pentru a diminua riscul reculului cauzat de blocarea discului de tăiere.** Piese mari se pot încovoia sub propria greutate. De aceea piesa de lucru trebuie sprinjnită pe ambele părți, atât în apropierea liniei de tăiere cât și pe margine.
- f. **Fiți extrem de atenți în cazul „tăierii de cavități” în pereți deja existenți sau în alte sectoare fără vizibilitate.** La penetrarea în sectorul vizat, discul de tăiere poate cauza un recul dacă nimerește în conducte de gaz sau de apă, conductori electrici sau alte obiecte.

MEDIU

ELIMINARE

Sculele electrice, accesorioare și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

NUMAI PENTRU ȚĂRILE EUROPENE



Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer! Conform Directivei Europene 2002/96/CE privind mașinile și aparatele electrice și electronice uzate și transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice scoase din uz trebuie colectate separat și direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

SPECIFICAȚII

SPECIFICAȚII GENERALE

Scule de tăiere Dremel DSM20

DSM20

Tensiune nominală	220-240 V~50/60 Hz
Putere electrică	710 W
Turăție fără sarcină	17000 min ⁻¹
Diametrul max. al discului abraziv	77 mm tip 1
Arborele discului	11 mm
Adâncimea max. de tăiere	21,5 mm

CABLURI DE PRELUNGIRE

Folosiți cabluri de prelungire sigure și complet desfășurate, cu o capacitate nominală de 5 A.

ASAMBLARE



OPRIȚI ÎNTODEAUNA UNEALTA ÎNAINTE DE A SCHIMBA ACCESORIILE, SISTEMELE DE PRINDERE SAU DE A EFECTUA OPERAȚIUNI DE ÎNTREȚINERE A ACESTEIA ȘI DEMONTAȚI BATERIA.

GENERALITĂȚI

Scula Dremel DSM20 este concepută pentru a tăia drept lemn, material plastic, metal, perete din rigips, plăci din fibre și cărămidă folosind accesorioarele aplicabile recomandate de Dremel.

FIGURA 1

- A. Buton de blocare
- B. Întrerupător cu padelă și caracteristică de deblocare
- C. Disc abraziv
- D. Ghidaj de linie
- E. Talpă
- F. Apărătoare pentru tăiere la nivel
- G. Dispozitiv de blocare cu arc
- H. Orificii de ventilarie
- I. Cablu

- J. Manetă de reglare a adâncimii
- K. Orificiu de aspirare a prafului
- L. Scală de adâncime

INSTALAREA ȘI DEMONTAREA ACCESORIILOR



DECONECTAȚI FIȘA DE ALIMENTARE DE LA SURSA ÎNAINTE DE A ASAMBLA, A REGLA SAU DE A SCHIMBA ACCESORIILE. Această măsură de prevedere împiedică pornirea accidentală a unei teacăi electrice.

Ansamblu standard de discuri

1. Rotiți, în sensul acelor de ceasornic, PIULIȚA DE BLOCARE cu cheia furnizată, apoi îndepărtați PIULIȚA DE BLOCARE și DISTANȚIERUL EXTERIOR. Dacă axul se mișcă în timp ce încercați să slăbiți piulița de blocare apăsați dispozitivul de blocare cu arc. FIGURA 2
2. Glisați discul în spatele dispozitivului de protecție și montați-l pe ax, în fața DISTANȚIERULUI INTERIOR.
3. Montați la loc DISTANȚIERUL EXTERIOR și strângeți manual piulița de blocare.
4. Apăsați sistemul de blocare cu arc pentru a bloca axul și strângeți în sens invers acelor de ceasornic PIULIȚA DE BLOCARE după care strângeți-o cu cheia furnizată. NOTE: Totdeauna consultați instrucțiunile furnizate cu accesoriul Dremel, pentru informații suplimentare în legătură cu utilizarea acestuia.

FIGURA 2

- A. Disc abraziv standard
- B. Disc pentru tăiere la nivel (optional)
- C. Disc abraziv standard
- D. Disc abraziv debavurare (optional)
- E. Cheie
- F. Piuliță de blocare
- G. Distanțier exterior
- H. Față gărzii
- I. Distanțier interior
- J. Dispozitiv de blocare cu arc

FIGURA 3

- A. Disc standard
- B. Față gărzii

Ansamblu de discuri pentru tăiere la nivel

1. Repetați pasul 1 de mai sus.
2. Amplasați discul pentru tăiere la nivel pe ax, în fața DISTANȚIERULUI INTERIOR. FIGURA 4
3. Montați la loc DISTANȚIERUL EXTERIOR și strângeți manual PIULIȚA DE BLOCARE.
4. Apăsați sistemul de blocare cu arc pentru a bloca axul și strângeți în sens invers acelor de ceasornic PIULIȚA DE BLOCARE după care strângeți-o cu cheia furnizată.

FIGURA 4

- A. Disc pentru tăiere la nivel

Ansamblu disc abraziv debavurare

1. Repetați pasul 1 de mai sus.

- Amplasați discul abraziv pe ax, în fața DISTANȚIERULUI INTERIOR. FIGURA 5
- Montați DISCUL ABRAZIV PENTRU DEBAVURARE în locul distanțierului exterior și strângeti-l manual.
- Apăsați sistemul de blocare cu arc pentru a bloca axul și strângeți în sens invers acelor de ceasornic DISCUL ABRAZIV PENTRU DEBAVURARE după care strângeți cu cheia furnizată.

FIGURA 5

- Disc abraziv standard
- Disc abraziv pentru debavurare

ELIMINAREA PRAFULUI

Scula dumneavoastră este prevăzută cu un orificiu pentru extragerea prafului. Pentru a utiliza această piesă, inserați adaptorul pentru orificiul de aspirare a prafului (piesă opțională) în orificiul de aspirare a prafului, atașați furtunul de aspirare la adaptor, după care conectați capătul opus al furtunului la un aspirator cumpărat din magazin. FIGURA 6

FIGURA 6

- Orificiu de aspirare a prafului
- Adaptor pentru orificiul de aspirare a prafului (piesă opțională)
- Furtun de aspirare (neinclus)

UTILIZARE

GHID DE PORNIRE

Vă mulțumim că ati cumpărat scula electrică Dremel DSM20. Această sculă a fost concepută pentru a realiza o largă varietate de proiecte în și pe lângă casă. Dremel DSM20 duce orice sarcină la bun sfârșit, mai repede și mai eficient decât o întreagă serie de alte scule care ar fi necesare pentru a îndeplini o sarcină sau a realiza un proiect. De asemenea, unealta este compactă, ergonomică și, teoretic, poate tăia toate materialele obișnuite. După utilizarea nouului dumneavoastră Dremel DSM20 veți constata că este unealta de dimensiunea potrivită pentru a finaliza proiecte la exact o fracțiune a dimensiunii unui fierăstrău circular tradițional. Cu o linie completă de accesoriu, unealta taie orice material casnic obișnuit – lemn, material plastic, metal, rigips și cărămida. De asemenea, unealta prezintă două poziții de tăiere, o poziție folosind discuri abrazive standard pentru debitari în linie dreaptă și o a doua poziție pentru a efectua tăieturi la nivel de-a lungul podelei sau în perete.

Pentru lărgă adaptabilitate, Dremel DSM20 oferă o excelentă vizibilitate pentru a tăia cu încredere și precizie astfel încât veți obține tăieturi exakte din prima încercare și veți evita pierderile de timp și de material.

Vizitați site-ul www.dremel.com pentru a citi mai multe despre ce poate face cu noua dumneavoastră unealta Dremel.

A ATENȚIE TINEȚI UNEALTA CU AMBELE MÂINI CÂND O PORNIȚI, ÎNTRUCÂT CUPULUL MOTOR POATE DETERMINA RÂSUCIREA UNELTELUI.

Înainte de a vă apuca de lucru, porniți unealta și lăsați-o să

atingă viteză maximă înainte de a intra în contact cu piesă care urmează a fi prelucrată. Ridicați instrumentul de pe piesă înainte de a elibera întrerupătorul. NU aduceți întrerupătorul în poziția „ON” (pornit) și „OFF” (oprit) în timp ce unealta se află sub sarcina; acest fapt va reduce considerabil durata de viață a întrerupătorului.

Întrerupător cu padelă și caracteristică de „BLOCARE”

Întrerupătorul cu padelă îi permite operatorului controlul asupra funcțiilor de comutare „LOCK-OFF” (deblocare) și „ON/OFF” (pornit/oprit).

Pentru a debloca întrerupătorul și a aduce unealta în poziția „ON” (pornit): Apăsați pe „LOCK-OFF” (deblocat) aduceți în față pârghia de declanșare pentru a debloca comutatorul, după care apăsați întrerupătorul cu padelă. FIGURA 7

Pentru a aduce unealta în poziția „OFF” (oprit): Nu mai apăsați padela. Comutatorul fiind cu arc va reveni automat în poziția „OFF” (oprit).

FIGURA 7

- Buton „Lock ON” (blocare)
- Pârghia de declanșare a comutatorului „Lock OFF” (deblocare)
- Întrerupător cu padelă

Buton „LOCK-ON” (blocare)

Caracteristica „LOCK-ON” (blocare), încorporată în întrerupătorul cu padelă, este o facilitate pentru operații indelungate.

Pentru a bloca întrerupătorul în poziția „ON” (pornit): După activarea întrerupătorului cu padelă, apăsați complet butonul „LOCK-ON” din spatele unelei și eliberați întrerupătorul cu padelă. FIGURA 7

Pentru a aduce unealta în poziția „OFF” (oprit): Apăsați și eliberați întrerupătorul cu padelă.

Pentru a evita reculul (situație în care discul tinde să sară din material), se recomandă ca tăieturile să fie făcute în sensul de rotație a discului.

A ATENȚIE ESTE IMPORTANT SĂ CITIȚI ȘI SĂ ÎNTELEGEȚI SECȚIUNEA „RECUL ȘI ATENȚIONĂRI LEGATE DE ACESTA” DIN PREZENTUL MANUAL.

Reglarea adâncimii

Deconectați fișa de alimentare de la sursa de energie. Slăbiți pârghia de reglare a adâncimii aflată în partea dreaptă a unelei. Talpa fiind cu arc, va coborî automat. FIGURA 8
Strângeți pârghia în sens contrar acelor de ceasornic la configurația dorită a adâncimii. Verificați adâncimea dorită.

FIGURA 8

- Manetă de reglare a adâncimii
- Scală de adâncime

Ghidaj de linie

Crestătura ghidajului pentru tăiere vă va da o linie aproximativă de tăiere. Faceți tăieturi de probă în resturile de cherestea pentru a verifica linia reală de tăiere.

FIGURA 9

FIGURA 9

A. Ghidaj de linie

Tăieri generale

Tineți ferm unealta și acționați asupra comutatorului cu o mișcare hotărâtă. Niciodată nu forțați unealta. Apăsați ușor și continuu FIGURA 10

! ATENȚIE DUPĂ EFECTUAREA UNEI TĂIERI ȘI DUPĂ ELIBERAREA COMUTATORULUI

CONȘTIENTIZAȚI CĂ ESTE NECESAR UN INTERVAL DE TIMP PÂNĂ LA OPRIREA COMPLETĂ A DISCULUI DIN MIȘCAREA DE ROTAȚIE. NU LĂSAȚI JOS UNEALTA PÂNĂ CÂND DISCUL NU SE OPREȘTE COMPLET.

1. Asigurați-vă că materialul care urmează să fie tăiat este bine prinț într-o menghină sau dispozitiv de fixare înainte de a-l tăia.
2. Corpul dumneavoastră trebuie să fie poziționat deasupra discului nu în linii cu acesta. Este important ca unealta să fie susținută în mod corect și să vă poziționați corpul astfel încât să reduceți la minimum expunerea corpului la posibile agățări disc și mișcări de recul ale acestuia.
3. Tineți cu fermitate unealta în timp ce tăiați și fiți întotdeauna pregătit și capacabil să conduceți tăierea.
4. Evitați încărcarea, răsunarea sau ciupirea discului cu piesa de prelucrat sau altele aplicând o presiune laterală excesivă asupra discului.

Tăierea țiglelor

Asigurați-vă că materialul care urmează să fie tăiat este bine prinț într-o menghină sau dispozitiv de fixare înainte de a-l tăia. Porniți unealta și aşteptați ca discul să atingă viteza maximă. Pentru tăieturi care se întind până la marginea unei țigle, tăiați până la margine (margini) de-a lungul liniei dumneavoastră de tăiere.

Mai întâi, trasați pe țigă linia de tăiere, trecând de mai multe ori pentru a tăia progresiv țigla.

Nu folosiți pentru această unealtă discuri proiectate pentru şlefuit. Dacă tăietura dumneavoastră trebuie să alibă marginea netedă, finisată, folosiți o unealtă adecvată de finisare a țiglei pentru a curăța marginea țiglei.

Scobituri sau tăieturi interioare

Prin dimensiunea și adaptabilitatea lui Dremel DSM20 este opțiunea excelentă pentru a face scobituri sau tăieturi interioare într-o piesă precum podea, lambriuri sau peretei laterali.

1. Pe suprafață care urmează a fi tăiată, marcați linile de tăiere dorite.
2. Slăbiți pârghia de reglare a adâncimii într-atât încât elibereză talpa regulatorului cu arc și dimensionarea adâncimii să ajungă la zero. Pe durata acestor tăieri, slăbiți pârghia de reglare a adâncimi.
3. Sprijiniți talpa unelei de piesă de prelucrat și aliniați discul acesta cu linia de tăiere. FIGURA 11
4. Înțărniți ferm unealta, apăsați întrerupătorul cu padelă și lăsați ca discul unelei să ajungă la viteza maximă.
5. Introduceți/coborați încet unealta și discul în piesa de prelucrat. FIGURA 12
6. Ghidați unealta înainte și terminați de tăiat.

7. Eliberați întrerupătorul cu padelă și lăsați unealta să se opreasă.

8. Îndepărtați unealta de piesa prelucrată.

9. Repetați pașii 3-8 conform cerințelor pentru a încheia tăierea.

Tăiere la nivel

Mai întâi, examinați înălțimea dorită a tăiereturii la nivel. Pentru montarea unei pardoseli, adăugați grosimea adezivului de podea, podeaua în sine și orice alt substrat sau alt material care urmează a fi adăugat la grosimea podelei finite.

1. Montați pe unealtă discul de tăiere la nivel conform descrierii de la „Ansamblu de discuri pentru tăiere la nivel”.
2. Reglați adâncimea discului la dimensiunea dorită a adâncimii.
3. Întoarceți unealta pe o parte astfel încât talpa de tăiere la nivel să se sprijine de podea.
4. Tineți ferm unealta. Pomiți unealta și lăsați-o să atingă viteza maximă înainte de a pătrunde în piesa de prelucrat.
5. Încheiați tăierea și îndepărtați unealta de piesa prelucrată înainte de a o opri. FIGURA 13

Tăierea foilor mari

Foi mari și plăci lungi îndoite sau curbatе, în funcție de suport. Dacă încercați să tăiați piesa fără a o ridică și a o susține în mod adecvat, discul va avea tendința de a se agăta RECOLÂND și va supraîncârca motorul. FIGURA 14

Susțineți panoul sau placă aproape de tăietură, conform indicațiilor din FIGURA 15. Asigurați-vă că dimensiunea adâncimii a fost astfel stabilită încât să tăiați numai foaia sau placă nu și masa sau bancul de lucru. Scândurile utilizate pentru a ridica și a susține lucrarea vor fi astfel poziționate încât laturile mai late ale acestora să susțină lucrarea și să se sprijine pe masă sau banc. Nu susțineți lucrarea cu laturile înguste acestă dispunere fiind instabilă. Dacă placă sau foaia care urmează a fi tăiată este prea lată pentru o masă sau un banc de lucru, folosiți scândurile de sprijin pe podea și asigurați-le.

FIGURA 14

A. Greșit

FIGURA 15

A. Corect

Riglă de ghidare

Rigla de ghidare (accesoriu opțional) este utilizată pentru tăieturi paralele cu marginea de lucru și poate fi utilizat de ambele părți ale plăcii de bază de tăiat, pe partea stângă sau dreaptă a materialului.

NOTE: Când rigla de ghidare este utilizată pe partea stângă sau dreaptă a unelei, poziționați ghidajul conform indicațiilor.

FIGURA 16

Tăieturi longitudinale

Cu o riglă de ghidare, tăieturile longitudinale sunt ușor de făcut. Rigla de ghidare este disponibilă ca accesoriu (așașabilă opțional). Pentru a o atașa, inserați rigla de ghidare prin fantele din talpă la distanță dorită, conform indicațiilor și fixați cu surubul de ajustare. FIGURA 17

FIGURA 17

A. Lățimea de tăiere dorită

- B. Drept
- C. řurub de ajustare

Ghidaj longitudinal

La tăierea unor foi late, este posibil ca rigla de ghidare să nu permită lățimea de tăiere dorită. Fixați sau prindeți de foaie o bucată dreaptă de cherestea de 1" (25 mm) și folosiți-o drept ghidaj. FIGURA 18
Folosiți partea dreaptă a tălpii pe placă servind drept ghidaj.

FIGURA 18

- A. Lățimea de tăiere dorită
- B. Ghidaj longitudinal

Ghidaj de tăiere 2" x 4"

Dremel DSM20 și ghidajul de tăiere 2" x 4" (accesoriu opțional) pot fi utilizate pentru a face rapid și exact tăieturi într-o cherestea de 2" x 4". Întrucât adâncimea de tăiere este mai mică decât grosimea de 2" x 4" pentru a tăia complet piesa de prelucrat, se impune tăierea lemnului pe fiecare parte.

1. Măsurăți și marcați linia de tăiere dorită pe bucată de lemn.
2. Glisați ghidajul de tăiere 2" x 4" peste lemn în locul de tăiere desemnat.

Indicație: Dacă utilizați un disc standard măsurăți o abatere de 1" pentru a alinia corect ghidajul la indicatorul de abatere în ghidajul de tăiere.

În timpul utilizării discului de tăiere la nivel, aliniați rigla de ghidare și unelele cu linia de tăiere.

3. Prindeți ghidajul de tăiere de piesa de prelucrat în locul în care doriti să faceți tăietura.
4. Tineți ferm unealta și folosiți marginea ghidajului drept rigla de ghidare și faceți prima tăietură. FIGURA 19
5. Întoarceți invers piesa de prelucrat, dar lăsați ghidajul de tăiere fixat la locul său și faceți o a doua tăietură pentru a încheia tăierea prin 2" x 4".

Ghidaj de tăiere a îmbinării/teșire

Dremel DSM500, ghidajul de tăiere a îmbinării/teșire (piesă atașabilă opțională) și ghidajul pentru tăieturi longitudinale este combinația perfectă pentru a face îmbinări, tăieturi oblice și drepte în plintă, borduri și mulaje. Echerele contribuie, de asemenea, la efectuarea unor tăieturi exacte pentru alte unghii obișnuite cum ar fi cele de 15°, 22,5° sau 30°.

1. Măsurăți și marcați linia de tăiere dorită pe bucată de lemn.
2. Poziționați ghidajul de tăiere a îmbinării/teșire deasupra lemnului în locul desemnat pentru tăietură.
3. Prindeți ghidajul de tăiere de piesa de prelucrat în locul dorit pentru a face tăietura.
4. Tineți ferm unealta și tăiați.

Tăieturi drepte – folosiți marginea exterioară a ghidajului de tăiere drept rigla de ghidare. FIGURA 20

Tăieturi oblice la 45° – folosiți marginea cu unghi a ghidajului de tăiere drept rigla de ghidare. FIGURA 21

ATENȚIE ASIGURAȚ-VĂ CĂ UNEALTA ESTE CORECT AȘEZATĂ ÎN GHIDAJ ÎNANTE DE A O PORNI ȘI ACȚIONAȚI ATENT CÂND OPRITI UNEALTA ASIGURÂNDU-VĂ CĂ DISCUL DE TĂIERE NU INTRĂ ÎN CONTACT CU GHIDAJUL DE TĂIERE.

Tăieturile de îmbinare (15°, 22,5° or 30°) – Rotiți ghidajul de tăiere în colțul desemnat spre unghiul dorit folosind echerul marcat pe ghidajul de tăiere, terminați de tăiat folosind marginea extermină a ghidajului de tăiere drept rigla de ghidare. FIGURA 20

Tăieturi oblice 45° – În timp ce utilizați numai discul de tăiere longitudinală, plasați fierastrăul în ţină de tăiere pentru a termina de tăiat. FIGURA 22

Pozиțiile ghidajului permit efectuarea în piesa de prelucrat a unor tăieturi oblice cu o adâncime de până la 9/16". Pentru a tăia, pozițiile mai întâi unealta pe ţină astfel încât partea posterioară a acesteia să se potrivească în îmbinare. Porniți unealta și începeți să tăiați. Opriți unealta înainte de a se îndepărta de ghidaj.

Stabilități dacă se impune o tăiere interioară stânga, exterioară stânga, interioară dreapta sau interioară dreapta și direcțională piesa de prelucrat. Pozиțiile A, B, C, sau D. FIGURA 23

FIGURA 22 Diagrama de viteză, a se vedea primele pagini.

Addendum mai jos:

Accesoriu	Aplicație
 DSM500	Disc abraziv cu granulație de carbură conceput pentru debitarea lemnului și a altor materiale moi.
 DSM510	Disc abraziv de debitare armat tip 1 conceput pentru a tăia diverse materiale metalice și plastice.
 DSM520	Disc abraziv de debitare armat tip 1 conceput pentru a tăia zidărie și piatră.
 DSM540	Disc abraziv diamantat conceput pentru a efectua tăieri în materiale dure precum marmură, beton, cărămidă, portelan și țiglă.
 DSM600	Disc de tăiere abraziv cu granulație de carbură conceput pentru a tăia lemn și alte materiale moi.

ÎNTREȚINERE

Întreținerea preventivă executată de o persoană neautorizată poate duce la conectarea greșită a firelor și a componentelor interne, care pot cauza un pericol serios. Vă recomandăm ca toate operațiile de service să le executați la un punct de service Dremel. Pentru a evita rănirea cauzată de o pornire accidentală sau electrocutarea, totdeauna scoateți ștecherul din priză, înainte de-a executa lucrări de service sau curățare.

CURĂȚARE

ATENȚIE PENTRU A EVITA ACCIDENTELE, ÎNTOȚDEAUNA DECOPLAȚI DE LA

REȚEAUA DE ALIMENTARE SCULA ELECTRICĂ / ÎNCĂRCĂTORUL ÎNAINTE DE A LE CURĂȚA. *Scula electrică poate fi curățată cel mai eficient cu aer comprimat uscat.* La curățarea sculelor cu aer comprimat, întotdeauna purtați ochelari de protecție.

Orificile de ventilație și manetele comutatoarelor trebuie menținute curate, fără existența unor corpuș străine. Nu încercați curățarea sculei electrice prin introducerea în orificii a unor obiecte cu vârf ascuțit.

⚠ ATENȚIE UNII AGENȚI DE CURĂȚARE ȘI SOLVENȚII POT DETERIORA COMPONENTELE DIN MATERIAL PLASTIC. Unii dintre aceștia sunt: gazolina, tetrachlorul de carbon, solvenți de curățat cu conținut de clor, amoniacul și detergenții casnici cu conținut de amoniac.

РЕПАРАРЕ ȘI ГАРАНТИЕ

⚠ ATENȚIE ÎN INTERIOR NU EXISTĂ COMONENTE CARE POT FI REPARATE DE UTILIZATOR. În urma lucrărilor de întreținere preventive executate de persoane neautorizate conductorii și componente interioare își pot schimba locul, ce poate duce la accidente serioase. Recomandăm ca toate lucrările la scula electrică să fie executate la un Centru Service Dremel. PERSONAL SERVICE: Înaintea executării unor lucrări de reparații la scula electrică / încărcător, întrerupeți alimentarea de la rețea.

Garanția pentru acest produs DREMEL este stabilită în conformitate cu reglementările legale specifice fiecărei țări; nu oferim garanție în cazul uzurilor specifice la o utilizare normală, respectiv în cazul în care scula a fost supraîncărcată sau utilizată necorespunzător.

În caz de reclamație, expediați furnizorului dvs. scula demontată sau încărcătorul și dovada achiziționării.

CONTACT DREMEL

Pentru mai multe informații despre sortimentele Dremel, suport și telefon suport clienti, vizitați pagina www.dremel.com.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, 4800 DG Breda, Olanda

ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНЫХ ИНСТРУКЦИЙ

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СИМВОЛЫ



ПРОЧТИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ



ИСПОЛЬЗУЙТЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ГЛАЗ



ИСПОЛЬЗУЙТЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ СЛУХА



ДВОЙНАЯ ИЗОЛЯЦИЯ (НЕ ТРЕБУЕТСЯ КАБЕЛЬ ЗАЗЕМЛЕНИЯ)



НЕ ВЫБРАСЫВАЙТЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ, ПРИНАДЛЕЖНОСТИ И УПАКОВКУ ВМЕСТЕ С БЫТОВЫМ МУСОРОМ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА



⚠ ВНИМАНИЕ

ПРОЧТИТЕ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ. Несоблюдение приведенных инструкций и предупреждений может привести к поражению током, возникновению пожара и/или получению серьезных травм. Сохраните инструкции и предупреждения для последующего использования.

Термин «электрический инструмент» во всех предупреждениях относится к электрическим инструментам, работающим от электросети (проводным) или от батареи (беспроводным).

БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОЧЕГО МЕСТА

- Рабочее место следует содержать в чистоте и порядке. Беспорядок на рабочем месте и его плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
- Запрещается пользоваться электроинструментами во взрывоопасной среде, в которой находятся воспламеняющиеся жидкости, газы или пыль. Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- При работе с электроинструментом не подпускайте близко детей и посторонних лиц. При отвлечении во время работы можно потерять контроль над инструментом.

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

- Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменять штепсельную вилку. Запрещается применять адаптеры для штепсельных вилок электроинструментов с защитным заземлением. Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как например, трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками. При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.

- c. **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.**
При попадании воды в электроинструмент повышается риск поражения электрическим током.
- d. **Используйте кабель только по назначению.** Никогда не используйте кабель электроинструмента для его переноски, подтягивания или выключения вилки из розетки. Защищайте кабель от воздействия высоких температур, масла, острых предметов или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или сломанный кабель повышает риск поражения электрическим током.
- e. **При работе с электроинструментом вне помещений необходимо использовать удлинитель, пригодный для использования вне помещений.** Использование кабеля, подходящего для работы на открытом воздухе, снижает риск поражения электрическим током.
- f. **Если невозможно избежать использования электроинструмента в условиях влажной среды, используйте блок питания с автоматическим выключателем, имеющим функцию защиты при утечке на землю (ELCB).** Использование устройства защиты от утечки в землю снижает риск электрического поражения.

БЕЗОПАСНОСТЬ ЛЮДЕЙ

- a. **Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете и продуманно начинайте работу с электроинструментом.** Не работайте с электроинструментом в усталом состоянии или, если Вы находитесь под влиянием наркотиков, спиртных напитков или лекарств. Одно мгновение потери внимания при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- b. **Используйте средства индивидуальной защиты.** Всегда надевайте защитные очки. Средства индивидуальной защиты, как то респираторы против пыли и нескользящая защитная обувь, защитный шлем или средства защиты органов слуха, в зависимости от работы и применяемого электроинструмента, снижают риск получения травм.
- c. **Предотвращайте непроизвольное включение электроинструмента.** Перед тем как вставить вилку в штепсельную розетку убедитесь, что электроинструмент находится в выключенном состоянии. Если Вы при переносе электроинструмента держите палец на выключателе или включенный электроинструмент подключается к сети питания, то это может привести к несчастному случаю.
- d. **Убирайте инструмент для настройки и гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- e. **Не переоценивайте свои силы.** Всегда занимайте устойчивое положение и держите равновесие. Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- f. **Надевайте подходящую одежду.** Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и перчатки на расстоянии от двигающихся частей.

Широкая одежда, длинные волосы или украшения могут быть затянуты врачающимися частями электроинструмента.

- g. **При наличии возможности установки пылеотсыхающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Использование этих устройств снижает опасность воздействия пыли.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА И УХОД ЗА НИМ

- a. **Не перегружайте электроинструмент.** Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент. С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- b. **Не работайте с электроинструментом с неисправным выключателем.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- c. **До начала наладки электроинструмента, замены принадлежностей или прекращения работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор.** Данная мера предосторожности предотвращает случайное включение инструмента.
- d. **Храните неиспользуемые электроинструменты недоступно для детей.** Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые незнакомы с ним или не читали настоящих инструкций. Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- e. **Тщательно ухаживайте за электроинструментом.** Проверяйте безупречную функцию и ход подвижных частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента. Неудовлетворительное обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- f. **Держите режущий инструмент заточенным и чистым.** Правильно ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками реже клинят и ими легче управлять.
- g. **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочий инструмент и т. д. в соответствии с настоящими инструкциями и так, как это предписано для соответствующего типа инструмента.** Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу. Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к возникновению опасных ситуаций.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ АККУМУЛЯТОРНОГО ИНСТРУМЕНТА

- a. **Для перезарядки инструментов используйте только зарядное устройство, указанное производителем.** Зарядное устройство, подходящее для одного типа

батарей, может загореться при использовании батареи другого типа.

b. Используйте электрические инструменты только

с предназначенными для них комплектами

аккумуляторов. Использование любых других аккумуляторов может привести к травмам или возникновению пожара.

c. Когда аккумуляторы не используются, их необходимо держать вдали от других металлических объектов, например, бумажных скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других небольших металлических объектов, которые могут соединить клеммы. При замыкании клемм аккумулятора возможно получение ожогов или возникновение пожара.

d. При неправильном использовании из батареи может вытечь жидкость; контакта с которой следует избегать. При случайном контакте необходимо промыть место контакта водой. Если жидкость попадет в глаза, необходимо обратиться к врачу. Жидкость, вытекающая из батареи, может вызвать раздражение или ожоги.

СЕРВИС

a. Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей. Этим обеспечивается сохранность безопасности электроинструмента.

ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ИНСТРУМЕНТОМ

a. Поставляемый вместе с инструментом защитный кожух должен быть надежно закреплен и установлен наиболее безопасным образом, чтобы в сторону оператора была направлена наименьшая часть круга. Расположитесь в стороне от направления вращения круга, а также удостоверьтесь, что перед ним не находятся посторонние лица. Кожух защищает оператора от обломков круга, в случае его повреждения и случайного с ним контакта.

b. Используйте для электроинструмента только армированные с абразивом на связке или алмазные отрезные диски. Только возможность крепления принадлежностей в Вашем электроинструменте не гарантирует еще его надежного применения.

c. Допустимое для принадлежностей число оборотов должно быть не менее указанного на электроинструменте максимального числа оборотов. Принадлежности, вращающиеся с большей, чем допустимо скоростью, могут разорваться.

d. Абразивные круги допускается применять только для рекомендуемых работ. Например: Никогда не

шлифуйте боковой поверхностью отрезного диска.

Отрезные диски предназначены для съема материала кромкой. Применение силы в таком направлении может сломать его.

e. Всегда используйте неповрежденные опорные фланцы, диаметр которых соответствует выбранному кругу. Правильные фланцы являются опорой для шлифовального круга и уменьшают опасность его поломки.

f. Не применяйте изношенные шлифовальные круги больших электроинструментов. Шлифовальные круги, предназначенные для больших электроинструментов, изготовлены не для высоких скоростей вращения маленьких электроинструментов, и их может разорвать.

g. Наружный диаметр и толщина рабочего инструмента должны соответствовать размерам Вашего электроинструмента. Неправильно соразмеренные рабочие инструменты не могут быть в достаточной степени защищены или контролированы.

h. Размер шпинделя кругов и фланцев должен точно подходить к размеру шпинделя электроинструмента. Круги и фланцы, не точно сидящие на шпинделе электроинструмента, вращаются с биением, сильно вибрируют и могут привести к потере контроля.

i. Не используйте поврежденные круги. Перед каждым использованием проверяйте круги на наличие изъян и трещин. После падения электроинструмента или круга проверяйте последний на повреждения и, при необходимости, замените его на неповрежденный. После контроля и закрепления круга, Вам и всем находящимся вблизи лицам необходимо занять положение за пределами плоскости вращения круга и включить электроинструмент на одну минуту на максимальное число оборотов на холостом ходу. В большинстве случаев поврежденные круги разрываются за это время контроля.

j. Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы применяйте защитный щиток для лица, защитное средство для глаз или защитные очки. При необходимости применяйте респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук, которые защищают Вас от абразивных частиц и частиц материала. Глаза должны быть защищены от летающих в воздухе посторонних тел, которые возникают при выполнении различных работ. Респиратор или защитная маска органов дыхания должны задерживать возникающую при работе пыль. Длительное воздействие высокого уровня шума может привести к потере слуха.

k. Не допускайте посторонних лиц на Ваш рабочий участок. Каждое лицо в пределах рабочего участка должно иметь средства индивидуальной защиты. Осколки детали или разорванного круга могут отлететь в сторону и стать причиной травм также и за пределами непосредственно рабочего участка.

l. Держите электроинструмент только за изолированные поверхности рукоятки, если Вы выполняете работы, при которых отрезной диск может попасть на

- скрытую электропроводку или на собственный шнур подключения питания. Отрезная принадлежность, соприкасающаяся с проводом под напряжением, может передать напряжение открытым металлическим частям электроинструмента, что приведет к поражению оператора электрическим током.**
- m. Держите шнур подключения питания в стороне от вращающейся части инструмента. Если Вы потеряете контроль над инструментом, то шнур подключения питания может быть перерезан или замотан на вращающуюся часть, и Ваша кисть или рука может попасть под вращающейся рабочий инструмент.**
- n. Никогда не выпускайте электроинструмент из рук, пока рабочий инструмент полностью не остановится. Вращающийся круг может зацепиться за опорную поверхность, и Вы можете потерять контроль над электроинструментом.**
- o. Выключайте электроинструмент при транспортировании. Ваша одежда может быть случайно захвачена вращающимся рабочим инструментом, что может привести к травме.**
- p. Регулярно очищайте вентиляционные отверстия Вашего электроинструмента. Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус и большое скопление металлической пыли может привести к электрической опасности.**
- q. Не пользуйтесь электроинструментом вблизи горючих материалов. Искры могут воспламенить эти материалы.**
- r. Не используйте принадлежности, требующие применение жидкых охлаждающих средств. Применение воды или других жидких охлаждающих средств может привести к поражению электротоком.**
- Принадлежности, вращающиеся с большой, чем допустимо скоростью, могут разорваться.**
- e. Наружный диаметр и толщина рабочего инструмента должны соответствовать размерам Вашего электроинструмента. Неправильно соразмеренные рабочие инструменты не могут быть в достаточной степени защищены или контролироваться.**
- f. Шлифовальные круги, фланцы, шлифовальные тарелки или другие принадлежности должны точно сидеть на шпинделе Вашего электроинструмента. Рабочие инструменты, не точно сидящие на шпинделе электроинструмента, вращаются с биением, сильно вибрируют и могут привести к потере контроля.**
- g. Не применяйте поврежденные рабочие инструменты. Проверяйте каждый раз перед использованием рабочие инструменты, как то, шлифовальные круги на сколы и трещины, шлифовальные диски на трещины, риски или сильный износ, проволочные щетки на незакрепленные или поломанные проволоки. После падения электроинструмента или рабочего инструмента проверяйте последний на повреждения и при надобности установите неповрежденный. После контроля и закрепления рабочего инструмента, зайдите сами, и все находящиеся вблизи лица, положение за пределами плоскости вращения рабочего инструмента и включите электроинструмент на одну минуту на максимальное число оборотов. Поврежденные рабочие инструменты разрываются, в большинстве случаев, за это время контроля.**
- h. Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы применяйте защитный щиток для лица, защитное средство для глаз или защитные очки. Насколько уместно, применяйте противпылевой респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук, которые защищают Вас от абразивных частиц и частиц материала. Глаза должны быть защищены от летающих в воздухе посторонних тел, которые возникают при выполнении различных работ. Противпылевой респиратор или защитная маска органов дыхания должны задерживать возникающую при работе пыль. Продолжительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.**
- i. Следите за тем, чтобы все лица находились на безопасном расстоянии к Вашему рабочему участку. Каждое лицо в пределах рабочего участка должно иметь средства индивидуальной защиты. Осколки детали или разорванных рабочих инструментов могут отлететь в сторону и стать причиной травм также и за пределами непосредственного рабочего участка.**
- j. При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку или собственный сетевой кабель, держите электроинструмент только за изолированные участки рукоятки. Контакт с находящейся под напряжением проводкой может заряжать металлические части электроинструмента и приводить к удару электрическим током.**
- k. Держите шнур подключения питания в стороне от вращающегося рабочего инструмента. Если**

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ШЛИФОВАНИИ И РЕЗКЕ

- a. Электроинструмент предназначен для работы в качестве шлифовального и отрезного станка. Учитывайте все предупреждающие указания, инструкции, иллюстрации и данные, которые Вы получите с электроинструментом. При несоблюдении ниже следующих указаний возможно поражения электротоком, возникновение пожара и/или получение серьезных травм.**
- b. Электроинструментом не рекомендуется выполнять такие операции, как шлифование песком, очистка проволочной щеткой или полировка. Выполнение операций, для которых не предназначен электроинструмент, может создать опасность или привести к травме.**
- c. Не применяйте принадлежности, которые не предусмотрены изготавителем специально для настоящего электроинструмента и не рекомендуются им. Только возможность крепления принадлежностей в Вашем электроинструменте не гарантирует еще его надежного применения.**
- d. Допустимое число оборотов рабочего инструмента должно быть не менее указанного на электроинструменте максимального числа оборотов.**

- Вы потеряете контроль над инструментом, то шнур подключения питания может быть перерезан или замотан вращающейся частью, и Ваша кисть или рука может попасть под вращающейся рабочий инструмент.
- I. Никогда не выпускайте электроинструмент из рук, пока рабочий инструмент полностью не остановится. Вращающийся рабочий инструмент может зацепиться за опорную поверхность и Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
 - m. Выключайте электроинструмент при транспортировании. Ваша одежда может быть случайно захвачена вращающимся рабочим инструментом, что может привести к травме.
 - n. Регулярно очищайте вентиляционные отверстия Вашего электроинструмента. Вентилятор двигателя загибает пыль в корпус и большое скопление металлической пыли может привести к электрической опасности.
 - o. Не пользуйтесь электроинструментом вблизи горючих материалов. Искры могут воспламенить эти материалы.
 - p. Не применяйте рабочие инструменты, требующие применение жидкых охлаждающих средств. Применение воды или других жидких охлаждающих средств может привести к поражению электротоком.

ОБРАТНЫЙ УДАР И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Обратный удар - это внезапная реакция в результате заедания или блокирования вращающейся части, как то, шлифовального круга, шлифовального диска, проволочной щетки и т. д. Заедание или блокирование ведет к резкой остановке рабочего инструмента. При этом неконтролируемый электроинструмент приходит в движение в направлении, противоположном направлению вращения рабочего инструмента в месте блокирования.

Например, если шлифовальный круг заест в детали, то кромка шлифовального круга, которая погружается в деталь, может врезаться в деталь, круг будет заторможен и в результате выскаивает из детали или возникает обратный удар. При этом шлифовальный круг движется на оператора или от него, в зависимости от направления вращения круга на месте блокирования. При этом шлифовальный круг может разломаться.

Обратный удар является следствием неправильного использования электроинструмента или ошибки оператора. Его можно предотвратить подходящими мерами предосторожности, описанными ниже.

- a. Крепко держите электроинструмент и займите Вашим телом и руками положение, в котором Вы можете противодействовать обратным силам. При наличии, всегда примените дополнительную рукоятку, чтобы как можно лучше противодействовать обратным силам или реакционным моментам при наборе оборотов. Оператор может подходящими мерами предосторожности противодействовать обратным и реакционным силам.
- b. Ваша рука никогда не должна быть вблизи вращающегося рабочего инструмента. При обратном ударе рабочий инструмент может пойти по Вашей руке.

- c. Держитесь в стороне от участка, в котором при обратном ударе будет двигаться электроинструмент. Обратный удар ведет электроинструмент в противоположном направлении к движению шлифовального круга в месте блокировки.
- d. Особенно осторожно работайте на углах, острых кромках и т. д. Предотвращайте отскок рабочего инструмента от детали и его блокировки. Вращающийся рабочий инструмент склонен на углах, острых кромках и при отскоке к заклинанию. Это вызывает потерю контроля или обратный удар.
- e. Не применяйте цепные пилы или зубчатые пильные полотна. Такие рабочие инструменты часто становятся причиной обратного удара или потери контроля над электроинструментом.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ШЛИФОВАНИИ И РЕЗКЕ

- a. Применяйте допущенные исключительно для Вашего электроинструмента абразивные принадлежности и разработанный под него защитный кожух. Абразивные принадлежности, не предусмотренные для этого электроинструмента, не могут быть достаточно безопасны.
- b. Защитный кожух должен быть надежно закреплен на электроинструменте и настроен так, чтобы достигалась наибольшая степень безопасности, т. е. в сторону оператора должна быть открыта как можно меньшая часть абразивного инструмента. Защитный колпак должен защищать оператора от осколков, случайного контакта с абразивным инструментом и искрами, которые могут воспламенить одежду.
- c. Абразивные инструменты допускается применять только для рекомендемых работ. Например: Никогда не шлифуйте боковой поверхностью отрезного диска. Отрезные диски предназначены для съема материала кромкой. Применение силы в данном направлении может привести к поломке инструмента.
- d. Всегда применяйте неповрежденные фланцевые гайки с правильными размерами и формой для выбранного Вами шлифовального круга. Правильные фланцы являются опорой для шлифовального круга и уменьшают опасность его поломки. Фланцы для отрезных дисков могут отличаться от фланцев для шлифовальных кругов.
- e. Не применяйте изношенные шлифовальные круги больших электроинструментов. Шлифовальные круги для больших электроинструментов изготовлены не для высоких скоростей вращения маленьких электроинструментов и их может разорвать.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ УКАЗАНИЯ

- a. Предотвращайте блокирование отрезного диска и приложение чрезмерной силы надавливания. Не выполняйте слишком глубокие резы. Перегрузка отрезного диска повышает нагрузку и склонность к перекашиванию или блокированию диска, и этим возможность обратного удара или поломки абразивного инструмента.

- b. Будьте осторожны перед и за вращающимся отрезным диском. Если Вы ведете отрезной диск в детали от себя, то в случае обратного удара электроинструмент может с вращающимся диском отскочить прямо на Вас.
- c. При блокировке отрезного диска или при перерыве в работе выключайте электроинструмент и дайте диску спокойно остановится. Никогда не пытайтесь вынуть еще вращающийся отрезной диск из реза, так как это может привести к обратному удару. Установите и устраниите причину блокировки.
- d. Не включайте повторно электроинструмент пока абразивный инструмент находится в детали. Дайте отрезному диску развить полное число оборотов, перед тем как Вы осторожно продолжите резку. В противном случае диск может заесть, выскочить из детали или вызвать обратный удар.
- e. Плиты или большие детали должны надежно лежать на опоре для снижения опасности обратного удара при блокировке отрезного диска. Большие детали могут прогибаться под собственным весом. Деталь должна лежать на опорах с обеих сторон, как вблизи реза, так и по краям.
- f. Будьте особенно осторожны при выполнении резов с погружением в стены или другие непросматриваемые участки. Погружающийся отрезной диск может при резании газопровода или водопровода, электрических проводов или других объектов привести к обратному удару.

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

УТИЛИЗАЦИЯ

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковки следует сдавать на экологически чистую переработку отходов.

ТОЛЬКО ДЛЯ ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАН



Не выбрасывайте электроинструменты в коммунальный мусор!!

Согласно Европейской Директиве 2002/96/EС о старых электрических и электронных инструментах и приборах, а также о претворении этой директивы в национальное право, отслужившие свой срок электроинструменты должны отдельно собираться и сдаваться на экологически чистую утилизацию.

Сертификаты соответствия

хранятся по адресу:

ООО "Роберт Бош"

ул. Акад. Королёва, 13, стр. 5

Россия, 129515, Москва



Таблица дат замены кодов

Год	Jan	Фев	Мар	Апр	Май	Июн	Июл	Авг	Сен	Окт	Ноя	Дек
2008	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892
2009	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992
2008	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892
2009	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992
2010	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012
2011	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112
2012	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212
2013	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312
2014	417	418	419	420	453	454	455	456	457	458	459	460
2015	517	518	519	520	553	554	555	556	557	558	559	560

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Отрезной инструмент Dremel DSM20

DSM20

Номинальное напряжение	220-240 В ~50/60 Гц
Номинальная мощность	710 Вт
Скорость без нагрузки	17000 мин ⁻¹
Макс. диаметр абразивного круга	77 мм, тип 1
Шпиндель круга	11 мм
Макс. глубина резания	21,5 мм

УДЛИНИТЕЛИ

Используйте полностью развернутые и безопасные удлинители, рассчитанные на ток не менее 5 А.

СБОРКА



ВНИМАНИЕ ПЕРЕД ЗАМЕНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ, ЗАМЕНОЙ ЦАНГИ И ОБСЛУЖИВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТА ОТКЛЮЧАЙТЕ ИНСТРУМЕНТ И ВЫНИМАЙТЕ АККУМУЛЯТОР.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Инструмент Dremel DSM20 предназначен для прямого резания дерева, пластика, металла, гипсокартона, ДВП и плитки с использованием соответствующих принадлежностей, рекомендуемых компанией Dremel.

РИСУНОК 1

- Кнопка включения
- Лопаточный переключатель с функцией выключения
- Абразивный круг
- Направляющая
- Опора
- Опора для обрезки заподлицо
- Зажим шпинделя
- Вентиляционные отверстия
- Кабель
- Рычаг регулировки глубины
- Отверстие для пылесборного устройства

- Шкала глубины

УСТАНОВКА И СНЯТИЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

ВНИМАНИЕ ДО НАЧАЛА СБОРКИ, НАЛАДКИ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА ИЛИ ЗАМЕНЫ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ ОТКЛЮЧАЙТЕ ШТЕПСЕЛЬНУЮ ВИЛКУ ОТ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ. Данная мера предосторожности предотвращает случайное включение инструмента.

Сборка стандартного круга с ползуном

- С помощью ключа в комплекте поверните СТОПОРНЫЙ БОЛТ по часовой стрелке, снимите его и НАРУЖНУЮ ШАЙБУ. Если во время попытки ослабить стопорный болт проворачивается вал, нажмите зажим шпинделя. РИСУНОК 2
- Наденьте круг за защитный кожух и установите его на валу напротив ВНУТРЕННЕЙ ШАЙБЫ.
- Повторно установите НАРУЖНУЮ ШАЙБУ и вручную затяните стопорный болт.
- Нажмите зажим шпинделя, чтобы заблокировать вал, и затягивайте СТОПОРНЫЙ БОЛТ против часовой стрелки до тех пор, пока он не будет плотно затянут ключом в комплекте. ПРИМЕЧАНИЕ: перед использованием принадлежностей Dremel внимательно прочтите прилагаемые к ним инструкции по эксплуатации.

РИСУНОК 2

- Стандартный круг с ползуном
- Круг для обрезки заподлицо (по заказу)
- Стандартный круг с ползуном
- Приспособление для снятия заусенцев (по заказу)
- Ключ
- Стопорный болт
- Наружная шайба
- Защитный кожух
- Внутренняя шайба
- Зажим шпинделя

РИСУНОК 3

- Стандартный круг
- Защитный кожух

Сборка круга для обрезки заподлицо

- Повторите шаг 1, описанный выше.
- Поместите круг для обрезки заподлицо напротив ВНУТРЕННЕЙ ШАЙБЫ на шпинделе. РИСУНОК 4
- Повторно установите НАРУЖНУЮ ШАЙБУ и вручную затяните СТОПОРНЫЙ БОЛТ.
- Нажмите зажим шпинделя, чтобы заблокировать вал, и затягивайте СТОПОРНЫЙ БОЛТ против часовой стрелки до тех пор, пока он не будет плотно затянут ключом в комплекте.

РИСУНОК 4

- Круг для обрезки заподлицо

Сборка приспособления для снятия заусенцев

- Повторите шаг 1, описанный выше.

- Поместите круг с ползуном напротив ВНУТРЕННЕЙ ШАЙБЫ на шпинделе. РИСУНОК 5
- Установите ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ СНЯТИЯ ЗАУСЕНЦЕВ вместо наружной шайбы и вручную затяните.
- Нажмите зажим шпинделя, чтобы заблокировать вал, и затягивайте ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ СНЯТИЯ ЗАУСЕНЦЕВ против часовой стрелки до тех пор, пока оно не будет плотно затянуто ключом в комплекте.

РИСУНОК 5

- Стандартный круг с ползуном
- Приспособление для снятия заусенцев

УДАЛЕНИЕ ПЫЛИ

Инструмент оборудован отверстием для пылесборного устройства. Для удаления пыли вставьте переходник (дополнительное оборудование) в отверстие, присоедините всасывающий шланг к переходнику, затем соедините противоположный конец шланга и промышленный пылесос. РИСУНОК 6

РИСУНОК 6

- Отверстие для пылесборного устройства
- Переходник (дополнительное оборудование)
- Всасывающий шланг (не входит в комплект)

РАБОТА С ИНСТРУМЕНТОМ

НАЧАЛО РАБОТЫ

Спасибо, что приобрели инструмент Dremel DSM20. Этот инструмент предназначен для выполнения широкого диапазона работ по всему дому и за его пределами. При помощи инструмента Dremel DSM20 Вы сможете выполнить работу быстрее и эффективнее, чем в случае использования других инструментов, необходимых для выполнения аналогичного задания. Этот инструмент также отличается своей компактностью, эргономичностью и способен резать фактически все широко используемые материалы.

Однажды попробовав новый инструмент Dremel DSM20 на практике, Вы убедитесь, что его размер идеально подходит для выполнения работ, которые выполняются при помощи обычной циркулярной пилы. Полный ассортимент принадлежностей позволяет при помощи этого инструмента резать фактически все широко используемые в домашних условиях материалы – дерево, пластик, металл, гипсокартон и плитку. Особенностью инструмента является возможность двух положений установки отрезного круга, одно положение для использования стандартного круга с ползуном для всех типичных видов прямых срезов, другое – для срезов заподлицо вдоль настила пола или стены.

Вдобавок к универсальности инструмент Dremel DSM20 обеспечивает превосходную линию видимости, что позволяет уверенно делать точные срезы, таким образом, уже с первой попытки Вы сможете сделать точный срез, тем самым избежав потери времени или материала. Узнайте больше об использовании нового инструмента Dremel, посетив веб-сайт www.dremel.com.

⚠ ВНИМАНИЕ ПРИ ЗАПУСКЕ ИНСТРУМЕНТА ДЕРЖИТЕ ЕГО ОБЕМИ РУКАМИ, ТАК КАК КРУТИЩИЙ МОМЕНТ ДВИГАТЕЛЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ОТКЛОНЕНИЮ ИНСТРУМЕНТА.

Запустите инструмент до начала выполнения работы и дайте ему набрать полную скорость, прежде чем приступить к резанию заготовки. Уберите инструмент от заготовки, прежде чем выключить переключатель. НЕ ВКЛЮЧАЙТЕ и НЕ ВЫКЛЮЧАЙТЕ переключатель, когда инструмент находится под нагрузкой, так как это значительно уменьшит срок эксплуатации переключателя.

Лопаточный переключатель с функцией выключения

Лопаточный переключатель позволяет оператору управлять функциями переключения «ВЫКЛ.» и «ВКЛ./ВЫКЛ.».

Разблокировка переключателя и включение инструмента: потяните рычаг выключения переключателя вперед, чтобы разблокировать лопаточный переключатель, затем нажмите лопаточный переключатель. РИСУНОК 7

Выключение инструмента: ослабьте давление на лопаточный рычаг. Переключатель оснащен пружиной и автоматически вернется в положение выключено.

РИСУНОК 7

- A. Кнопка включения
- B. Рычаг выключения переключателя
- C. Лопаточный переключатель

Кнопка включения

Функция включения, встроенная в лопаточный переключатель, очень удобна для применения во время выполнения длительных операций.

Включение переключателя: после приведения лопаточного переключателя в действие полностью нажмите кнопку включения на задней панели инструмента и отпустите лопаточный переключатель. РИСУНОК 7

Выключение инструмента: Нажмите и отпустите лопаточный переключатель.

Для того, чтобы избежать отдачи (ситуация, при которой круг стремится съскочить с материала), рекомендуется выполнять срезы по направлению вращения круга.

⚠ ВНИМАНИЕ ВАЖНО ПРОЧИТАТЬ И ПОНЯТЬ РАЗДЕЛ «ОТДАЧА И СОПУТСТВУЮЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ» НАСТОЯЩЕГО РУКОВОДСТВА.

Регулировка глубины

Отсоедините штепсельную вилку от источника питания. Ослабьте рычаг регулировки глубины, расположенный с правой стороны инструмента. Опора оснащена пружиной и опускается автоматически. РИСУНОК 8

Потяните рычаг против часовой стрелки до установления желаемой глубины. Проверьте необходимую глубину.

РИСУНОК 8

- A. Рычаг регулировки глубины
- B. Шкала глубины

Направляющая

Паз шаблона для резки предоставляет приблизительную линию среза. Выполните пробные срезы на куске материала, чтобы установить действительную линию резания.

РИСУНОК 9

РИСУНОК 9

- A. Направляющая

Общие правила при резке

Крепко держите инструмент и решительно нажимайте на переключатель. Запрещается прилагать чрезмерные усилия на инструмент. Легко и продолжительно прижмите инструмент, как показано на РИСУНОК 10.

⚠ ВНИМАНИЕ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ РЕЗКИ И ОТПУСКАНИЯ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ПОМНИТЕ О ВРЕМЕНИ, НЕОБХОДИМОМ ДЛЯ ПОЛНОЙ ОСТАНОВКИ КРУГА ПОСЛЕ ВРАЩЕНИЯ ПО ИНЕРЦИИ. ЗАПРЕЩАЕТСЯ КЛАСТЬ ИНСТРУМЕНТ ДО ПОЛНОЙ ОСТАНОВКИ КРУГА.

1. Перед началом резки закрепите разрезаемый материал в тисках или зажимах.
2. Расположитесь необходимо с любой стороны круга, но только не на одной линии с кругом. Очень важно правильно держать инструмент и расположиться так, чтобы минимизировать воздействие на тело возможных блокировок или отскока круга.
3. При резке крепко держите инструмент и всегда будьте готовы корректировать резку.
4. Избегайте блокировок, перекоса или защемления круга в разрезаемом материале, а также сильно не давите круг вбок.

Резка плитки

Перед началом резки закрепите разрезаемый материал в тисках или зажимах.

Включите инструмент и дождитесь, пока круг наберет полную скорость. При разрезании до краев плитки делайте сплошной распил от края до края по линии разреза.

Сначала на плитке сделайте надпил по линии разреза, повторяйте проход, постепенно разрезая плитку.

На этот инструмент не могут быть установлены круги для торцевой шлифовки. Если после резки необходимо сделать плавные шлифованные кромки, используйте соответствующий отделочный инструмент для доводки кромок плитки.

Погружная или внутренняя резка

Размер и универсальность инструмента Dremel DSM20 делают его отличным выбором для погружной или внутренней резки материалов, используемых для настилов, облицовки или обшивки.

1. Обозначьте вырезаемую поверхность линиями распила.
2. Отпустите рычаг регулировки глубины распила, чтобы отпустить пружинную опору на нулевую глубину. Во время резки рычаг регулировки глубины распила должен быть отпущен.
3. Разместите опору инструмента на разрезаемом

материале и совместите отрезной круг с линией распила.

РИСУНОК 11

4. Зафиксируйте инструмент и нажмите лопаточный переключатель, чтобы раскрутить круг до полной скорости.
5. Медленно надавите/опустите инструмент и круг в разрезаемый материал. РИСУНОК 12
6. Ведите инструмент вперед и завершите распил.
7. Отпустите переключатель и дождитесь полной остановки круга.
8. Извлеките инструмент из заготовки.
9. Повторите шаги 3-8 для завершения резки.

Обрезка заподлицо

Сначала определите желаемую высоту среза заподлицо. При установке настила добавьте к этой величине толщину клейкого материала настила, толщину самого настила и стяжки или другого материала, который добавит толщину готового настила.

1. Установите на инструмент круг для обрезки заподлицо, как описано в разделе „Сборка круга для обрезки заподлицо”.
2. Установите желаемую глубину проникновения круга.
3. Поверните инструмент таким образом, чтобы опора для обрезки заподлицо расположилась на настиле.
4. Крепко держите инструмент. Включите инструмент и позвольте ему разогнаться до полной скорости перед углублением в материал.
5. Произведите резку и извлеките инструмент из материала, не выключая его. РИСУНОК 13

Резка больших листов

Большие листы и доски имеют свойство провисать и сгибаться, в зависимости от того, на чем они лежат. Если вы попытаетесь разрезать лист, не выровняв его и не обеспечив поддержки его частей, круг может заклинить, что повлечет за собой ОТДАЧУ и перегрузку двигателя. РИСУНОК 14
Подложите что-нибудь под панель или доску вблизи от линии распила, как показано на РИСУНКЕ 15. Убедитесь, что установили правильную глубину распила, и разрежьте только лист или доску, а не стол или верстак. Бруски, используемые для поддержки изделия, должны располагаться так, чтобы конструкция размещалась на их широких сторонах, установленных на столе или верстаке. Запрещается размещать заготовку на узких сторонах брусков, так как такая конструкция будет неустойчивой. Если разрезаемый лист или доска слишком большие для размещения на столе или верстаке, разместите и закрепите бруски на полу.

РИСУНОК 14

- A. Неправильно

РИСУНОК 15

- A. Правильно

Направляющая для прямой кромки

Направляющая для прямой кромки (дополнительное приспособление) используется для выполнения распилов, параллельных кромке заготовки, и может использоваться с обеих сторон опоры для резки слева или справа от заготовки.

ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании направляющей для прямой кромки слева или справа от инструмента,

располагайте направляющую следующим образом.

РИСУНОК 16

Продольная резка

Продольную резку легко осуществлять с помощью направляющей для прямой кромки. Направляющая для прямой кромки поставляется по заказу (дополнительное приспособление). Чтобы установить, присоедините направляющую для прямой кромки, вставьте направляющую в отверстия в опоре на желаемую ширину и зафиксируйте ее зажимным винтом. РИСУНОК 17

РИСУНОК 17

- A. Желаемая ширина распила
- B. Прямая
- C. Зажимной винт

Направляющая планка для продольной резки

При продольной порезке больших листов направляющая для прямой кромки может не обеспечить необходимую ширину распила. В качестве направляющей закрепите на листе зажимами или гвоздями прямую 1-дюймовую (25 мм) планку. РИСУНОК 18

Располагайте инструмент правой стороной опоры к деревянной планке.

РИСУНОК 18

- A. Желаемая ширина распила
- B. Направляющая планка для продольной резки

Шаблон для резки размером 2x4 дюйма (5x10 см)

Инструмент Dremel DSM20 и шаблон для резки размером 2x4 дюйма (дополнительное приспособление) могут использоваться для быстрой и точной нарезки брусков размером 2x4 дюйма (5x10 см). Так как глубина распила менее 2x4 дюйма (5x10 см), чтобы разрезать изделие, будет необходимо выполнить один распил с каждой стороны бруска.

1. Отмерьте и нанесите желаемую линию распила на деревянное изделие.
2. Наденьте на деревянное изделие шаблон для резки размером 2x4 дюйма (5x10 см) до отмеченного места. Указание: при использовании стандартного круга, отмерьте отступ 1 дюйм (25 мм) для точной установки направляющей по индикатору отступа в шаблоне для резки.

При использовании круга для обрезки заподлицо совместите линию защитного кожуха инструмента с линией распила.

3. Для совершения распила закрепите шаблон для резки в желаемом месте на изделии зажимом.
4. Крепко держите инструмент и, используя кромку шаблона в качестве ограничителя, произведите первый распил. РИСУНОК 19
5. Чтобы полностью разрезать бруск размером 2x4 дюйма (5x10 см), переверните изделие, не снимая с него шаблон, и произведите второй распил.

Шаблон для резки скосов/выравнивания

Электроинструмент Dremel DSM20, шаблон для резки скосов/выравнивания (дополнительное приспособление) и круг для обрезки заподлицо представляют собой превосходное сочетание для создания скосов, фасок и прямых срезов на плинтусах, накладках и наличниках. Угломер также помогает точно отрезать изделие под углами 15°, 22,5° или 30°.

1. Отмерьте и нанесите желаемую линию распила на деревянное изделие.
2. Разместите шаблон для резки скосов/выравнивания на деревянном изделии в желаемом месте.
3. Закрепите шаблон в желаемом месте на изделии с помощью зажима.
4. Крепко держите инструмент и произведите распил. Прямой срез – используйте внешнюю кромку шаблона в качестве ограничителя. РИСУНОК 20
Срез под углом 45° – используйте угловую кромку шаблона в качестве ограничителя. РИСУНОК 21

⚠ ВНИМАНИЕ ПЕРЕД ЗАПУСКОМ ИНСТРУМЕНТА УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ОН ДОЛЖНЫМ ОБРАЗОМ ПОСАЖЕН В ШАБЛОНЕ, И БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ ПРИ ОСТАНОВКЕ ИНСТРУМЕНТА НА НАПРАВЛЯЮЩЕМ БРУСЕ, ЧТОБЫ УБЕДИТЬСЯ В ТОМ, ЧТО ОТРЕЗНОЙ КРУГ НЕ КАСАЕТСЯ ШАБЛОНА.

Срез под разными углами (15°, 22,5° или 30°) – вращайте шаблон под определенным углом до установки необходимого угла, используя маркировки углов на шаблоне. При распиле используйте внешнюю кромку шаблона в качестве ограничителя. РИСУНОК 20

Срез фаски под углом 45° – используйте только круг для резки заподлицо, поместите инструмент в направляющий брус и произведите срез. РИСУНОК 22

Шаблон позволяет делать фаски на изделиях толщиной до 9/16 дюймов (22/40 см). Чтобы произвести распил, сначала поместите инструмент в направляющем брусе так, чтобы задняя часть опоры инструмента попала в паз. Включите инструмент и произведите срез. Остановите инструмент до его извлечения из шаблона.

Определите, какой срез вам нужен – внутренний левый, внешний левый, внутренний правый или внешний правый, затем правильно разместите изделие. Положения A, B, C или D. РИСУНОК 23

РИСУНОК 22, схема выбора скорости, см. вступительную часть.

Дополнение ниже:

Принадлежность	Применение
 DSM500	Карбидный абразивный отрезной диск предназначен для резки дерева и других мягких материалов.
 DSM510	Армированный абразивный отрезной диск 1-го типа предназначен для резания различных материалов, таких как металлы и пластик.

 DSM520	Армированный абразивный отрезной диск 1-го типа предназначен для глубокой резки кирпичей и камней.
 DSM540	Алмазный абразивный круг предназначен для резки твердых материалов, таких как мрамор, бетон, кирпич, фарфор и плитка.
 DSM600	Карбидный абразивный отрезной круг для резки заподлицо предназначен для резания под углом дерева и других мягких материалов.

УХОД

Техническое обслуживание неспециалистом чревато неправильной сборкой, что может представлять собой серьезную угрозу. Рекомендуется проводить обслуживание всех Ваших инструментов в сервисных центрах фирмы Dremel. Для того, чтобы предотвратить поражение электрическим током или произвольный запуск инструмента, всегда вынимайте штепсельную вилку инструмента из розетки перед работами по уходу или перед чисткой.

ОЧИСТКА

⚠ ВНИМАНИЕ ВО ИЗБЕЖАНИЕ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ ИНСТРУМЕНТ ИЛИ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО НЕОБХОДИМО ОТКЛЮЧАТЬ ОТ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ ПЕРЕД ОЧИСТКОЙ. Наиболее эффективно инструмент можно очистить с помощью сжатого сухого воздуха. При очистке инструментов с помощью сжатого воздуха необходимо всегда использовать защитные очки.

Вентиляционные отверстия и переключатели должны быть чистыми и не содержать посторонние материалы. Не пытайтесь очистить инструмент, вставляя острые объекты через отверстие.

⚠ ВНИМАНИЕ НЕКОТОРЫЕ ЧИСТИЩИЕ СРЕДСТВА И РАСТВОРИТЕЛИ МОГУТ ПОВРЕДИТЬ ПЛАСТИМОССОВЫЕ ЧАСТИ. Например: бензин, тетрахлорид углерода, растворители на основе хлора, нашатырный спирт и бытовые моющие средства, содержащие нашатырный спирт.

ОБСЛУЖИВАНИЕ И ГАРАНТИЯ

⚠ ВНИМАНИЕ ВНУТРИ ОТСУСТВУЮТ ДЕТАЛИ, КОТОРЫЕ МОГУТ ОБСЛУЖИВАТЬСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. Выполнение превентивного техобслуживания неквалифицированными пользователями может привести к смещению внутренних проводов и компонентов, что может вызвать серьезную опасность. Мы рекомендуем пользоваться для обслуживания инструмента услугами сервисного центра Dremel. **ПРИМЕЧАНИЕ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО СЕРВИСУ:**

Перед обслуживанием необходимо отключить инструмент и зарядное устройство от источника питания.

На данную продукцию DREMEL распространяется гарантия в соответствии с законодательными положениями, принятыми в стране продажи и эксплуатации; на повреждения, возникающие в результате нормального износа, перегрузки или неправильной эксплуатации гарантия не распространяется.

В случае возникновения претензий инструмент или зарядное устройство следует отправить дилеру в неразобранном виде с документом, подтверждающим покупку у дилера.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ DREMEL

Для получения дополнительной информации по ассортименту товаров Dremel, службе поддержки и технической поддержке по телефону посетите сайт www.dremel.com.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, 4800 DG Breda, Нидерланды

SL

PREVOD ORIGINALNIH NAVODIL

UPORABLJENI SIMBOLI



PREBERITE TA NAVODILA



UPORABLJAJTE ZAŠČITO ZA OČI



UPORABITE ZAŠČITNE GLUŠNIKE



DVOJNA IZOLACIJA (OZEMLJITVENA ŽICA NI POTREBNA)



ELEKTRIČNIH ORODIJ, NASTAVKOV IN EMBALAŽE NE ODLAGAJTE SKUPAJ Z OSTALIMI GOSPODINJSKIMI ODPADKI

SPLOŠNA VARNOSTNA OPORIZILA ZA ELEKTRIČNA ORODJA



▲ OPORIZILO

PREBERITE VSA VARNOSTNA OPORIZILA IN NAVODILA.

Neupoštevanje vseh opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali resne poškodbe.

Shranite vsa opozorila in navodila za prihodnji ogled.

Izraz "električno orodje" v opozorilih se nanaša na vaše orodje, povezano na električno omrežje (s kablom) ali orodje, ki ga napaja akumulator (brez kabla).

VARNOST DELOVNEGA OBMOČJA

- a. Poskrbite, da bo delovno območje čisto in dobro osvetljeno. Na nepospravljenih in temnih mestih so nezgode pogosteje.
- b. Električnih orodij ne uporabljajte v eksplozivni atmosferi, npr. ob prisotnosti vnetljivih tekočin, plinov ali vnetljivega prahu. Električna orodja ustvarjajo iskre, ki lahko vnamejo prah ali hlape.
- c. Med uporabo orodja morajo biti otroci in druge osebe izven delovnega območja. V primeru, da odvrenejo vašo pozornost, lahko izgubite nadzor nad orodjem.

ELEKTRIČNA VARNOST

- a. Vtič električnega orodja se mora ujemati z vtičnico. Vtič nikoli ne spremenjajte na kakršenkoli način. Pri uporabi ozemljenega električnega orodja ne uporabljajte adapterskih vtičev. Z uporabo nespremenjene vtičnice in ustrezne vtičnice zmanjšate nevarnost električnega udara.
- b. Preprečite stik telesa z ozemljenimi površinami, kot so cevi, radiatorji in hladilniki. Če je vaše telo ozemljeno, ste izpostavljeni povečani nevarnosti električnega udara.
- c. Električne orodja ne izpostavljajte dežju in ga ne uporabljajte v vlažnem okolju. Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.
- d. Z električnim kablom ravnjajte primerno. Nikoli ne nosite orodja tako, da držite kabel, ne vlecite za kabel in ne odklapljajte vtiča tako, da vlečete za kabel. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi in premikajočimi se deli. Poškodovani in v ozavzlanem kabli povečajo tveganje električnega udara.
- e. Kadar električno orodje uporabljate na prostem, uporabite podaljšek kabla, ki je za to primeren. Uporaba kabla, ki je primeren za zunanjega rabe, zmanjša tveganje električnega udara.
- f. Če se uporabi električnega orodja na vlažni lokaciji ni mogoče izogniti, uporabite napajanje, zaščiteno s prekinjačem za uhajavi tok (ELCB). Prekinjevalec električnega tokokroga zmanjšuje tveganje električnega udara.

OSEBNA VARNOST

- a. Bodite pozorni, pazite, kaj delate, in uporabljajte zdravo pamet pri rokovovanju z električnimi orodji. Ne uporabljajte električnih orodij, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. Trenutek nepozornosti med uporabo električnega orodja lahko povzroči resne telesne poškodbe.
- b. Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči. Uporaba osebnih zaščitnih sredstev, na primer maske proti prahu, nedrsečih zaščitnih čevljev, zaščitne čelade in glušnikov, odvisno od vrste in uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- c. Pazite, da ne pride do nemarnevnega zagona. Pred priklonom vtiča preverite, ali je stikalno v položaju za izklop. Ne prenašajte električnega orodja s prstom na stikalnu in ne vklapljamte električnega orodja z vključenim stikalom.
- d. Pred vklopmenjem električnega orodja odstranite nastavitevne ključe. Ključ, ki je ostal nameščen na vrljivem delu električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.

- e. Ne nagibajte se preveč. Imejte pravilno telesno držo in poskrbite za ravnotežje. Tako boste lahko bolje obdržali nadzor nad električnim orodjem v nepredvidljivih situacijah.
- f. Nosite ustrezno obleko. Ne nosite visečih oblačil in nakita. Pazite, da vaši lasje, obleka in rokavice ne pridejo v stik s premikajočimi se deli. Premikajoči se deli lahko zagrabijo visečo obleko, nакit in dolge lase.
- g. Če je orodje opremljeno s priključkom za zbiranje in odstranjevanje prahu, poskrbite za pravilno priključitev in uporabo. Uporaba teh priprav lahko zmanjša tveganja zaradi prahu.

UPORABA IN NEGA ELEKTRIČNEGA ORODJA

- a. Ne preobremenjujte električnega orodja. Uporabite pravo električno orodje za vaše potrebe. Z ustreznim električnim orodjem boste delo opravili bolje in varneje z močjo, za katero je bilo zasnovano.
- b. Električnega orodja ne uporabljajte, če stikalno za vklop/izklop ne deluje. Vsako električno orodje, ki ga ni mogoče vklipiti ali izklipiti s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.
- c. Pred nastavljanjem naprave, zamenjavo delov pribora ali odlaganjem naprave izvlecite vtikač iz električne vtičnice in/ali odstranite akumulator. Ta previdnostni ukrep onemogoča nepredviden zagon orodja.
- d. Električno orodje, ki ni v uporabi, hranite izven dosega otrok. Ne dovolite osebam, ki ne poznajo električnega orodja oz. niso prebrali teh navodil, da bi rokovale z električnim orodjem. Električno orodje postane nevarno v rokah neizkušenih uporabnikov.
- e. Vzdržujte električno orodje. Kontrolirajte orodje glede napačno poravnanih ali blokiranih gibljivih delov, poškodb delov ali kakršnihkoli drugih stanj, ki bi lahko vplivala na delovanje električnega orodja. Če je orodje poškodovano, ga pred ponovno uporabo predajte v popravilo. Veliko nezgod se zgodi prav zaradi slabovzdrževanega električnega orodja.
- f. Poskrbite, da bo rezalno orodje vedno ostro in čisto. Pravilno vzdrževana rezalna orodja z ostrimi rezilnimi robovi so manj nagnjena k zatikanju in jih je lažje voditi.
- g. Električno orodje, pribor, nastavke itd. uporabljajte v skladu s temi navodili za uporabo in v namen, predviden za določen tip električnega orodja, ter pri tem upoštevajte delovne pogoje in vrsto dela, ki ga želite opraviti. Z uporabo električnega orodja za dela, katerim orodje ni namenjeno, povečate tveganje.

UPORABA IN NEGA BATERIJSKEGA ORODJA

- a. Polnite samo s polnilcem, ki ga navaja proizvajalec. Polnilci, ki je primeren za eno vrsto baterijskega kompleta lahko povzroči tveganje požara, kadar se uporablja z drugim baterijskim kompletom.
- b. Električna orodja uporabljajte samo z natančno določenimi baterijskimi kompleti. Uporaba kakršnih koli drugih baterijskih kompletov lahko povzroči tveganje poškodb in požara.
- c. Kadar baterijski komplet ni v uporabi, ga shranite proč od drugih kovinskih predmetov, kot so sponke

- za papir, kovanci, ključi, žebli, vijaki ali drugi majhni kovinski predmeti, ki lahko vzpostavijo stik med obema terminaloma. Električna povezava med baterijskimi terminali lahko povzroči opeklino ali požar.
- d. V neprimernih pogojih lahko iz baterije brizgne tekočina; izogibajte se stiku. Če po nesreči pride do stika, izperite z vodo. Če tekočina pride v stik z očmi, poiščite tudi zdravniško pomoč. Tekočina, izbrizgana iz baterije, lahko povzroči draženje ali opeklino.

SERVIS

- a. Električno orodje lahko popravlja samo usposobljeno strokovno osebje, in to izključno z originalnimi nadomestnimi deli. Le tako bo poskrbljeno za varnost vašega električnega orodja.

SPECIFIČNA VARNOSTNA NAVODILA

VARNOSTNA OPORIZILA ZA REZALNI STROJ

- a. Varovalo, priloženo k orodju, je potrebno varno pritrdiriti na električno orodje in ga namestiti za maksimalno zaščito, tako da je najmanjši del plošče izpostavljen uporabniku. Oddaljite se skupaj z ostalimi osebami stran od ravnine vrteče se plošče. Varovalo omogoča zaščito uporabnika pred zlomljenimi delci plošče in nezgodnim stikom s ploščo.
- b. Za vaše električno orodje uporabljajte samo vezane ojačane ali diamantne rezalne plošče. Kljub temu, da lahko nastavek pritrdirite na vaše električno orodje, še ne pomeni, da ga lahko tudi vamo uporabljate.
- c. Nazivna hitrost pribora mora biti najmanj enaka najvišji hitrosti, navedeni na električnem orodju. Nastavki, ki presežejo svojo nominalno hitrost, se lahko zlomijo in razletijo.
- d. Kolute uporabljajte samo za priporočene aplikacije. Na primer: ne brusite z bočno stranjo rezalnega koluta. Rezalni koluti so namenjeni odstranjevanju materiala z robom in se lahko uničijo, če narne delujejo bočne sile.
- e. Vedno uporabljajte le nepoškodovane prirobnice, katerih premer naj ustreza izbrani plošči. Ustrezne prirobnice kolutov služijo kot opora kolutu in zmanjšujejo tveganje, da se ta zlomi.
- f. Ne uporabljajte obrabljenih ojačanih rezalnih plošč za večja električna orodja. Rezalne plošče, namenjene večjim električnim orodjem, niso primerne za visoke hitrosti manjšega orodja in se lahko razletijo.
- g. Zunanjji premer in debelina pribora morata ustrezati nominalni moči vašega električnega orodja. Pribora neustrerene velikosti ni mogoče ustrezno zaščiti in nadzorovati.
- h. Rezalne plošče in prirobnice se morajo natančno prilegati vretenu električnega orodja. Rezalne plošče in prirobnice z vpenjalnimi odprtinami, ki se ne prilegajo vpenjalnemu sistemu električnega orodja, lahko povzročijo neenakomerno vrtenje, prekomerno tresenje in izgubo nadzora.
- i. Ne uporabljajte poškodovanih rezalnih plošč. Pred vsako uporabo preglejte rezalne plošče za morebitne odkruške

- in razpoke. Če električno orodje ali rezalna plošča pade na tla, preglejte, ali je prišlo do poškodbe ali namestite nepoškodovano ploščo. Ko preverite in namestite ploščo, se skupaj z ostalimi osebami oddaljite od ravnine vrteče se rezalne plošče. Električno orodje naj eno minuto deluje z najvišjim številom vrtljajev v prostem teku. Poškodovane plošče se običajno zlomijo in razletijo med tem preizkusnim časom.
- j. Nosite osebno zaščitno opremo. Uporabljajte ščit za obraz in zaščitna očala, odvisno iz izvedbe orodja. Če je potrebno, uporabite protiprašno masko, zaščito za sluh, rokavice in delovni predpasnik, ki lahko zavaruje majhne drobce. Zaščita za oči mora varovati oči pred delci, ki odletavajo pri različnih delih. Protiprašna maska ali respirator mora filtrirati delce, ki nastajajo pri delu. Dolgotrajna izpostavljenost hrupu lahko povzroči izgubo sluba.
- k. Poskrbite za varnostno razdaljo drugih oseb. Vsakdo, ki se nahaja v delovnem območju, mora nositi osebno zaščitno opremo. Delci obdelovalne površine ali poškodovane rezalne plošče se lahko razletijo in povzročijo poškodbe tudi izven neposrednega delovnega okolja.
- l. Med uporabo držite električno orodje le za izolirane prijemalne površine, saj lahko rezalni nastavek pride v stik s skrito električno napeljavo ali kablom orodja. Stik rezalnega nastavka z žico pod električno napetostjo lahko povzroči, da kovinski deli električnega orodja pridejo pod napetost to lahko povzroči električni udar.
- m. Kabel orodja napeljite vvarni razdalji ob vrtljivega nastavka. Če izgubite nadzor nad električnim orodjem, lahko orodje prerezete ali zgrabi kabel, zaradi česar lahko vaše zapestje ali roko potegne v vrtečo se rezalno plošco.
- n. Nikoli ne odložite električnega orodja, dokler ne nastavek povsem ne ustavi. Vrteča rezalna plošča lahko zgrabi površino in to lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem.
- o. Ko držite orodje ob telesu, mora biti le-to izključeno. Ob nenamernem stiku lahko nastavek med vrtenjem zgrabi vašo obliko in pride v stik s telesom.
- p. Redno čistite prezačevalne odprtine električnega orodja. Zaradi ventilatorja motorja se v ohaju nabira prah. Večje količine prahu lahko povzročijo električni udar.
- q. Ne uporabljajte električnega orodja bližini gorljivih materialov. Sajse lahko vnamejo zaradi isker.
- r. Ne uporabljajte pribora, za katerega je potrebna uporaba hladilne tekočine. Uporaba vode ali drugega tekočega hladilnega sredstva lahko povzroči električni udar in smrt.
-
- ## VARNOSTNA OPORIZILA ZA POSTOPKE GROBEGA BRUŠENJA IN ABRAZIVNEGA REZANJA
-
- a. To električno orodje je namenjeno brušenju ali rezanju. Upoštevajte vsa opozorila, navodila, slikovne prikaze in podatke, ki ste jih prejeli skupaj z električnim orodjem. Zaradi nespoštovanja spodaj navedenih navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali težkih telesnih poškodb.
- b. Postopki, kot so peskanje, krtačenje ali poliranje žic, niso priporočljivi za delo s tem električnim orodjem. Postopki, za katere ni namenjeno to orodje, so nevarni in lahko povzročijo hude telesne poškodbe.
- c. Ne uporabljajte pribora, ki ga proizvajalec za to orodje ni specialno predvidel in katerega uporabe ne priporoča. Zgolj dejstvo, da lahko nek pribor pritrdi na Vaše električno orodje, še ne zagotavlja varne uporabe.
- d. Dovoljeno število vrtljajev vsadnega orodja mora znašati najmanj toliko, kolikor znaša najvišje število vrtljajev, ki je navedeno na električnem orodju. Pribor, katerega hitrost vrtenja je večja od dovoljene, se lahko pokvari.
- e. Zunanji premer in debelina vsadnega orodja morata ustrezzati meram Vašega električnega orodja. Napačno dimenzioniranih vsadnih orodij ne boste mogli dovolj dobro zavarovati ali nadzorovati.
- f. Brusilni koluti, prirobnice, brusilni krožniki in drug pribor se morajo natančno prilegati na brusilno vreteno Vašega električnega orodja. Vsadna orodja, ki se natančno ne prilegajo brusilnemu vretenu električnega orodja, se vrtojo neenakomerno, zelo močno vibrirajo in lahko povzročijo izgubo nadzora nad orodje.
- g. Ne uporabljajte poškodovanih vsadnih orodij. Pred vsako uporabo preglejte brusilne kolute, če se ne luščijo oziroma če nimajo razpok, brusilne krožnike, če nimajo razpok oziroma če niso močno obrabljeni ali izrabljeni, žične ščetke pa, če nimajo zrahljajih ali odlomljenih žic. Če pade električno orodje ali vsadno orodje na tla, poglejte, če ni poškodovano in uporabljajte samo nepoškodovana vsadna orodja. Po kontroli in vstavljanju vsadnega orodja se ne zadružite v ravni in vrtečega se vsadnega orodja, kar velja tudi za druge osebe v bližini. Električno orodje naj eno minuto deluje z najvišjim številom vrtljajev. Poškodovana vsadna orodja se največkrat zlomijo med tem poizkusnim časom.
- h. Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Odvisno od vrste uporabe si nataknite zaščitno masko čez cel obraz, zaščito za oči ali zaščitna očala. Če je potrebno, nosite zaščitno masko proti prahu, zaščitne glušnike, zaščitne rokavice ali specialni predpasnik, ki Vas bo zavaroval pred manjšimi delci materiala, ki nastajajo pri brušenju. Oči je treba zavarovati pred tukji, ki nastajajo pri različnih vrstah uporabe orodja in letijo naokrog. Zaščitna maska proti prahu ali dihalna maska morata filtrirati prah, ki nastaja pri uporabi. Predolgo izpostavljanje glasnemu hrupu ima lahko za posledico izgubo sluba.
- i. Pazite, da bodo druge osebe varno oddaljene od Vašega delovnega območja. Vsak, ki stopi na delovno območje, mora nositi osebno zaščitno opremo. Odlomljeni delci obdelovalca ali zlomljena vsadna orodja lahko odletijo stran in povzročijo telesne poškodbe, tudi izven neposrednega delovnega območja.
- j. Prijemajte električno orodje samo za izolirane ročaje, če delate na območju, kjer lahko vstavljeni orodje pride v stik s skritimi omrežnimi napeljavami ali lastni omrežni kabel. Stik z napeljavo, ki je pod napetostjo povzroči, da so posledično tudi kovinski deli orodje pod napetostjo in to vodi do električnega udara.
- k. Omrežnega kabla ne približujte vrtečemu se vsadnemu orodju. Če izgubite nadzor nad električnim orodjem, lahko orodje prerezete ali zgrabi kabel, Vaša roka pa zaide v vrteče se vsadno orodje.
- l. Ne odlagajte električnega orodja, dokler se vsadno orodje popolnoma ne ustavi. Vrteče se vsadno orodje lahko

pride v stik z odlagalno površino, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.

- m. Električno orodje naj medtem, ko ga prenašate naokrog, ne deluje. Vrteče se vsadno orodje lahko zaradi naključnega kontakta zagrabi Vaše oblačilo in se zavrti v Vaše telo.
- n. Prezračevalne reže električnega orodja morate redno čistiti. Ventilator motorja povleče v ohišje prah in velika količina nabranega prahu je lahko vzrok za električno nevarnost.
- o. Ne uporabljajte električnega orodja v bližini gorljivih materialov. Ti materiali se lahko zaradi iskrenja vnamejo.
- p. Ne uporabljajte vsadnih orodij, ki za hlajenje potrebujejo tekočino. Uporaba vode ali drugih tekočin lahko povzroči električni udar.

POVRATNI UDAREC IN USTREZNA OPOZORILA

Povratni udarec je nenadna reakcija, ki nastane zaradi zagozdenja ali blokiranja vrtečega se vsadnega orodja, na primer brusilnega koluta, brusilnega krožnika, žične ščetke in podobnega. Zagozdenje ali blokiranje ima za posledico takojšnjo ustavitev vrtečega se vsadnega orodja. Nekontrolirano električno orodje se zaradi tega pospešeno premakne v smer, ki je nasprotna smeri vrtenja vsadnega orodja.

Če se na primer brusilni kolut zataknje ali zablokira v obdelovancu, se lahko rob brusilnega koluta, ki je potopljen v obdelovanec, zaplete vanj in brusilni kolut se odlomi ali povzroči povratni udarec. Brusilni kolut se nato premakne proti uporabniku ali proc od njega, odvisno od smeri vrtenja brusilnega koluta na mestu blokiranja. Blokirni koluti se lahko pri tem tudi zlomijo.

Povratni udarec je posledica napäčne ali pomanjkljive uporabe električnega orodja. Preprečite ga lahko z ustreznimi previdnostnimi ukrepi. Navedeni so v nadaljevanju besedila.

- a. Dobro držite električno orodje in premaknite telo in roke v položaj, v katerem boste lahko prestregli moč povratnega udarca. Če je na voljo dodatni ročaj, ga obvezno uporabljajte in tako zagotovite najboljše možno nadziranje moči povratnih udarcev ali reakcijskih momentov pri zagonu orodja. Z ustreznimi previdnostnimi ukrepi lahko uporabnik obvlada moč povratnih udarcev in reakcijskih momentov.
- b. Nikoli z roko ne segajte v bližino vrtečih se vsadnih orodij. V primeru povratnega udarca se lahko orodje premakne čez Vašo roko.
- c. Ne približujte telesa področju, v katerega se lahko v primeru povratnega udarca premakne električno orodje. Povratni udarec potisne električno orodje v smer, ki je nasprotna smeri premikanja brusilnega koluta na mestu blokiranja.
- d. Posebno previdno delajte v kotih, na ostrih robovih in podobnih površinah. Preprečite, da bi vsadna orodja odskočila od obdelovanca in se zagozdi. Vrteče se vsadno orodje se v kotih, na ostrih robovih ali če odskoči, zlahka zagozdi. To povzroči izgubo nadzora ali povratni udarec.
- e. Ne uporabljajte verižnih ali nazobčanih žaginj listov. Ta vsadna orodja pogosto povzročijo povratni udarec ali izgubo nadzora nad električnim orodjem.

POSEBNA OPOZORILA ZA BRUŠENJE IN REZANJE

- a. Uporabljajte samo brusila, ki so atestirana za Vaše električno orodje in zaščitni pokrov, predviden za ta brusila. Brusil, ki niso predvidena za Vaše električno orodje, ne boste mogli dobro zavarovati in so zato nevarna.
- b. Zaščitni pokrov mora biti varno nameščen na električno orodje in pritrjen tako, da bo zagotovil največjo možno mero varnosti, kar pomeni, da mora biti proti uporabniku obrnjen najmanjši del odprtega brusila. Zaščitni pokrov naj bi uporabnika varoval pred drobci, naključnim stikom z brusilom in iskrami, ki bi lahko vnele oblačila.
- c. Brusila lahko uporabljajte samo za vrste uporabe, ki jih priporoča proizvajalec. Na primer: Nikoli ne brusite s stransko pleskivo rezalne plošče. Rezalne plošče so namenjene odstranjevanju materiala z robom plošče. Brusila se lahko zaradi bočnega delovanja sile zlomi.
- d. Za izbrani brusilni kolut vedno uporabljajte nepoškodovane vpenjalne prirobnice pravilne velikosti in oblike. Ustrezne prirobnice podpirajo brusilni kolut in tako zmanjšujejo nevarnost, da bi se kolut zlomil. Prirobnice za rezalne plošče se lahko razlikujejo od prirobnic za druge brusilne kolute.
- e. Ne uporabljajte obrabljenih brusilnih kolutov večjih električnih orodij. Brusilni koluti za večja električna orodja niso konstruirana za višje število vrtljajev, s katerimi delujejo manjša električna orodja in se lahko zato zlomijo.

OSTALA OPOZORILA ZA REZANJE

- a. Izogibajte se blokirjanju rezalne plošče ali premočnemu pritiskanju na obdelovanec. Ne delajte pretirano globokih rezov. Preobremenjenost rezalne plošče se poveča, prav tako dovetnost za zatikanje ali blokiranje in s tem možnost povratnega udarca ali zloma brusila.
- b. Izogibajte se področja pred in za vrtečo se rezalno plošco. Če boste rezalno plošco, ki je v obdelovancu, potisnili stran od sebe, lahko električno orodje v primeru povratnega udarca skupaj z vrtečim se kolutom odleti naravnost v Vas.
- c. Če se rezalna plošča zagozdi ali če prekinete z delom, električno orodje izklopite in ga držite pri miru, dokler se kolut popolnoma ne ustavi. Nikoli ne poskušajte rezalne plošče, ki se še vrti, potegniti iz reza, ker lahko pride do povratnega udarca. Ugotovite in odstranite vzrok zagozditve.
- d. Dokler se električno orodje nahaja v obdelovancu, ga ne smete ponovno vklopiti. Počakajte, da bo rezalna plošča dosegla polno število vrtljajev in šele potem previdno nadaljujte z rezanjem. V nasprotnem primeru se lahko plošča zataknje, skoči iz obdelovanca ali povzroči povratni udarec.
- e. Plošče ali velike obdelovance ustrezno podprite in tako zmanjšajte tveganje povratnega udarca zaradi zataknjene rezalne plošče. Veliki obdelovanci se lahko zaradi lastne teže upognjejo. Obdelovanc mora biti podprt z obeh strani, pa tudi v bližini reza in na robu.
- f. Še posebno previdni bodite pri „rezanju žepov“ v obstoječe stene ali v druga področja, v katera nimate vpogleda. Pogrezoča se rezalna plošča lahko pri

zarezovanju v plinske ali vodovodne cevi ter električne vodnike in druge predmete povzroči povratni udarec.

OKOLJE

ODSTRANJEVANJE

Odslužene stroje, pribor in embalažo morate razvrstiti in predati v okolju prijazno recikliranje.

SAMO ZA EVROPSKE (EU) DRŽAVE



Električnega orodja ne odlagajte skupaj z ostalimi gospodinjskimi odpadki!

Skladno z evropsko direktivo 2002/96/ES o odpadni električni in elektronski opremi in njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba odsluženo električno orodje zbirati ločeno in ga odstranjevati na okolju prijazen način.

SPECIFIKACIJE

SPLOŠNI PODATKI

Rezalno orodje Dremel DSM20

DSM20

Napetostni razred	220-240 V~50/60 Hz
Moč	710 W
Hitrost brez obremenitve	17000 min ⁻¹
Največji premer brusilne plošče	77 mm tip 1
Vpenjalo za rezalne plošče	11 mm
Največja globina reza	21,5 mm

ELEKTRIČNI PODALJŠKI

Uporabljajte povsem odvite in varne električne podaljške s kapaciteto 5 A.

MONTAŽA

⚠️ OPOZORILO PRED ZAMENJAVO NASTAVKOV, OKROVOV ALI PRED SERVISIRANJEM ORODJA VEDNO IZKLOPITE ELEKTRIČNO ORODJE IN ODSTRANITE BATERIJSKI PAKET.

SPLOŠNO

Električno orodje Dremel DSM20 je namenjeno ravnim rezom v les, plastiku, kovino, suhomontažne stene, plošče iz stisnjениh vlaken in opeku s pomočjo uporabnih nastavkov, ki jih priporoča Dremel.

SLIKA 1

- A. Gumb "Lock-on"
- B. Nožno stikalo s funkcijo "lock-off"
- C. Brusilna plošča
- D. Linjsko vodilo

- E. Podstavek
- F. Podstavek za obrezovanje
- G. Blokada vretena
- H. Prezračevalne odprtine
- I. Kabel
- J. Ročica za nastavitev globine
- K. Odprtina za prah
- L. Razpon globine

NAMESTITEV IN ODSTRANJEVANJE DODATKOV

⚠️ OPOZORILO ODKLOPITE VTIKĀC IZ NAPAJANJA, PREDEN SESTAVITE, NASTAVITE ALI ZAMENJATE NASTAVKE. Takšni previdnostni ukrepi zmanjšujejo tveganje za nepredviden zagon orodja.

Namestitev navadne ravne plošče

1. Obnrite ZAKLEPNI VIJAK s priloženim izvijačem v smeri urinega kazalca in odstranite ZAKLEPNI VIJAK in ZUNANJE TESNILO. Če se med odvijanjem zaklepnega vijaka premika vreteno, pritisnite gumb za blokado vretena. SLIKA 2
2. Vtaknite rezalno ploščo za ščitnik in jo namestite ob NOTRANJE TESNILO na vretenu.
3. Ponovno namestite ZUNANJE TESNILO in tesno privijte zaklepni vijak.
4. Pritisnite na blokado vretena, če želite blokirati vreteno in privijte ZAKLEPNI VIJAK v nasprotni smeri urinega kazalca, dokler ni tesno privit s priloženim izvijačem. OPOMBA: Za več informacij o uporabi preberite navodila, ki so priložena priboru Dremel.

SLIKA 2

- A. Navadna ravna plošča
- B. Plošča za obrezovanje (po potrebi)
- C. Navadna ravna plošča
- D. Brusilni kamen (po potrebi)
- E. Izvijač
- F. Zaklepni vijak
- G. Zunanje tesnilo
- H. Ščitnik
- I. Notranje tesnilo
- J. Blokada vretena

SLIKA 3

- A. Navadna rezalna plošča
- B. Ščitnik

Namestitev plošče za obrezovanje

1. Ponovite 1. korak zgoraj.
2. Namestite ploščo za obrezovanje ob NOTRANJE TESNILO na vretenu. SLIKA 4
3. Ponovno namestite ZUNANJE TESNILO in tesno privijte ZAKLEPNI VIJAK.
4. Pritisnite na blokado vretena, če želite blokirati vreteno in privijte ZAKLEPNI VIJAK v nasprotni smeri urinega kazalca, dokler ni tesno privit s priloženim izvijačem.

SLIKA 4

- A. Plošča za obrezovanje

Namestitev brusilnega kamna

1. Ponovite 1. korak zgoraj.
2. Namestite ravno ploščo ob NOTRANJE TESNILO na vretenu.
3. Namestite BRUSILNI KAMEN na mesto zunanjega tesnila in tesno privijte.
4. Pritisnite na blokado vretena, če želite blokirati vreteno in privijte BRUSILNI KAMEN v nasprotni smeri urinega kazalca, dokler ga tesno ne privijete s priloženim izvijačem.

SLIKA 5

- A. Navadna ravna rezalna plošča
- B. Brusilni kamen

ODSESOVANJE PRAHU

Vaše orodje vključuje odprtino za prah, ki omogoča odsesavanje prahu. Če želite uporabiti to funkcijo, vstavite adapter za odprtino za prah (dodatni nastavek) v odprtino za prah, pritrдite sesalno cev na adapter in nato priklopite drug konec cevi v sesalec.

SLIKA 6

- A. Odprtina za prah
- B. Adapter za odprtino za prah (dodatni nastavek)
- C. Sesalna cev (ni vključena)

UPORABA

PRIPRAVA NA DELO

Zahvaljujemo se vam za nakup električnega orodja Dremel DSM20. To orodje je namenjeno uporabi pri različnih vrstah opravil doma in v okolici. Dremel DSM20 hitreje in učinkoviteje dokonča delo kakor vrsta drugih orodij, ki bi jih potrebovali za dokončanje dela ali opravila. To orodje je prav tako kompaktno, ergonomično in reže dobesedno vse običajne materiale.

Po uporabi vašega novega orodja Dremel DSM20 boste hitro spoznali, da je to orodje dovolj veliko za dokončanje opravil pri le majhnji velikosti običajne krózne žage. S pomočjo široke izbire nastavkov orodje reže skozi vsak običajen material v domačem okolju - les, plastika, kovina, suhomontažna stena in opeka.

Orodje prav tako odlikuje dve stopnji rezalne plošče, ena stopnja uporablja običajno ravno rezalno ploščo za vse običajne ravne reze, ter druga stopnja, ki omogoča obrezovanje po tleh ali po zidu.

Poleg vsestransnosti vam električno orodje Dremel DSM20 zagotavlja odlično vidno polje za varno in natančno rezanje, tako da boste že ob prvem poskusu delali natančne reze in hkrati ne boste izgubljali časa ali trošili materiala.

Za dodatne informacije o vašem novem orodju Dremel obiščite spletno stran www.dremel.com.

A OPOZORILO MED ZAGONOM DRŽITE ELEKTRIČNO ORODJE Z OBEMA ROKAMA, SAJ LAHKO NAVOR OD MOTORJA POVZROČI OBRAČANJE ORODJA.

Zaženite orodje, še preden ga začnete uporabljati, prav tako pa naj orodje doseže polno hitrost, še preden pride v stik z

obdelovalno površino. Dvignite orodje z obdelovalne površine, še preden sprostite stikalno. NE IZKLAPLJAJTE ali VKLAPLJAJTE stikalno, medtem ko je orodje pod obremenitvijo; to bo zelo zmanjšalo življenjsko dobo stikal.

Nožno stikalno s funkcijo "Lock-OFF"

Nožno stikalno omogoča uporabniku, da upravlja s funkcijami stikal "LOCK-OFF" in "ON/OFF".

Če želite odkloniti stikalno in vkloniti orodje: Potisnite ročico za sprostite stikalna "LOCK-OFF" naprej, da odklonete nožno stikalno in nato pritisnite na stikalno. SLIKA 7

Če želite izklopiti orodje: Sprostite ročico za nožno stikalno. Stikalno temelji na vzmeti in se bo samodejno vrnilo na položaj za izklop.

SLIKA 7

- A. Gumb "Lock ON"
- B. Ročica za sprostite stikalna "Lock OFF"
- C. Nožno stikalno

Gumb "LOCK-ON"

Funkcija "LOCK-ON", vgrajena v nožno stikalno, je priročna za daljšo uporabo.

Če želite nastaviti stikalno na "ON": Ko vklonite nožno stikalno, do konca potisnite gumb "LOCK-ON" na zadnji strani orodja in sprostite nožno stikalno. SLIKA 7

Če želite izklopiti orodje: Pritisnite in sprostite nožno stikalno.

Če se želite izogniti trzanju (kadar plošča želi izskočiti iz materiala), je priporočljivo, da naredite reze v isti smeri, kakor se vrti plošča.

A OPOZORILO POMEMBNO JE, DA PREBERETE IN RAZUMETE POGLAVJE V TEM PRIROČNIKU Z NASLOVOM "TRZANJE IN PODOBNA OPOZORILA".

Nastavitev globine

Izklopite vtikač iz napajanja. Odvijte ročico za nastavitev globine, ki se nahaja na desni strani orodja. Podstavek temelji na vzmeti in se bo samodejno spustil. SLIKA 8

Prihvite ročico v nasprotni smeri urinega kazalca na želeno nastavitev globine. Preverite želeno globino.

SLIKA 8

- A. Ročica za nastavitev globine
- B. Razpon globine

Linijsko vodilo

Zarez za rezilno vodilo bo nudila približno linijo reza. Izdelajte vzorčne reze v odpadnem lesu, če želite preveriti dejansko linijo reza. SLIKA 9

SLIKA 9

- A. Linijsko vodilo

Navadni odrezki

Orhanite trden oprjem in odločno uporabljajte stikalno. Orodja ne smete nikoli upravljati s silo. Uporabite luč in neprekiniteno silo

SLIKA 10

A OPOZORILO

KO KONČATE Z REZANJEM IN SPROSTITE STIKALO, BODITE POZORNI NA ČAS, KI JE POREBEN, DA SE PLOŠČA MED USTAVLJANJEM POPOLNOMA USTAVI. ORODJA NE ODLAGAJTE NA TLA, DOKLER SE NASTAVEK POPOLNOMA NE USTAVI.

1. Prepričajte se, ali je material, ki ga nameravate rezati, varno pritrjen v primežu ali v vpenjalni napravi, preden ga pričnete rezati.
2. Z vašim telesom bodite postavljeni na kateri koli strani rezalne plošče, ne smete pa biti postavljeni vzdolž rezalne plošče. POMEMBNO je, da orodje ustrezeno podprete in da se z vašim telesom postavite tako, da čimborj zmanjšate izpostavljenost telesa morebitnemu vpenjanju in trzanju.
3. Trdno primite za orodje, medtem ko rezete in vedno bodite pripravljeni in sposobni obvladovati rezanje.
4. Izogibajte se zatikanju, upogibanju ali stiskanju rezalne plošče z obdelovalno površino kot tudi izvajanju prekomerne stranske obremenitve na rezalno ploščo.

Rezanje opeke

Prepričajte se, da je material, ki ga nameravate rezati, varno pritrjen v primežu ali v vpenjalni napravi, preden ga pričnete rezati.

Vklopite orodje in počakajte, da rezalna plošča doseže polno hitrost. Za reze, ki se raztezajo do roba opeke, prerezite skozi rob(ove) vzdolž vaše linije rez.

Zarezite opeko najprej vzdolž vaše linije reza, pri čemer naredite več prehodov, da lahko postopoma rezete skozi opeko.

S tem orodjem ne morete uporabljati plošč, namenjenih čelnemu brušenju. Če vaš rez zahteva gladek, zaključen rob, uporabite ustrezeno orodje za zaključevanje opeke, če želite dodelati rob opeke.

Globoki ali notranji rezi

Velikost in vsestransko električnega orodja Dremel DSM20 predstavlja odlično izbiro za globinsko ali notranje rezanje v obdelovalno površino kot so talne oblogi, stenski opaž ali stenske oblage.

1. Označite površino, ki jo nameravate rezati z želenimi rezalnimi črtami
2. Odvijte ročico za nastavitev globine, tako da se podstavek z vzmetjo sprosti in se prestavi na začetno nastavitev globine. Med rezanjem naj bo ročica za nastavitev globine odvita.
3. Položite podstavite orodje na obdelovalno površino in poravnajte rezalno ploščo orodja z linijo reza. SLIKA 11
4. Medtem ko trdno držite orodje, pritisnite nožno stikalo in počakajte, da rezalna plošča orodja doseže polno hitrost.
5. Počasi položite/spustite orodje in rezalno ploščo na obdelovalno površino. SLIKA 12
6. Usmerjajte orodje naprej in zaključite rez
7. Sprostite nožno stikalo in počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.
8. Odmaknite orodje stran od obdelovalne površine.
9. Ponovite korake 3-8, kot je to potrebno, če želite zaključiti vaše reze.

Obrezovanje

Najprej se odločite za želeno višino obrezovanja. Pri obdelavi talnih oblog prištejte debelino premaza vaših talnih oblog,

debelino samih talnih oblog in vsako oblogo ali drug material, ki poveča debelino obdelanih tal.

1. Namestite ploščo za obrezovanje na orodje, kot je opisano v točki "Namestitev plošče za obrezovanje".
2. Prilagodite globino rezalne plošče na želeno nastavitev globine.
3. Vklonite orodje ob strani orodja, pri čemer naj bo podstavek za obrezovanje prislonjen k talni oblogi.
4. Trdno primite orodje. Vklonite orodje in počakajte, da doseže polno hitrost, preden začnete obrezovati obdelovalno površino.
5. Zaključite rez in odmaknite orodje z obdelovalne površine, preden ga izklopite. SLIKA 13

Rezanje velikih plošč

Veliike plošče in dolge deske se ukrivijo ali upognejo, kar je odvisno od podpore. Če nameravate rezati brez glajenja in brez primerne podpore na obdelovalni površini, se rezalna plošča lahko sprime, kar lahko povzroči TRZANJE in dodatno obremenitev motorja. SLIKA 14

Podprite ploščo ali desko v bližini reza, kot je prikazano na SLIKA 15. Poskrbite, da nastavite globino reza tako, da rezete le čez ploščo ali desko in ne čez delovno mizo. Deli lesa v velikosti 2" x 4", ki izboljšajo in podpirajo obdelovanje, morajo biti nameščeni tako, da najširše stranice podpirajo rezanje in so naslonjeni na delovno mizo. Obdelave ne smete podpirati z ozkimi stranicami, saj to lahko povzroči nestabilno izvedbo. Če je plošča ali deska, ki jo želite rezati, prevelika za delovno mizo, uporabite podporne dele lesa velikosti 2" x 4" na tleh in namestite.

SLIKA 14

- A. Nepravilno

SLIKA 15

- A. Pravilno

Vodilo za ravnanje robov

Vodilo za ravnanje robov (dodatni nastavek) se uporablja za reze, ki so vzporedni robu obdelave in ga lahko uporabite s katere koli strani plošče nastavka za rezanje na levi ali desni strani materiala. OPOMBA: Kadar uporabljate vodilo za ravnanje robov na levi ali desni strani orodja, namestite vodilo, kot je prikazano. SLIKA 16

Razreze

Razreze lahko enostavno naredite z vodilom za ravnanje robov. Vodilo za ravnanje robov je na voljo kot nastavek (dodatni nastavek). Za namestitev vstavite vodilo za ravnanje robov, vstavite zaščito čez reže v podstavku na želeno širino, kot je prikazano, in pritrjdite z vijakom za pritriditev. SLIKA 17

SLIKA 17

- A. Želena širina reza
- B. Ravnanje
- C. Vijak za pritriditev

Vodilo za zarezovanje desk

Kadar delate zareze v velike plošče, vodilo za ravnanje robov morda ne bo dopuščalo želene širine reza. Pripnite ali pribijte 25-mm ravn kos lesa na ploščo kot vodilo. SLIKA 18 Postavite desno stran podstavka k vodilu za deske.

SLIKA 18

- Želena širina reza
- Vodilo za zarezovanje desk

Rezilno vodilo 2" x 4"

Električno orodje DSM20 in rezilno vodilo 2" x 4" (dodatni nastavek) lahko uporabljate za hitro in natančno rezanje lesa v velikosti 2" x 4". Ker je globina reza manjša kot je debelina lesa v velikosti 2" x 4", je potrebno narediti en rez na vsaki strani lesa, da dokončate rez skozi obdelovalno površino.

- Izmerite in označite želeno linijo reza na kosu lesa.
- Spodrsnite rezilno vodilo 2" x 4" čez les na označenem mestu reza.
Opozorilo: Kadar uporabljate navadno rezalno ploščo, izmerite izravnavo v velikosti 1 palca, če želite pravilno poravnati vodilo do smernika izravnave v rezilnem vodilu.
- Kadar uporabljate ploščo za obrezovanje, poravnajte zaščito oroda z linijo reza.
- Priprnite rezilno vodilo na obdelovalno površino v želeni smeri, če želite narediti rez.
- Trdno držite orodje in uporabite rob vodila kot zaščito ter naredite prvi rez. SLIKA 19
- Obrnite obdelovalno površino, medtem ko naj bo rezilno vodilo pripeto na mestu in naredite drugi rez, da zaključite rez čez kos lesa velikosti 2" x 4".

Rezilno vodilo za rezanje pod kotom/prirezovanje

Električno orodje Dremel DSM20, rezilno vodilo za rezanje pod kotom/prirezovanje (dodatni nastavek) in plošča za obrezovanje nudijo popolno kombinacijo za izdelovanje kotnih, poščevnih in ravnih rezov pri prirezovanju in oblikovanju. Kotri smerniki prav tako pomagajo pri izdelovanju natančnih rezov za druge pogoste kote, na primer 15°, 22,5° ali 30°.

- Izmerite in označite želeno linijo reza na kosu lesa.
 - Namestite rezilno vodilo za rezanje pod kotom/prirezovanje čez les na označenem mestu reza.
 - Priprnite rezilno vodilo na obdelovalno površino v želeni smeri, če želite narediti rez.
 - Trdno držite orodje in naredite rez.
- Ravni rezi- uporabite zunanjji rob rezilnega vodila kot zaščito. SLIKA 20
45° kotni rezi- uporabite kotni rob rezilnega vodila kot zaščito. SLIKA 21

A OPOZORILO PREPRIČAJTE SE, DA JE ORODJE USTREZNODNAMEŠČENO V VODILU, PREDEN GA ZAŽENETE IN BODITE PREVIDNI, KADAR USTAVLJATE ORODJE V REZILNI REŽI, S ČIMER ZAGOTOVITE, DA REZALNA PLOŠČA NE MORE PRITI V STIK Z REZILNIM VODILOM.

Kotni rezi (15°, 22,5° ali 30°)- Nastavite rezilno vodilo pri določenem robu na želeni kot s pomočjo oznake kotnega smernika na rezilnem vodilu, naredite rez s pomočjo zunanjega roba rezilnega vodila kot zaščito. SLIKA 20

45° poščevni rezi- Medtem ko uporabljate le ploščo za obrezovanje, namestite žago v rezilno režo, če želite narediti rez. SLIKA 22

Vodilo postavi žago tako, da naredi poščvne reze v obdelovalnih površinah do debeline največ 9/16". Če želite narediti rez, najprej

postavite orodje v režo tako, da se zadnji del podstavka orodja prilega v funkcijo za popravke. Vkllopite orodje in nadaljujte z rezanjem. Ustavite orodje, preden ga odstranite z vodila.

Ugotovite, ali je potreben notranji lev, zunanjii lev, notranji desni ali zunanjii desni rez ter obrnite obdelovalno površino. Položaji A, B, C ali D. SLIKA 23

SLIKA 22 Tabela z nastavki, glejte Sprednji material.
Dodatek spodaj:

Dodatek	Uporaba
	Brusilna rezalna plošča s karbidno trdino, ki je namenjena rezanju lesa in ostalih mehkih materialov.
	Ojačana brusilna rezalna plošča tipa 1, ki je namenjena različnim materialom, kot sta kovina in plastika.
	Ojačana brusilna rezalna plošča tipa 1, ki je namenjena delanju odprtih rezov v zid in kamen.
	Diamantna brusilna plošča, ki je namenjena delanju rezov v trde materiale, kot je marmor, beton, opeka, porcelan in strešna opeka.
	Izravnalna brusilna rezalna plošča s karbidno trdino, ki je namenjena rezanju lesa in ostalih mehkih materialov.

VZDRŽEVANJE

Izvedba preventivnega vzdrževanja s strani nepooblaščenega osebja lahko povzroči napačno namestitev notranjih žic in komponent, s tem pa resno nevarnost. Priporočamo vam, da vzdrževanje in popravila orodja prepustite servisu Dremel. Da bi preprečili poškodbe zaradi nenamernega zagona in električni udar, pred vzdrževalnimi deli ali čiščenjem vedno izvlecite vtlo iz vičnice.

ČIŠČENJE

A OPOZORILO ČE SE ŽELITE IZKOGNITI NEZGODAM, VEDNO IZKLJUČITE ORODJE IN/ALI POLNILNIK IZ NAPAJANJA PRED ČIŠČENJEM. *Orodje je mogoče nujčinkovitev čistiti s stisnjениm zrakom.* Kadar čistite orodje s stisnjениm zrakom, vedno nosite varnostna očala.

Prezračevalne odprtine in stikalni vzvodi morajo biti vedno čisti in nezamašeni. Orodja ne poskušajte čistiti z vstavljanjem ostrih predmetov skozi odprtine.

A OPOZORILO NEKATERA ČISTILNA SREDSTVA IN TOPILA POŠKODUJEJO PLASTIČNE DELE.

Nekatera od teh so: bencin, ogljikov tetraklorid, klorirana topila za čiščenje, amonijak in gospodinjski detergenti, ki vsebujejo amonijak.

SERVISIRANJE IN GARANCija

A OPZOZILO V NOTRANJOSTI NI NOBENIH DEOV, KI BI JIH LAJKO SERVISIRAL UPORABNIK.

Preventivno vzdrževanje, ki bi ga izvajale nepooblaščene osebe, lahko povroči premik notranjih žic in sestavnih delov, kar lahko povroči resno nevarnost. *Proporočamo vam, da vsakršno servisiranje orodja izvaja servisni center Dremel. SERVISERJEM: pred servisiranjem izklopite orodje in/ali polnilec iz vira napajanja.*

Ta DREMEL izdelek nosi garancijo v skladu z zakonskimi predpisi/predpisi specifičnimi za posamezno državo; ta garancija izključuje škodo zaradi normalne obrabe, preobremenitve ali neustreznega ravnanja.

V primeru pritožbe, pošljite nerazdrto orodje ali polnilec, skupaj z dokazilom o nakupu, vašemu trgovcu.

STOPITE V STIK Z DREMELOM

Za več informacij o ponudbi Dremel, podpori in liniji za pomoč, podignite na www.dremel.com.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, 4800 DG Breda, Nizozemska

PRIJEVOD ORIGINALNIH UPUTA

KORIŠTENI SIMBOLI



PROČITAJTE OVE UPUTE



KORISTITE ZAŠTITU ZA OČI



KORISTITE ZAŠTITU ZA UŠI



DVOSTRUKA IZOLACIJA (NIJE POTREBNA ŽICA UZEMLJENJA)



ELEKTRIČNE ALATE, PRIBOR I AMBALAŽU NE ODLAŽITE ZAJEDNO S OSTALIM KUĆNIM OTPADOM



A OPZOZIENJE PROČITAJTE SVA SIGURNOSNA UPOZORENJA I SVE UPUTE. U

slučaju neslijedeњa svih dolje navedenih upozorenja i uputa, može doći do pojave električnog šoka, požara i/ili ozbiljnih ozljeda.

Sačuvavajte sva upozorenja i upute u slučaju da vam kasnije zatrebaju.

Izraz "snažni alat" u svim upozorenjima odnosi se na snažni alat koji se priključuje na struju (s kabelom) ili snažni alat na baterije (bez kabela).

SIGURNOST RADNOG PODRUČJA

- a. Održavajte vaše radno mjesto čistim i urednim. Nered i neosvjetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.
- b. Ne radite s uređajem u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina. Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- c. Tijekom uporabe električnog alata djecu i ostale osobe držite dalje od mjeseta rada. U slučaju skretanja pozornosti mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

ELEKTRIČNA SIGURNOST

- a. Priključni utikač uređaja mora odgovarati utičnicama. Na utikaču se ni na koji način ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adaptorski utikač zajedno sa zaštitno uzemljenjem uređajem. Utikač na kojem nisu vršene izmjene i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od električnog udara.
- b. Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci. Postoji povećana opasnost od električnog udara ukoliko je Vaše tijelo uzemljeno.
- c. Uredaj držite dalje od kiše ili vlage. Prodiranje vode u električni uređaj povećava opasnost od električnog udara.
- d. Ne uništavajte priključni kabel. Nikada nemojte koristiti priključni kabel za prenošenje, povlačenje ili izvlačenje utikača iz utičnice. Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštreljivih rubova ili pomicnih dijelova uređaja. Oštećen ili usukan priključni kabel povećava opasnost od električnog udara.
- e. Kad vani radite s električnim alatom, koristite produžni kabel koji je prikladan za vanjsku uporabu. Primjena produžnog kabla prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od električnog udara.
- f. Ako je rad s alatom na mokrom mjestu neizbjegjan, koristite napajanje zaštićeno prekidačem za propuštanje u zemlju (ELCB). Upotrebom sigurnosne sklopke za propuštanje u zemlju smanjuje se opasnost od električnog udara.

SIGURNOST LJUDI

- a. Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno kod rada s električnim alatom. Ne radite s uređajem ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje kod uporabe uređaja može dovesti do ozbiljnih ozljeda.
- b. Nosite sredstva osobne zaštite i uvijek zaštitne naočale. Uvijek nosite zaštitu za oči i uši. Nošenje sredstava osobne zaštite, kao što je zaštitna maska, sigurnosne cipele koje

OPĆA SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNI ALAT



A OPZOZIENJE PROČITAJTE SVA SIGURNOSNA UPOZORENJA I SVE UPUTE. U

- ne klize, zaštitne kacige ili štitnika za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od nezgoda.
- c. Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu, provjerite je li električni alat isključen. Ako kod nošenja uređaja imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
 - d. Prije uključivanja uređaja uklonite alate za podešavanje ili vijčani ključ. Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
 - e. Ne precjenite svoje sposobnosti. Zauzmite sigurno i stabilno uporište i u svakom trenutku održavajte ravnotežu. Na taj način možete uređaj bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
 - f. Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomicnih dijelova. Mlhabavu odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pomicni dijelovi.
 - g. Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste priključene i da li se mogu ispravno koristiti. Primjena ovih naprava smanjuje ugroženost od prašine.

BRIŽLJIVA UPORABA I OPHODENJE S ELEKTRIČNIM ALATIMA

- a. Ne preopterećujte uređaj. Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat. S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.
- b. Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan. Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- c. Izvucite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite akubateriju prije podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja. Ovim mjerama opreza izbjegći će se nehotično pokretanje uređaja.
- d. Električni alat koji ne koristite spremite izvan dosega djece. Ne dopustite rad s uređajem osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute. Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- e. Održavajte uređaj s pažnjom. Kontrolirajte da li pomicni dijelovi uređaja besprijeckorno rade i da nisu zaglavljeni, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija uređaja. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti. Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabo održavanim električnim alatima.
- f. Rezne alate održavajte oštrim i čistim. Pažljivo održavani rezni alati s oštricama manje će se zaglaviti i lakše se s njima radi.
- g. Električni alat, pribor, radne alate, itd. koristite prema ovim uputama i na način kako je propisano za poseban tip uređaja. Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvedene radove. Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predvideno, može dovesti do opasnih situacija.

UPORABA ALATA NA BATERIJE I NJEGOVO ODRŽAVANJE

- a. Punjenje vršite samo pomoću punjača koji je naveo proizvođač. Punjač koji odgovara jednoj vrsti baterije može predstavljati opasnost od požara ako se koristi s drugom vrstom baterije.
- b. Koristite snažni alat samo sa specifično dizajniranim baterijama. Uporaba bilo kakvih drugih baterija može prouzročiti rizik od povreda i požara.
- c. Kad se baterije ne koriste, držite ih podalje od drugih metalnih objekata kao što su spajalice za papir, kovanice, ključevi, čavli, vijci ili drugi sitni predmeti koji bi mogli uspostaviti vezu s jednog priključka na drugi. Kratko spajanje priključaka baterija može prouzročiti opeklane ili požar.
- d. U slučaju nenamjenske uporabe može doći do istjecanja tekućine iz baterije; izbjegavajte kontakt s tom tekućinom. Ako slučajno dođe do kontakta, isperite mjesto kontakta vodom. Ako tekućina dođe u kontakt s očima, dodatno potražite medicinsku pomoć. Tekućina koja je iscirila iz baterije može prouzročiti nadražje ili opeklane.

SERVISIRANJE

- a. Popravak vašeg uređaja prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju ovlaštenog servisa i samo sa originalnim rezervnim dijelovima. Na taj će se način osigurati da ostane sačuvana sigurnost uređaja.

UPUTE ZA SIGURNOST SPECIFIČNE ZA UREĐAJ

- ### SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA REZNI ALAT
- a. Zaštita isporučena uz alat mora se sigurno pričvrstiti na električni alat i postaviti tako da pruža maksimalnu sigurnost, na način da je najmanji dio rotirajuće ploče otvoren prema osobi koja alatom rukuje. Sebe i osobe u svojoj blizini postavite podalje od plana rotacije okretnе ploče. Zaštita pomaže zaštititi osobu koja rukuje alatom od odlomljenih komadića ploče i slučajnog kontakta s pločom.
 - b. Za svoj električni alat koristite samo slijepljene ojačane ili dijamantne rezne ploče. To što ste pribor pričvrstili na vaš električni alat, ne jamči njegovu sigurnu primjenu.
 - c. Dopuseni broj okretaja radnog alata treba biti najmanje toliko velik kao maksimalni broj okretaja naveden na električnom alatu. Pribor koji se vrti brže nego što je dopušteno, može se odlomiti i odletjeti.
 - d. Ploče se smiju koristiti samo za preporučene primjene. Na primjer: nemojte brusiti stranicom rezne ploče. Abrazivne rezne ploče služe za periferno brušenje, a bočno djelovanje sile na ove ploče može ih odlomiti.
 - e. Uvijek koristite neoštećene stezne prirubnice koje veličinom odgovaraju ploči koju ste odabrali. Prikladne prirubnice štite brusnu ploču i smanjuju opasnost od pucanja brusne ploče.
 - f. Ne koristite istrošene ploče sa većih električnih alata.

Ploče namijenjene većim električnim alatima nisu predviđene za veći broj okretaja manjih električnih alata i mogu puknuti.

- g. Vanjski promjer i debljina radnog alata moraju odgovarati dimenzionalnim podacima vašeg električnog alata.
Pogrešno dimenzionirani radni alati ne mogu se dovoljno zaštiti ili kontrolirati.
- h. Veličina osovine ploče i prirubnice mora odgovarati vretenu električnog alata. Ploče i prirubnice s rupama koje ne odgovaraju točno vretenu električnog alata okreću se nejednolično, izrazito kako vibriraju i mogu dovesti do gubitka kontrole nad uredajem.
- i. Ne koristite oštećene ploče. Prije svake uporabe provjerite ploču da slučajno nije oštećena i da nema pukotina. Ako električni alat ili ploča padnu, provjerite je li oštećen ili koristite neoštećenu ploču. Nakon provjere i pričvršćivanja ploče, alat držite tako da Vi sami i osobe oko Vas nisu u ravnini rotacije ploče, i pustite da alat jednu minutu radi s maksimalnim brojem okretaja. Oštećene ploče uglavnom će se raspasti unutar toga vremena.
- j. Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno od primjene koristite punu zaštitu lica, zaštitu očiju ili zaštitne naočale. Ukoliko je to primjerno, nosite masku za zaštitu od prašine, štitnik za sluh, zaštitne rukavice ili specijalnu pregaču, koja će vas zaštiti od manjih čestica od brušenja i materijala. Oči treba zaštiti od letećih stranih tijela, koja bi mogla nastati kod različitih primjena. Maska za zaštitu od prašine ili maska za disanje mora kod primjene filtrirati nastalu prašinu. Ako ste dulje vrijeme izloženi glasnoj buci, mogli bi doživjeti oštećenje slaha.
- k. Kada se radi o drugim osobama pazite na siguran razmak do vašeg radnog područja. Svatko tko bi stupio u radno područje, mora nositi osobnu zaštitnu opremu. Odломjeni komadići izratka ili ploče mogu odletjeti i uzrokovati ozljede i izvan izravnog radnog područja.
- l. Uredaj držite samo za izolirane ručke ako izvodite radove kod kojih bi rezni alat mogao zahvatiti skrivene električne vodove ili vlastiti priključni kabel. Kontaktom s vodovima pod naponom može pod napon staviti izložene metalne dijelove električnog alata, te tako dovesti do strujnog udara.
- m. Mrežni kabel držite dalje od rotirajućih nastavaka. Ako izgubite kontrolu nad električnim alatom, alat može prezrezati ili zahvatiti mrežni kabel, te može povući ruku ili dlan prema rotirajućoj ploči.
- n. Električni alat nikada ne odlaziće prije nego što se rotirajući nastavak potpuno ne zaustavi. Rotirajuća ploča može zahvatiti površinu te može doći do gubitka kontrole nad radnim alatom.
- o. Nemojte dozvoliti da električni alat radi dok ga nosite. Kod slučajnog dodira vašu bi odjeću mogao zahvatiti rotirajući radni alat i ozlijediti vas.
- p. Redovito čistite otvore za hlađenje na električnom alatu. Ventilator motora ulazi prašinu u kućište, a veće nakupljanje metalne prašine može uzrokovati električne opasnosti.
- q. Električni alat ne koristite blizu zapaljivih materijala. Iskre mogu zapaliti ovaj materijal.
- r. Ne koristite nastavke koji zahtijevaju tekuće hlađenje. Primjena vode ili ostalih tekućih rashladnih sredstava može dovesti do električnog udara.

POSEBNE NAPOMENE UPOZORENJA ZA BRUŠENJE I REZANJE BRUŠENJEM

- a. Ovaj električni alat namijenjen je za brušenje i rezanje. Pridržavajte se svih naputaka s upozorenjem, uputa, prikaza i podataka koje ste dobili s električnim alatom. Ako se ne bi pridržavali slijedećih uputa, moglo bi doći do električnog udara, požara ili teških ozljeda.
- b. Plošno brušenje, četkanje ili poliranje ovim alatom nisu preporučeni. Radnje za koje alat nije namijenjen mogu stvoriti opasne situacije i uzrokovati ozljede.
- c. Ne koristite pribor koji proizvodač nije specijalno predviđao i preporučio za ovaj električni alat. Samo što ste pribor pričvrstili na vaš električni alat, ne jamči njegovu siguru primjenu.
- d. Dopušteni broj okretaja radnog alata treba biti najmanje toliko velik kao maksimalni broj okretaja naveden na električnom alatu. Pribor koji bi se vrtio brže nego što je dopušteno, mogao bi se oštetiti.
- e. Vanjski promjer i debljina radnog alata moraju odgovarati dimenzionalnim podacima vašeg električnog alata.
Pogrešno dimenzionirani radni alati ne mogu se dovoljno zaštiti ili kontrolirati.
- f. Brusne ploče, prirubnice, brusni tanjuri ili ostali pribor moraju točno odgovarati brusnom vretenu vašeg električnog alata. Radni alati koji ne odgovaraju točno brusnom vretenu električnog alata, okreću se nejednolično, vrlo jako vibriraju i mogu doći do gubitka kontrole nad uredajem.
- g. Ne oštećenje radne alate. Kontrolirajte prije svake primjene radne alate kao što su brusne ploče na odlamanje komadića i na pukotine, brusne tanjure na pukotine, trošenje ili jaku istrošenost, žičane četke na popuštenje ili odoljmjene žice. Ako bi električni alat ili radni alat pao, provjerite da li je oštećen ili koristite neoštećeni radni alat. Kada radni alat imate pod kontrolom i kada s njim radite, držite ga tako da se druge osobe nadu izvan ravnine rotirajućeg radnog alata, i ostavite da se električni alat jednu minutu vrti s maksimalnim brojem okretaja. Oštećeni radni alati pucaju najčešće u ovo vrijeme ispitivanja.
- h. Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno od primjene koristite punu zaštitu lica, zaštitu očiju ili zaštitne naočale. Ukoliko je to primjerno, nosite masku za zaštitu od prašine, štitnik za sluh, zaštitne rukavice ili specijalnu pregaču, koja će vas zaštiti od manjih čestica od brušenja i materijala. Oči treba zaštiti od letećih stranih tijela, koja bi mogla nastati kod različitih primjena. Maska za zaštitu od prašine ili maska za disanje mora kod primjene filtrirati nastalu prašinu. Ako ste dulje vrijeme izloženi glasnoj buci, mogli bi doživjeti oštećenje slaha.
- i. Kada se radi o drugim osobama pazite na siguran razmak do vašeg radnog područja. Svatko tko bi stupio u radno područje, mora nositi osobnu zaštitnu opremu. Odломjeni komadići izratka ili radnog alata mogu odletjeti i uzrokovati ozljede i izvan izravnog radnog područja.
- j. Električni alat držite samo na izoliranim površinama zahvata, kada radite na mjestima gdje bi srdvio moglo oštetiti skrivene električne kablove ili vlastiti priključni kabel. Kontakt sa vodom pod naponom može i metalne

- dijelove električnog alata staviti pod napon i dovesti do strujnog udara.
- k. Mrežni kabel držite dalje od rotirajućih radnih alata.** Ako ste izgubili kontrolu nad električnim alatom, mrežni kabel bi se mogao odrezati ili bi mogao biti zahvaćen, a vaše ruke bi mogao zahvatiti rotirajući radni alat.
- l. Električni alat nikada ne odlazeće prije nego što se radni alat potpuno zaustavi.** Rotirajući radni alat bi mogao zahvatiti površinu odlaganja, te bi moglo doći do gubitka kontrole nad radnim alatom.
- m. Ne dopustite da električni alat radi dok ga nosite.** Kod slučajnog dodira vašu bi odjeću mogao zahvatiti rotirajući radni alat i ozlijediti vas.
- n. Redovito čistite otvore za hlađenje vašeg električnog alata.** Ventilator motora uvlači prašinu u kućište, a veće nakupljanje metalne prašine može uzrokovati električne opasnosti.
- o. Električni alat ne koristite blizu zapaljivih materijala.** Iskre mogu zapaliti ovaj materijal.
- p. Ne koristite radne alate koji zahtijevaju tekuće rashladno sredstvo.** Primjena vode ili ostalih tekućih rashladnih sredstava može doći do električnog udara.

POVRATNI UDAR I OGOVARAJUĆE NAPOMENE UPOZORENJA

Povratni udar je iznenadna reakcija zbog zaglavljene ili blokirane radnog alata u rotaciji, kao što su brusne ploče, brusni tanjuri, žičane četke, itd. Zaglavljivanje ili blokiranje dovodi do naglog zaustavljanja rotirajućeg radnog alata. Zbog toga će se nekontrolirani električni alat ubrzati suprotno smjeru rotacije radnog alata na mjestu blokiranja.

Ako bi se npr. brusna ploča zaglavila ili blokirala u izratku, mogao bi se rub brusne ploče koji je zarezao u izradak zahvatiti i time odlomiti brusnu ploču ili uzrokovati povratni udar. Brusna ploča će se u tom slučaju pomaknuti prema osobi koja rukuje ili od nje, ovisno od smjera rotacije brusne ploče na mjestu blokiranja. Kod toga bi se brusne ploče mogle i odlomiti.

Povratni udar je posljedica pogrešne ili manjkave uporabe električnog alata. On se može sprječiti prikladnim mjerama opreza, kako je to opisano u daljnjem tekstu.

- a. Električni alat držite čvrsto i dovedite vaše tijelo i ruke u položaj u kojem možete preuzeti sile povratnog udara.** Ukoliko postoji, koristite uvijek dodatnu ručku, kako bi kod rada s uređajem imali najveću moguću kontrolu nad silama povratnog udara ili momentima reakcije. Osoba koja rukuje uređajem može prikladnim mjerama opreza ovladati silama povratnog udara i silama reakcije.
- b. Vaše ruke nikada ne stavljamte blizu rotirajućeg radnog alata.** Radni alat bi se kod povratnog udara mogao pomaknuti preko vaše ruke.
- c. Izbjegavajte s vašim tijelom područje u kojem se električni alat pomiče kod povratnog udara.** Povratni udar potiskuje električni alat u smjeru suprotnom od pomicanja brusne ploče na mjestu blokiranja.
- d. Radite posebno oprezno u području uglova, oštih rubova, itd.** Sprječite da se radni alat odbije natrag od izratka u ukliještenju. Rotirajući radni alat je nauglavima, oštima rubovima ili kada bi odskočio, sklon ukliještenju. To dovodi do gubitka kontrole nad uređajem ili povratnog udara.

- e. Ne koristite lančani ili nazubljeni list pile.** Takvi radni alati često uzrokuju povratni udar ili gubitak kontrole nad električnim alatom.

POSEBNE NAPOMENE UPOZORENJA ZA BRUŠENJE I REZANJE BRUŠENJEM

- a. Koristite isključivo brusna tijela dopuštena za vaš električni alat i štitnik predviđen za ova brusna tijela.** Brusna tijela koja nisu predviđena za električni alat ne mogu se dovoljno zaštiti i nesigurna su.
- b. Štitnik mora biti sigurno pričvršćen na radnom alatu i mora biti tako namješten da se postigne maksimalna mjera sigurnosti, tj. da najmanji mogući dio brusnog tijela bude okrenut kao otvoren prema osobi koja rukuje uređajem.** Štitnik treba osobu koja rukuje zaštiti od odlomljenih komadića, slučajnog dodira s brusnim tijelom i iskrenja koje može zapaliti odjeću.
- c. Brusna tijela smiju se koristiti samo za preporučene vrste primjene.** Npr. nikada ne brusite s bočnom površinom brusne ploče za rezanje.
- Brusne ploče za rezanje su predviđene za skidanje materijala s rubom ploče.** Bočno djelovanje sile na ova brusna tijela može ih odlomiti.
- d. Koristite uvijek neoštećene stezne prirubnice, odgovarajuće veličine i oblike, za brusne ploče koje ste odabrali.** Prikladne prirubnice štite brusnu ploču i smanjuju opasnost od pucanja brusne ploče.
- Prirubnice za brusne ploče za rezanje mogu se razlikovati od prirubnica za ostale brusne ploče.**
- e. Ne koristite istrošene brusne ploče sa većih električnih alata.** Brusne ploče za veće električne alate nisu predviđene za veći broj okretaja manjih električnih alata i mogu puknuti.

OSTALE POSEBNE NAPOMENE UPOZORENJA ZA BRUSNE PLOČE ZA REZANJE

- a. Izbjegavajte blokiranje brusne ploče za rezanje ili preveliki pritisak.** Ne izvodite prekomjerno duboke rezove.
- Preopterećenje brusne ploče za rezanje povećava njihovo naprezanje i sklonost nagibanju u rezu, a time i mogućnost povratnog udara ili loma brusne ploče.**
- b. Izbjegavajte područje ispred i iza rotirajuće brusne ploče za rezanje.** Ako bi brusnu ploču za rezanje pomicali u izratku dalje od sebe, u slučaju povratnog udara električnog alata, rotirajuća ploča bi se mogla izravno odbaciti na vas.
- c. Ukoliko bi se brusna ploča za rezanje ukliještila ili bi vi prekinuli rad, isključite električni alat i držite ga mirno sve dok se brusna ploča ne zaustavi.** Nikada ne pokušavajte brusnu ploču za rezanje koja se još okreće vaditi iz rezu, jer inače može doći do povratnog udara.
- Ustanovite i otklonite uzrok ukliještenja.**
- d. Nikada ponovno ne uključujte električni alat, sve dok se on nalazi u izratku.** Dopustite da brusna ploča za rezanje postigne svoj puni broj okretaja, prije nego što oprezno nastavite sa rezanjem.
- Inače bi se brusna ploča mogla zaglaviti, odskočiti iz izratka ili uzrokovati povratni udar.**
- e. Oslonite ploče ili velike izratke, kako bi se umanjila opasnost od povratnog udara zbog ukliještene brusne ploče za rezanje.** Veliki izraci mogu se saviti pod vlastitom

- težinom. Izradak se mora osloniti na obje strane i to kako blizu reza, tako i na rubu.
- f. Budite posebno oprezni kod zarezivanja u postojeće zidove ili u neka druga nevidljiva područja. Brusne ploče za rezanje koje zarezuju, mogle bi kod zarezivanja plinskih ili vodovodnih cijevi, električnih vodova ili nekih drugih objekata uzrokovati povratni udar.

OKOLIŠ

ZBRINJAVANJE

Električni alat, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvativju ponovnu primjenu.

SAMO ZA EUROPSKE ZEMLJE



Električni alat ne odlažite zajedno s ostalim kućnim otpadom!

Prema Europskoj direktivi 2002/96/EG za stare električne i elektroničke uređaje, električni alati koji više nisu uporabivi moraju se odvojeno prikupljati i odozlo na ekološki prihvativju način.

SPECIFIKACIJE

OPĆE SPECIFIKACIJE

Dremel DSM20 rezna brusilica

DSM20

Nazivni napon	220-240 V~50/60 Hz
Snaga	710 W
Brzina praznog hoda	17000 min-1
Maks. promjer abrazivne ploče	77 mm tip 1
Debljina ploče	11 mm
Maks. dubina rezanja	21,5 mm

PRODUŽNI KABELI

Koristite potpuno odmotane i sigurne produžne kable kapaciteta 5 A.

SASTAVLJANJE

A UPOZORENJE UVIJEK ISKLJUČITE ALAT PRIJE PROMJENA NASTAVAKA, PROMJENE ČAHURA ZA ZATEZANJE ILI SERVISIRANJA ALATA I IZVADITE BATERIJE.

OPĆENITO

Rezna brusilica Dremel DSM20 namijenjena je za ravno rezanje drveta, plastike, metala, suhozida, fiberglasa i pločica korištenjem prikladnih nastavaka koje preporučuje tvrtka Dremel.

SLIKA 1

- Tipka za "zaključavanje"
- Prekidač s funkcijom „otključavanja“

- Abrazivna ploča
- Vodilica
- Noga
- Noga za ravan rez
- Blokada vretena
- Otvori za ventilaciju
- Kabel
- Ručica za podešavanje dubine
- Otvor za prašinu
- Skala za dubinu

STAVLJANJE I SKIDANJE DODATKA

A UPOZORENJE PRIJE SASTAVLJANJA, PRILAGODBE ILI PROMJENE NASTAVAKA UVIJEK IZVUCITE UTIKAČ IZ UTIČNICE. Ovim mjerama opreza izbjegi ćete nehotično pokretanje uređaja.

Sastavljanje standardne plosnate ploče

- SVORNJAK isporučenim ključem okrenite u smjeru kazaljke na satu i izvadite SVORNJAK i VANJSKU PLOČICU. Ako se osovina miče dok pokušavate otpustiti svornjak, pritisnite blokadu vretena. SLIKA 2
- Umetnute ploču iza štitnika i namjestite je na UNUTARNJU PLOČICU na osovini.
- Vratite VANJSKU PLOČICU i SVORNJAK pritegnite rukom.
- Pritisnite blokadu vretena i pomoći priloženog ključa stegnite SVORNJAK u smjeru suprotnom od smjera kazaljke na satu sve dok spoj nije potpuno čvrst. NAPOMENA: Pročitajte upute vašeg radnog alata Dremel za daljnje informacije o njegovoj primjeni.

SLIKA 2

- Standardna plosnata ploča
- Ploča za rezanje uz rub (opcija)
- Standardna plosnata ploča
- Brusni kamen (opcija)
- Ključ
- F. Svornjak
- Vanjska pločica
- Štitnik
- Unutarnja pločica
- Blokada vretena

SLIKA 3

- Standardna ploča
- Štitnik

Sastavljanje ploče za rezanje uz rub

- Ponovite 1. korak naveden gore.
- Prislonite ploču za rezanje uz rub na UNUTRAŠNJU PLOČICU na osovini vretena. SLIKA 4
- Vratite VANJSKU PLOČICU i SVORNJAK pritegnite rukom.
- Pritisnite blokadu vretena i pomoći priloženog ključa stegnite SVORNJAK u smjeru suprotnom od smjera kazaljke na satu sve dok spoj nije potpuno čvrst.

SLIKA 4

- Ploča za rezanje uz rub

Sastavljanje brusnog kamen

1. Ponovite 1. korak naveden gore.
2. Prislonite plosnatu ploču na UNUTRAŠNJI PLOČICU na osovini vretena. SLIKA 5
3. Stavite BRUSNI KAMEN umjesto vanjske pločice i stegnite rukom.
4. Pritisnite blokadu vretena i pomoću priloženog ključa stegnite BRUSNI KAMEN u smjeru suprotnom od smjera kazaljke na satu sve dok spoj nije potpuno čvrst.

SLIKA 5

- A. Standardna plosnata ploča
- B. Brusni kamen

IZBACIVANJE PRAŠINE

Vaš je alat opremljen otvorom za izbacivanje prašine. Za korištenje ove opcije umetnite adapter za izbacivanje prašine (opcionalna oprema) u otvor za izbacivanje prašine, pričvrstite crijevo usisivača na adapter, pa drugi kraj crijeva pričvrstite na usisivač u radionici. SLIKA 6

SLIKA 6

- A. Otvor za prašinu
- B. Adapter za izbacivanje prašine (opcionalni pribor)
- C. Crijevo usisivača (nije u opsegu isporuke)

UPORABA

PRVI KORACI

Hvala Vam na kupnji uređaja Dremel DSM20. Ovaj je alat napravljen kako bi omogućio raznoliku primjenu u projektima u i oko kuće. Dremel DSM20 poslove obavlja brže i učinkovitije od mnoštva drugih alata koji bi inače bili potrebni za dovršetak posla ili projekta. Ovaj alat također je i kompaktan, ergonomski oblikovan, i reža gotov sve uobičajene materijale.

Nakon korištenja rezne brusilice Dremel DSM20 shvatit ćete kako je to alat savršene veličine za obavljanje poslova u mnogo kraćem roku za razliku od korištenja tradicionalnih cirkularnih pila. Uz potpunu paletu nastavaka, ovaj alat reže gotovo sve uobičajene materijale čiju primjenu nalazimo u domu – od drveta, plastike, metala, suzohoda pa sve do pločica. Alat također ima i dva položaja rezne ploče, pri čemu se u jednom položaju koristi standardna plosnata rezna ploča za sve tipične ravne rezove, a drugi položaj je za ravan rez uz rubove ili zidove.

Kao dodatak svestranosti, Dremel DSM20 pruža izvrsnu pregleđnost za sigurne i precizne rezove, tako da ćete iz prvog pokušaja odrezati savršeno, i izbjegći rasipanje materijala i vremena.

Posjetite www.dremel.com kako biste saznali što još možete učiniti sa svojim novim alatom tvrtke Dremel.

A UPOZORENJE ALAT PRILIKOM POKRETANJA DRŽITE OBJEMA RUKAMA, JER ZAKRETNJI MOMENT MOTORA MOŽE UZROKOVATI IZVIJANJE ALATA.

Alat uvijek pokrenite prije nego ga počnete koristiti, i dozvolite da razvije punu brzinu prije nego prislonite ploču na materijal

za rezanje. Alat odignite s predmeta koji obrađujete prije nego pustite prekidač. NE okrećite prekidač „ON“ i „OFF“ dok je alat pod opterećenjem, jer će to znatno smanjiti životni vijek prekidača.

Klizni prekidač s funkcijom „otključavanja“

Klizni prekidač omogućuje kontrolu funkcija „OTKLJUČAVANJE“ i „ON/OFF“.

Za otključavanje prekidača i uključivanje alata („ON“): Gurnite prekidač za „OTKLJUČAVANJE“ naprijed kako biste otključali klizni prekidač, zatim stisnite klizni prekidač. SLIKA 7

Za isključivanje alata („OFF“): Pustite polugu prekidača. Prekidač ima oprugu i automatski će se vratiti u položaj „OFF“.

SLIKA 7

- A. Tipka za „zaključavanje“
- B. Poluga za otpuštanje prekidača za „Otključavanje“
- C. Klizni prekidač

Tipka za „zaključavanje“

Funkcija „ZAKLJUČAVANJE“ ugrađena u kliznu sklopku pogodna je za duge operacije.

Za zaključavanje prekidača u položaju „ON“: Nakon aktiviranja kliznog prekidača do kraja pritisnite tipku za „ZAKLJUČAVANJE“ na stražnjoj strani uređaja i pustite klizni prekidač. SLIKA 7

Za isključivanje alata („OFF“): Pritisnite i pustite klizni prekidač. Kako biste izbjegli odskakanja (situaciju u kojoj ploča iskače iz materijala koji se obrađuje) preporučuje se rezove izvoditi u istom smjeru u kojem se ploča okreće.

A UPOZORENJE VAŽNO JE PROČITATI I RAZUMIJEĆI ODJELJAK U OVOM PRIRUČNIKU POD NAZIVOM „ODSKAKANJE I UPOZORENJA“.

Prilagodba dubine

Izvucite utikač iz utičnice. Otpustite ručicu za prilagodbu dubine koja se nalazi na desnoj strani alata. Noga ima ugrađenu oprugu, te će se automatski spustiti. SLIKA 8

Stegnite ručicu u smjeru kazaljke na satu na željenoj podešenoj dubini. Provjerite željenu dubinu.

SLIKA 8

- A. Ručica za podešavanje dubine
- B. Skala za dubinu

Vodilica

Utor vodilice za rezanje dat će Vam približan smjer linije reza. Napravite nekoliko probnih rezova u otpadnom materijalu kako biste provjerili stvarnu liniju reza.

SLIKA 9

SLIKA 9

- A. Vodilica

Uobičajeno rezanje

Čvrsto držite alat i prekidačem rukujte odlučno. Nikada ne silite alat. Koristite lagan i stalan pritisak SLIKA 10

A UPOZORENJE NAKON ZAVRŠETKA REZA I OTPUŠNJA PREKIDAČA, IMAJTE NA UMU DA JE POTREBNO NEKO VRJEME DA SE PLOČA POTPUNO ZAUSTAVI.

NEMOJTE ODLAGATI ALAT SVE DOK SE PLOČA POTPUNO NE ZAUSTAVI.

1. Prije nego pokušate zarezati, provjerite da je materijal koji režete čvrsto pričvršćen u stegu.
2. Tijelo držite s bilo koje strane rezne ploče ali nikako u ravnini rezne ploče. Vrlo je važno pravilno držati alat i postaviti tijelo tako da se izloženost tijela mogućem odskakanju i izbacivanju ploče svede na najmanju moguću mjeru.
3. Čvrsto držite alat dok režete i uvijek budite spremni prilagoditi rez.
4. Izbjegavajte zaglavljivanje, uvrtanje ili pritiskanje ploče izratcima ili vršenje preteranog pritiska na ploču na bilo koji drugi način.

Rezanje pločica

Prije nego pokušate zarezati, provjerite da je materijal koji režete čvrsto pričvršćen u stegu.

Uključite alat i pričekajte da ploča dostigne punu brzinu. Za rezove koji se pružaju do ruba pločice, odrežite do kraja kroz rub(ove) uz svoju liniju reza.

Pločicu najprije zarežite uzduž linije reza u nekoliko prolaza, progresivno režući sve dublje kroz pločicu.

Ovaj alat ne koristite ploče namijenjene brušenju licem ploče. Ako rez zahtijeva gladak završni rub, koristite prikladan alat za fino brušenje rubova pločica.

Zaronjeni ili unutrašnji rezove

Veličina i svestranost alata Dremel DSM20 čine ga savršenom opocijom za unutrašnje rezove u izratcima kao što su podne obloge, paneli ili ploče.

1. Označite površinu koju treba zarezati željenim linijama
2. Otpustite ručicu za podešavanje dubine tako da se opruga u nozi potpuno opusti i pomakne do dubine nula. Ostavite ručicu za podešavanje dubine otpuštenom tijekom ovog reza.
3. Naslonite nožicu alata na izradak i poravnajte ploču alata s linijom reza. SLIKA 11
4. Čvrsto držeci alat pritisnite klizni prekidač i pričekajte da ploča dostigne punu brzinu.
5. Polako zaronite/ispustite alat i ploču u izradak. SLIKA 12
6. Gurajte alat prema naprijed kako biste završili rez
7. Otpustite klizni prekidač i pričekajte da se alat potpuno zaustavi.
8. Izvadite alat iz izratka.
9. Po potrebi ponovite korake 3-8 kako biste završili sve rezove.

Rezanje uz rub

Najprije ustanovite željenu visinu rubnog reza. Za postavljanje podova, dodajte deblijnu ljestvu za podnu oblogu, same podne obloge i svih podložnih i drugih materijala koji čine deblijnu podu.

1. Instalirajte ploču za rubni rez na alat kao što je opisano u „Sastavljanje ploče za rezanje uz rub“.
2. Prilagodite dubinu ploče željenoj dubini.
3. Okrenite alat na stranu tako da se nožica za rubni rez naslanja na podnu oblogu.
4. Čvrsto držite alat. Uključite alat i pričekajte za postigne punu brzinu prije nego njime uđete u izradak.
5. Završite rez i izvadite alat iz izratka prije nego ga isključite.

SLIKA 13

Rezanje velikih ploča

Veliike ploče i duge daske upadaju ili se savijaju, ovisno o potpori. Ako pokušate rezati bez izravnavanja i ispravnog podstavljanja izratka, ploča će se početi savijati, uzrujući odskakanje i dodatno opterećenje motora. SLIKA 14

Ploču ili dasku podložite u blizini reza kao što je prikazano na SLIKA 15. Uvjerite se da je dubina reza dovoljna kako biste mogli napraviti rez samo kroz ploču ili dasku, a ne i stol ili radnu klupu. Dašće koje koristite za podizanje i potporu izratka treba namjestiti tako da najšira strana podupire izradak i istovremeno leži na stolu ili klupi. Ne podlažite izratke uskom stranom podložnih letvica. Ako je ploča ili daska koju treba odrezati prevelika za stol ili klupu, koristite podložne letvice na podu.

SLIKA 14

- A. Pogrešno

SLIKA 15

- A. Ispravno

Vodilica za ravan rub

Vodilica za ravan rub (opcionalni dodatak) koristi se za rezove paralelne s rubom izratka, i može se koristiti s bilo koje strane nožice alata za rezanje na lijevoj ili desnoj strani materijala.

NAPOMENA: Kada koristite vodilicu za ravan rub na lijevoj ili desnoj strani alata, vodilicu postavite kao što je prikazano na slici. SLIKA 16

Uzdužni rezovi

Uzdužne rezove lako je izvesti pomoću vodilice za ravan rub. Vodilica za ravan rub dostupna je kao pribor (opcionalni dodatak). Kako biste je pričvrstili, umetnute vodilicu za ravan rub, umetnute pločicu kroz proreze u nožici do željene širine kao što je prikazano na slici i osigurajte vijcima. SLIKA 17

SLIKA 17

- A. Željena širina reza
- B. Ravn
- C. Vijak za pričvršćivanje

Vodič za uzdužne rezove

Kada uzdužno režete velike ploče, vodilica za ravan rub možda neće dozvoljavati željenu širinu reza. Stegnite ili zabijte ravan komad drveta 1" (25 mm) na pločicu kao vodilicu. SLIKA 18 Koristite desnu stranu nožice uz vodilicu.

SLIKA 18

- A. Željena širina reza
- B. Vodič za uzdužne rezove

2" x 4" vodilica za rez

Dremel DSM20 i 2" x 4" vodilica za rez (opcionalni dodatak) mogu se koristiti za brze i precizne rezove u drvetu 2" x 4". Budući da je debljina reza manja od deblijine komada 2" x 4", potreban je rez s obje strane drveta kako bi se izradak do kraja prerezao.

1. Izmjerite i označite željenu liniju reza na komadu drveta.
2. Postavite 2" x 4" vodilicu za rez na drvo na označenom mjestu reza.

Napomena: Kada koristite standardnu ploču izmjerite 1" razmaka kako biste ispravno poravnali vodilicu s indikatorom

razmaka na vodilici za rez.

Ako koristite ploču za rubni rez, poravnajte pločicu alata s linijom reza.

3. Stegnite vodilicu za rez na izradak na željenom mjestu kako biste izveli rez.
4. Čvrsto držite alat i koristite rub vodilice kao ogradu kako biste izveli prvi rez. SLIKA 19
5. Okrenite izradak ostavljujući vodilicu za rez pričvršćenu na mjestu i zarežite po drugi put kako biste potpuno prerezali dasku 2" x 4".

Vodilica za mitrasti/kosi rez

Dremel DSM20, vodilica za kosi rez (opcionalni dodatak) i ploča za rezanje uz rub savršena su kombinacija za izvođenje ukošenih rezova, fasetnih rezova i ravnih rezova u baznim pločama i kalupima. Indikatori kuta također pomazu izvođenju rezova za najčešće kutove kao što su 15°, 22,5° ili 30°.

1. Izmjerite i označite željenu liniju reza na komadu drveta.
2. Postavite vodilicu za kosi rez na drvo na označenom mjestu reza.
3. Stegnite vodilicu za rez na izradak na željenom mjestu kako biste izveli rez.

4. Čvrsto držite alat i zarežite.

Ravni rezovi – koristite vanjski rub vodilice za rez kao ogradu.

SLIKA 20

Kosi rez pod 45° - koristite ukošeni rub vodilice za rez kao ogradu. SLIKA 21

⚠️ UPOZORENJE

UVJERITE SE DA ALAT ISPRAVNO

NASJEDA U VODILICU PRIJE NEG

POKRENETE ALAT I BUDITE PAŽLJIVI PRILIKOM ZAUSTAVLJANJA
ALATA UNUTAR VODILICA KAKO BISTE OSIGURALI DA REZNA
PLOČA NE DOBE U KONTAKT S VODILICOM.

Kosi rezovi (15°, 22,5° ili 30°)- nagnite vodilicu za rez na označeni kut prema željenom kutu koristeći oznaku indikatora kuta na vodilici, zavrsite rez koristeći vanjski rub vodilice kao ogradu. SLIKA 20

Faseti rez pod 45° - Korištenjem samo ploče za rez uz rub, postavite pilu u vodilicu za rez kako biste izveli rez. SLIKA 22
Vodilica će pozicionirati pilu kako biste izveli faseti rez u izratku do deblijine 9/16". Za izvođenje reza, najprije postavite alat u vodilicu tako da stražnja strana noge alata pristaje u vodilicu.
Uključite alat i nastavite s rezom. Zaustavite alat prije vađenja iz vodilice.

Provjerite je li potreban unutrašnji lijevi, vanjski lijevi, unutrašnji desni ili vanjski desni rez i shodno tome okrenite izradak. Položaji A, B, C, ili D. SLIKA 23

SLIKA 22 Popis dodataka, pogledajte Prednji dio.

Dodatak ispod:

Dodatak	Primjena
DSM500	Abrazivna rezna ploča s karbidnim pijeskom namijenjena rezanju drveta i drugih mekih materijala.

	Ojačana abrazivna rezna ploča tipa 1 namijenjena rezanju raznih materijala kao što su metal i plastika.
	Ojačana abrazivna rezna ploča tipa 1 namijenjena rezanju kamena.
	Dijamantna abrazivna ploča namijenjena rezanju tvrdih materijala kao što su mramor, beton, cigla, porculan i pločice.
	Razmacna abrazivna rezna ploča s karbidnim pijeskom namijenjena rezanju drveta i drugih mekih materijala.

ODRŽAVANJE

Izvođenje preventivnog održavanja od strane neovlaštenog osoblja može prouzročiti brkanje unutarnjih kablova i komponenata i posljedično veliku opasnost. Preporučamo vam da održavanje alata prepustite servisnom centru Dremel. Prije servisiranja ili čišćenja izvucite utičnicu kako bi izbjegli ozljede i neочекivano puštanje alata u rad.

ČIŠĆENJE

⚠️ UPOZORENJE DA BI SE IZBJEGLE NEZGODE, PRIJE
ČIŠĆENJA UVIJEK ISKLJUČITE ALAT I/ILI
PUNJAČ. Alat se najučinkovitije čisti pomoću suhog
komprimiranog zraka. Uvijek nosite zaštitne naočale kad čistite alat
pomoću komprimiranog zraka.

Otvori za ventilaciju i poluge sklopke moraju biti čisti i slobodni od stranih tvari. Nemojte pokušavati čistiti alat umetanjem oštreljivih predmeta kroz otvor.

⚠️ UPOZORENJE ODREĐENA SREDSTVA ZA ČIŠĆENJE I
OTAPALA OŠTEĆUJU PLASTIČNE
DIJELOVE. Neki od njih su: benzin, ugljični tetraklorid, klorirana
sredstva za čišćenje, amonijak i deterdženti za kućanstvo koji sadrže
amonijak.

SERVIS I JAMSTVO

⚠️ UPOZORENJE U UNUTRAŠNOSTI NEMA DIJELOVA KOJE
MOŽE SERVISIRATI KORISNIK. Preventivno
održavanje koji izvode neovlašteni osobe za rezultat može imati
zamjenu unutarnjih žica i sastavnica što može prouzročiti ozbiljnu
opasnost. Mi preporučamo da se servisiranje svih alata izvodi u
Dremel servisnom centru. SERVISERI: Isključite alat i/ili punjač iz
izvora struje prije servisiranja.

Ovaj DREMEL proizvod posjeduje jamstvo sukladno odredbama propisanim zakonom/specifičnim za zemlju; oštećenja uslijed normalne uporabe i trošenja, preopterećenja ili neprikladnog rukovanja isključena su iz okvira jamstva.

U slučaju pritužbe, pošaljite alat ili punjač u nerasklopljenom stanju zajedno s dokazom kupnje vašem prodavcu.

KONTAKT DREMEL

Za daljnje informacije o assortimanu tvrtke Dremel, podršci i telefonskoj službi, posjetite www.dremel.com.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, 4800 DG Breda, Nizozemska

SR ПРЕВОД ОРИГИНАЛНОГ УПУТСТВА

КОРИШЋЕНИ СИМБОЛИ



ПРОЧИТАЈТЕ ОВА УПУТСТВА



КОРИСТИТЕ ЗАШТИТУ ЗА ОЧИ



КОРИСТИТЕ ЗАШТИТУ ЗА УШИ



ДУПЛА ИЗОЛАЦИЈА (НИЈЕ ПОТРЕБНО УЗЕМЉЕЊЕ)



НЕ ОДЛАЖИТЕ СНАЖНЕ АЛАТЕ, ПРИБОР И АМБАЛАЖУ ЗАЈЕДНО СА КОМУНАЛНИМ ОТПАДОМ

ОПШТА УПОЗОРЕЊА О СНАЖНИМ АЛАТИМА

 **УПОЗОРЕЊЕ** ПРОЧИТАЈТЕ СВА БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА И УПУТСТВА. Непоштовање ових упозорења и упутства може да проузрокује електрични шок, пожар и/или озбиљне повреде. **Сачувјајте сва упозорења и упутства као будући референцу.**

Термин "снажни алат" у упозорењима односи се на снажни алат који се напаја из електричне мреже (повезан кабловима) или снажни алат који ради на батерије (без каблова).

БЕЗБЕДНОСТ РАДНОГ ПОДРУЧЈА

- Држите радно подручје чистим и добро осветљеним. Неуредна и тамна радна подручја могу да буду узрок незгоде.
- Немојте користити снажни алат у експлозивном окружењу, као што је нпр. присуство запаљивих

течности, гасова или паре. Снажни алат производи искре које могу да запале пару или дим.

- Током руковања снажним алатом одмакните се од деце и посматрача. Непажња може да буде узрок губљења контроле.

ЕЛЕКТРИЧНА СИГУРНОСТ

- Утикач снажног алата мора да одговара утичници. Никада и ни на који начин немојте да модификујете утикаче. Немојте да користите никакве адаптере утикача са уземљеним снажним алатима. Немодификовани утикачи и одговарајуће утичнице смањују ризик од електричног шока.
- Избегавајте телесни контакт са уземљеним површинама као што су цеви, радијатори, штедњаци и фрижидери. Ризик од електричног шока је повећан ако је ваше тело уземљено.
- Немојте излагати снажни алат киши или влажним условима. Вода која доспе у унутрашњост снажног алата повећаје ризик од електричног шока.
- Немојте оштетити кабл. Немојте никада користити кабл за ношење, вучу или искључивање снажног алата. Држите кабл далеко од топлоте, уља, оштрих ивица и покретних делова. Оштећени или замршени каблови повећавају ризик од електричног шока.
- Кад радите са снажним алатом на отвореном, користите продужни кабл прикладан за спољну употребу. Употреба кабла прикладног за спољну употребу смањује ризик од електричног шока.
- Ако је управљајте снажним алатом на влажном подручју неизбежно, користите напајање заштићено склопком за заштиту од пулсирајућих струја (ELCB). Употреба кабла прикладног за спољну употребу смањује ризик од електричног шока.

ЛИЧНА СИГУРНОСТ

- Будите опрезни, пазите шта радите док рукујете снажним алатом и будите разборити. Не користите снажни алат ако сте уморни или под утицајем друге, алкохола или лекова. Тренутак непажње током руковања снажним алатом може довести до озбиљне повреде.
- Носите личну заштитну опрему. Увек користите заштиту за очи. Сигурносна опрема као што је маска за заштиту од прашине, ципеле за заштиту од клизања, заштитна кацига или заштита за уши која се употребљава у одговарајућим условима смањиće могућност повреда.
- Спречите ненамерно укључивање. Потврдите да је прекидач на искљученој позицији пре повезивања на извор напајања и/или батерију, подизања или ношења алата. Ношење снажног алата с прстом на прекидачу или прикључивање снажног алата док је прекидач у укљученој позицији може проузроковати несрећу.
- Пре укључивања снажног алата одстраните сва средства за подешавања или кључеве. Кључ или средство за подешавање који се оставе прикључени

- на ротациони део снажног алата могу да проузрокују повреде.
- e. Не развлачите. Све време одржавајте одговарајући положај и равнотежу. То омогућава бољу контролу снажног алата у неочекиваним ситуацијама.
- f. Обуците се примерено. Немојте носити широку одећу или накит. Косу, одећу и рукавице држите далеко од покретних делова. Широка одећа, накит или дуга коса могу да се запетају међу покретне делове.
- g. Ако постоје уређаји за повезивање уређаја за усисавање и сакупљање прашине, уверите се да су спојени и да се правилно користе. Коришћење ових уређаја може да смањи опасности повезане са прашином.

КОРИШЋЕЊЕ И ОДРЖАВАЊЕ СНАЖНОГ АЛАТА

- a. Немојте форсирати снажни алат. Користите одговарајући снажни алат за ваше потребе. Одговарајућим снажним алатом урадићете посао боље и сигуранје у брзини за коју је конструисан.
- b. Немојте користити снажни алат ако прекидач on/off не ради. Снажни алат који не може да се контролише помоћу прекидача је опасан и мора да се поправи.
- c. Извучите кабел из извора напајања и/или батерију из снажног алате пре било каквих подешавања, замене прибора или складиштења снажних алате. Такве превентивне безбедносне мере смањују ризик од ненамерног укључивања снажног алате.
- d. Снажни алат који не употребљавате држите изван домашаја деце и немојте дозволити да алатом рукују особе које нису упознате са њим или овим упутством. Снажни алати су опасни у рукама корисника који нису обучени.
- e. Одржавајте снажне алате. Проверите да ли су покретни делови добро подешени или причвршћени, као и то да ли су делови у исправном стању и све друге услове који би могли да утичу на рад снажног алате. Ако је алат оштећен, дајте га на поправку пре поновне употребе. Узорак многих несрећа је лоше одржавање снажног алате.
- f. Алат за резање одржавајте оштром и чистим. Правилно одржаван алат за сечење са оштром ивицама за сечење ређе се заглављује и лакши га је контролисати.
- g. Користите снажни алат, прибор и делове алате у складу са овим упутствима узимајући у обзир радне услове и посао који треба да се обави. Употреба снажног алате за послове који нису предвиђени може да проузрокује опасне ситуације.

КОРИШЋЕЊЕ И ОДРЖАВАЊЕ АЛАТА НА БАТЕРИЈЕ

- a. Допуњавајте само пуњачем који је произвођач навео. Пуњач који одговара једном типу батерије може створити ризик од пожара ако се користи са другим батеријама.
- b. Користите снажни алат искључиво са посебно

- намењеним батеријама. Коришћење било које друге батерије може створити ризик од повреде и пожара.
- c. Када не користите батерију, држите је далеко од металних објеката попут спајалица, кованог новца, ексера, шрафова или других малих металних објеката који могу направити везу од једног до другог терминала. Кратак спој терминала батерије може изазвати опекотине или пожар.
- d. Услед неправилне употребе, течност може исцпети из батерије; избегавајте контакт. Ако случајно дође до контакта, исперите водом. Уколико течност дође у контакт са очима, потражите додатну медицинску помоћ. Течност из батерије може изазвати иритацију или опекотине.

СЕРВИС

- a. Нека ваш снажни алат сервисира квалификовани сервисер уз коришћење само идентичних резервних делова. На тај начин обезбедиће се одржавање сигурности снажног алате.

БЕЗБЕДНОСНА УПУТСТВА ЗА ОДРЕЂЕНУ МАШИНУ

БЕЗБЕДНОСНА УПУТСТВА ЗА МАШИНУ ЗА РЕЗАЊЕ

- a. Штитник достављен са алатом мора бити сигурно привршћен на снажни алат и позициониран на начин којим се обезбеђује максимална безбедност, тако да је најмањи могући део плоче изложен према рукаоцу. Посматрачи ивица треба да стоје удаљени од површине ротирајуће плоче. Штитник помаже да рукаоала буде заштићен од спломљених делова плоче и случајног контакта са њом.
- b. Користите искључиво армиране или дијамантске резне плоче за ваш снажни алат. Само зато што је могуће прикупљати прибор на ваш снажни алат, не значи да се тиме осигурује безбедан рад.
- c. Номинална брзина прибора мора бити једнака максималној брзини означеног на снажном алату. Прибор који ради при брзини броја од његове номиналне може да се сломи и разлети.
- d. Плоче смеју да се користе само за препоручене врсте примене. На пример: немојте да брушите бочном страном плоче. Абрзасионе резне плоче су предвиђене за периферно брушење; бочно деловање силе на две плоче може да проузрокује њихово сламање.
- e. Увек користите неоштећене прирубнице за плочу одговарајућег пречника за одабрану плочу. Одговарајући прирубнице штите плочу и тако смањују могућност њеног ломљења.
- f. Немојте користити истрошено армиране плоче са већим алатом. Плоче намењене за веће снажне алате нису прикладне за веће брзине мањих алате и могу да се сломе.
- g. Спољни пречник и дебљина вашег прибора морају одговарати капацитету вашег снажног алате.

- Неисправно димензионирани прибор не можете адекватно употребити или контролисати.**
- h. Величина осовине плоче и прирубница мора одговарати осовини вашег снажног алата. Плоче и прирубице са отворима за осовину које не одговарају опреми за монтирање снажног алата изгубиће равнотежу, прекомерно ће вибрарати и могу довести до губења контроле.**
- i. Немојте користити оштећену плочу. Пре сваке употребе, проверите да на плочи нема острожака и пукотина. Ако се снажни алат или плоча испусте, проверите да ли има оштећења или монтирајте неоштећену плочу. Након прегледа и монтирања плоче, посматрачи и ви треба да се одмакнете од површине ротирајуће плоче и у трајању од један минут пустите снажни алат да ради максималном брзином без оптерећења. Оштећене плоче се обично сломе током овог времена тестирања.**
- j. Носите личну заштитну опрему. Зависно од примене, користите заштиту за лице и заштитне наочаре. Ако је потребно, носите маску за заштиту од прашине, заштиту за уши, рукавице или радно одело које може да заустави мале отпадаке од брушења и радног дела. Защиту за очи мора штитити од летећих отпадака који настају приликом различитих радова. Маска за заштиту од прашине или респираторна маска морају пружати заштиту од честица које настају приликом рада. Ако сте дуже времена изложени великој буци, можете да изгубите слух.**
- k. Држите посматраче на безбедној удаљености од радног подручја. Лица која ступе на радно подручје морају носити опрему за личну заштиту. Делови радног комада или спломњене плоче могу да се разлете около и проузрокују повреде изван директног радног подручја.**
- l. Снажни алат дотичите само на изолованим деловима за држање кад изводите радове при којима додатни алат за резање може доћи у контакт са скривеним електричним водовима или властитим мрежним каблom. Ако резни прибор дође у контакт са "живом" жицом, открiveni метални делови снажног алата могу "оживети" и изазвати електрични шок.**
- m. Поставите кабл далеко од ротационог прибора. Ако изгубите контролу, кабл може да се пресече или заплете и ротациони прибор може да повуче вашу шаку или руку.**
- n. Никад не спуштајте снажни алат док се покретање прибора потпуно не заустави. Ротациони прибор може да захвата површину на коју га одлажете и ви можете да изгубите контролу над снажним алатом.**
- o. Никад не укључујте снажни алат док га носите. Случајни контакт са ротационим прибором могао би да захвата вашу одећу и прибор који се ротира могао би да се зарије у ваше тело.**
- p. Редовно чистите отворе за вентилацију вашег снажног алата. Вентилатор мотора привлачи прашину у унутрашњост кушића и сувишно накупљање металног праха може да проузрокује електричну опасност.**
- q. Немојте руковати снажним алатом у близини запаљивих материјала. Искре би могле да запале те материјале.**

- r. Немојте користити прибор који захтева течна расхладна средства. Употреба воде или других течних расхладних средстава може да проузрокује електрични шок.**

ЗАЈЕДНИЧКА СИГУРНОСНА УПОЗОРЕЊА ЗА БРУШЕЊЕ И АБРАЗИВНО СЕЧЕЊЕ

- a. Овај снажни алат је намењен за употребу као резни алат или брусилица. Обратите пажњу на сва упозорења, упутства, приказе и податке, које добијате са електричним прибором. Ако не обраћате пажњу на следећа упутства, може доћи до електричног удара, пожара и/или тешких повреда.**
- b. Извођење операција попут пескарења, брушења металном четком или полирања овим снажним алатом није препоручено. Операције за које овај снажни алат није предвиђен могу створити опасност и изазватиличну повреду.**
- c. Не употребљавајте прибор који од производача није специјално предвиђен и препоручен за овај електрични прибор. Само зато што можете прибор прићеркстити на Вашем електричном прибору не гарантује сигурну употребу.**
- d. Дозвољени број обратаја употребљеног прибора мора најмање да буде велик, колико и наведени највећи обратаји на електричном прибору. Прибор који се окреће брже од дозвољеног, може се унишити.**
- e. Спољни пресек и дебљина употребљеног прибора морају одговарати мерним подацима Вашег електричног прибора. Погрешно измерен употребљени прибор не може се доволно заштитити или контролисати.**
- f. Брусне плоче, прирубница, бруски диск или други прибор морају тачно одговарати вретену брусилице Вашег електричног прибора. Употребљени алати који тачно не одговарају вретену брусилице електричног прибора, окрећу се неравномерно, вибрарају веома јако и могу водити губитку контроле.**
- g. Не користите оштећене употребљене приборе. Пре сваког коришћења проконтролишите употребљене приборе да ли су зацепљени и напрсли, бруски дискови напрсли, излизани или јако похабани, жичане четке да ли имају слободних или поломљених жица. Ако електрични прибор или употребљени прибор падне доле, проконтролишите да ли је оштећен или употребљавајте неоштећен прибор. Ако сте узети прибор проконтролисали и употребили, држите се као и особе које се налази у близини изван равни употребљеног прибора који се окреће и пустите електрични прибор да један минут ради са највећим обратајима. Оштећени употребљени прибори углавном се у овом времену пробе ломе.**
- h. Носите личну заштитну опрему. Користите зависно од намене заштиту за цело лице, заштиту за очи или заштитне наочаре. Ако одговара, носите маску за прашину, заштиту за слух, заштитне ципеле или специјалну кефелју, која ће мале честице од брушења и материјала држати даље од Вас. Очи морају бити заштићене од страних тела која лете около, која**

- настaje код разних употреба. Маска за прашину и маска за дисање морају филтрирати прашину која настaje приликом употребе. Ако сте изложени дугој галами, можете изгубити слух.
- i. Пазите код других особа на сигурно растојање до Вашег радног подручја. Свако, ко је у радно подручје, мора носити личну заштитну опрему. Половини делови радног комада или половини употребљени прибори могу летети и проузроковати повреде изван директног радног подручја.
 - j. Држите електрични алат само за изоловане хватальке када изводите радове код којих употребљени алат може да сусретне скривене водове струје или властити мрежни кабл. Контакт са једним водом који спроводи струју може да стави под напон металне делове уређаја и да утиче на електрични уда.
 - k. Држите подаље мрежни кабл од ротирајућег употребљеног прибора. Ако изгубите контролу над електричним прибором, може се преセći мрежни кабл или може да захвата и Ваши руке или Ваши шака доспети у електрични прибор који се окреће.
 - l. Не остављајте никада електрични прибор пре него што се употребљени прибор потпуно умири. Електрични прибор који се окреће може доћи у контакт са површином од отлагanja, услед чега се може изгубити контрола над електричним прибором.
 - m. Не остављајте електрични прибор да ради, док га носите. Ваше одело може бити захваћено случајним контактом са електричним прибором који се окреће и употребљени прибор може се забити у Ваше тело.
 - n. Чистите редовно прорезе за вентилацију Вашег електричног прибора. Моторна дувалка вуче прашину у кућиште и веће сакупљање металне прашине може проузроковати електричну опасност.
 - o. Не употребљавајте електрични прибор у близини запаљивих материјала. Варнице могу запалити ове материјале.
 - p. Не користите употребљене приборе који захтевају течна расхладна средства. Употреба воде или других течних расхладних средстава може водити електричном удару.

ПОВРАТНИ УДАРАЦ И ОДГОВАРАЈУЋА УПОЗОРЕЊА

Повратни ударац је изненадна реакција услед ротирајућег употребљеног прибора који запиње или блокира, као брусна плоча, бруски диск, жичана четка, итд. Закачињање или блокирање воде до заустављања са трзајем ротирајућег електричног прибора. На тај начин се неконтролисани електрични прибор убрзава у правцу смера окретања електричног прибора на место блокаде. Ако на пример нека брусна плоча запиње или блокира у радном комаду, може се ивица брусне плоче која урања у радни комад уврнти и услед тога брусна плоча проузроковати ломљење или повратан ударац. Брусна плоча се онда креће на особу која ради или од ње, зависно од смера кретања плоче на месту блокирања. Притом се брусне плоче могу и сломити.

Повратни ударац је последица погрешне или мањкаве

употребе електричног прибора. Он се може спречити погодним мерама опреза, као што је даље описано.

- a. Држите чврсто електрични прибор и доведите Ваше тело и Ваше руке у позицију у којој можете прихватити силе повратног удараца. Употребљавајте увек додатну дршку, ако постоји, да би имали што више могућу контролу над силама повратног удараца или над реакционим моментом у високим обртајима. Радник може свалдати погодним мерама опреза сile повратног удараца и реаџије.
- b. Не гурајте никада Вашу руку у близини ротирајућег употребљеног прибора. Употребљени прибор се може код повратног удараца кретати преко Ваше руке.
- c. Избегавајте са Вашим телом подручје, у које би се код повратног удараца електрични прибор кретао. Повратни ударац тера електрични прибор у правцу супротном од кретања брусне плоче на блокираној страни.
- d. Радите посебно опрезно у подручју углова, оштрих ивица, итд. Спречите да се употребљени прибори одбију од радног комада и „слепе“. Ротирајући употребљени прибор нагиње код углова, оштрих ивица или ако се одбије, томе, да „слепљује“. Ово проузрокује губитак контроле или повратан ударац.
- e. Не користите ланчани или назубљени лист тестере. Такви употребљени прибори проузрокују често повратан ударац или губитак контроле над електричним прибором.

ПОСЕБНА УПОЗОРЕЊА ЗА БРУШЕЊЕ И БРУШЕЊЕ СА ПРЕСЕЦАЊЕМ

- a. Искључиво користите брусни прибор дозвољен за Ваш електрични прибор и заштитну хаубу превиђену за овај брусни прибор. Брусни прибори који нису предвиђени као електрични прибор, не могу се довољно заштитити и несигури су.
- b. Заšтитна хауба мора бити сигурно намештена на електрични прибор и тако подешена, да се постиже највећа сигурност, односно да се најмањи могући део од брусног прибора показује према раднику. Заšтитна хауба треба раднику да заштити од откинутих комада, случајног контакта са материјалом за брушење и варницима које би могле запалити одећу.
- c. Брусни прибори се смеју употребити само за препоручете употребне могућности. На пример: Не брусите никада са бочном површином неке плоче за пресецање. Плоче за пресецање су одређене за скidaње материјала са ивицом плоче. Бочно деловање сile на ове материјале за брушење може их сломити.
- d. Користите увек неоштећену затезну прирубницу праве величине и облика за Вашу изабрану брусну плочу. Погодне прирубнице чувају брусну плочу и смањују опасност ломова брусне плоче. Прирубница за плоче за пресецање може се разликовати од прирубнице за друге брусне плоче.
- e. Не користите истрошене брусне плоче већих електричних прибора. Брусне плоче за веће електричне приборе нису конструисане за веће обртаје мањих електричних прибора и могу се сломити.

ДАЉА ПОСЕБНА УПОЗОРЕЊА ЗА ПЛОЧЕ ЗА ПРЕСЕЦАЊЕ

- a. Избегавајте блокирање плоче за пресецање или сувиша велики притисак. Не изводите претерано дубока сечења. Преоптерећење плоче за пресецање повећава њено оптерећење и учесталост да се искреће или блокира и тако и могућност повратног удараца или ломљења брусног прибора.
- b. Избегавајте подручје испред и иза ротирајуће плоче за расецање. Ако плочу за пресецање покрећете у радном комаду од себе, може се у случају повратног удараца електрични прибор са ротирајућом плочом директно одбити назад.
- c. Ако се плоча за пресецање заглави или Ви прекидате рад, искључите електрични прибор и држите га мирно, све док се плоча не умири. Не покушавајте никада да плочу за пресецање која се окреће извучете из реза, јер може уследити повратан удаџац. Пронађите и спречите узрок заглављивања.
- d. Не укључујте електрични прибор поново докле год се налази у радном комаду. Пустите да плоча за пресецање постигне своје пуне обртаје, пре него што опрезно наставите даље сечење. У другом случају може плоча закачити, искочити из радног комада или проузроковати повратан удаџац.
- e. Учврстите плоче или велике радне комаде да би смањили ризик повратног удаџаца услед заглављење плоче за пресецање. Велики радни комади могу се извежати под својом сопственом тежином. Радни комад се мора подупрети на обе стране, како у близини пресецања тако и на ивици.
- f. Будите посебно обрезни код „чепних пресека“ у постојећим зидовима или другим невидљивим подручјима. Урањајућа плоча за пресецање може код сечења гасовода или водова воде, електричних водова или других објекта проузроковати повратан удаџац.

ЖИВОТНА СРЕДИНА

ОДЛАГАЊЕ

Алат, прибор и амбалажу требало би сортирати за еколошку рециклажу.

САМО ЗА ЗЕМЉЕ ЕУ



Не бацајте снажни алат у комунални отпад!

У складу са Европском директивом 2002/96/EZ о отпаду од електричне и електронске опреме и њене примене у складу са националним законом, снажни алати којима је истекао век трајања морају да се скупљају одвојено и одлажу на еколошки исправан начин.

СПЕЦИФИКАЦИЈЕ

ОПШТЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ

Dremel DSM20 алат за резање

DSM20

Класа напона 220-240V~50/60Hz

Потрошња у ватима

710 W

Брзина без оптерећења

17000 min⁻¹

Максимални пречник брусне плоче

77 mm тип 1

Осовина плоче

11 mm

Максимална дубина резања

21.5 mm

ПРОДУЖНИ КАБЛОВИ

Користите потпуно одмотане и сигурне продужне каблове капацитета 5 ампера.

МОНТАЖА



УВЕК ИСКЉУЧИТЕ АЛАТ ПРЕ ЗАМЕНЕ ПРИБОРА, ПРОМЕНЕ ОСИГУРАЧА ИЛИ СЕРВИСИРАЊА АЛАТА И УКЛОНТЕ БАТЕРИЈУ.

ОПШТЕ

Алат Dremel DSM20 је намењен за равне резове на дрвету, пластици, металу, гипсаној плочи, лесониту и плочицама употребом одговарајућег прибора препорученог од стране Dremel компаније.

СЛИКА 1

- A. Дугме "Lock-on"
- B. Полужни прекидач са могућношћу "lock-off"
- C. Брусна плоча
- D. Вођица
- E. Стопа
- F. Стопа за прецизни рез
- G. Дугме за блокаду осовине
- H. Отвори за вентилацију
- I. Кабл
- J. Ручица за подешавање дубине
- K. Отвор за прашину
- L. Скала за дубину

МОНТИРАЊЕ И УКЛАЊАЊЕ ПРИБОРА



ИЗВУЦИТЕ КАБАЛ ИЗ НАПАЈАЊА ПРЕ БИЛО КАКВОГ СКЛАПАЊА, ПОДЕШАВАЊА ИЛИ ЗАМЕНЕ ПРИБОРА. Такве превентивне безбедносне мере смањују ризик од ненамерног укључивања снажног алате.

Склапање стандардне равне плоче

1. Окрените сигурносни завртању уз помоћ достављеног клучу у смеру кретања казальки на сату и уклоните сигурносни завртању и спљуни заптитач. Ако се осовина

- помера при покушају да олабавите сигурносни завртањ, притисните дугме за блокаду осовине. СЛИКА 2
2. Повуците плочу иза лица штитника и монтирајте на унутрашњи заптивач на осовини.
3. Поново инсталирајте спољни заптивач и притегните сигурносни завртањ.
4. Притисните дугме за блокаду осовине да бисте закључали осовину и утежите сигурносни завртањ у смеру супротном од кретања казальки на сату са достављеним кључем.
- НАПОМЕНА:** Уверите се да сте прочитали упутства приложена уз ваш Dremel прибор за даље информације о његовој употреби.

СЛИКА 2

- A. Стандардна равна плоча
- B. Плоча за прецизно резање (опционална)
- C. Стандардна равна плоча
- D. Плоча за полирање (опционална)
- E. Кључ
- F. Сигурносни завртањ
- G. Спољни заптивач
- H. Лице штитника
- I. Унутрашњи заптивач
- J. Дугме за блокаду осовине

СЛИКА 3

- A. Стандардна плоча
- B. Лице штитника

Склапање плоче за прецизно резање

1. Поновите 1. корак наведен горе.
2. Поставите плочу за прецизно резање на унутрашњи заптивач на вратилу осовине. СЛИКА 4
3. Поново инсталирајте спољни заптивач и притегните сигурносни завртањ.
4. Притисните дугме за блокаду осовине да бисте закључали осовину и утежите сигурносни завртањ у смеру супротном од кретања казальки на сату са достављеним кључем.

СЛИКА 4

- A. Плоча за прецизно резање

Склапање плоче за полирање

1. Поновите 1. корак наведен горе.
2. Поставите равну плочу на унутрашњи заптивач на вратилу осовине. СЛИКА 5
3. Инсталирајте плочу за полирање уместо унутрашњег заптивача и мало утегните.
4. Притисните дугме за блокаду осовине да бисте закључали осовину и утегните плочу за полирање у смеру супротном од кретања казальки на сату уз помоћ достављеног кључа.

СЛИКА 5

- A. Стандардна равна плоча
- B. Плоча за полирање

(опционални прибор) у отвор за прашину, прикључите усисно црево у адаптер, па повежите супротни крај црева на усисивач. СЛИКА 6

СЛИКА 6

- A. Отвор за прашину
- B. Адаптер за отвор за прашину (опционални прибор)
- C. Усисно црево (није укључено)

УПОТРЕБА

УВОД

Хвала што сте купили Dremel DSM20. Алат је намењен разним пројектима у кући и ван ње. Dremel DSM20 обавља задатак брже и ефикасније него низ других алата који би били потребни да би се посао или пројекат завршио. Овај алат је такође и компактан, ергономичан и сече буквално све уобичајене материјале.

Након коришћења вашег новог Dremel DSM20 скватићете да је алат праве величине за завршавање пројекта, а представља само делић величине традиционалне кругне тестере. Са комплетном линијом прибора, алат реже кроз буквално сваки уобичајени материјал у кући - дрво, пластику, метал, лесонит и плочице. Алат такође карактеришу две позиције резне плоче, у једној се користи стандардна равна плоча за све типичне прецизне резове и у другој, за прецизне резове дуж пода или зида.

Поред разноврсности, Dremel DSM20 пружа одлично видно поглед за поуздане, прецизне резове тако да добијате тачне резове при првом покушају и избегавате трајење времена или материјала.

Посетите www.dremel.com да сазнате више о томе шта све можете да радите са вашим новим Dremel алатом.

А УПОЗОРЕНЬЕ ДРЖИТЕ АЛАТ СА ОБЕ РУКЕ ПРИЛИКОМ УКЉУЧИВАЊА, ПОШТО МОМЕНТАТ МОТОРА МОЖЕ ИЗАЗВАТИ КРИВЉЕЊЕ АЛАТА.

Укључите алат пре почетка рада и допустите да достигне пуну брзину пре него што додирнете радни део. Подигните алат са радног дела пре пуштања прекидача. НЕМОЈТЕ укључивати и искључивати прекидач док је алат под оптерећењем; ово ће знатно скратити век трајања прекидача.

Полужни прекидач са могућностју "Lock-OFF"

Полужни прекидач омогућава руковаоцу да контролише функције прекидача "LOCK-OFF", и "ON/OFF".

Да бисте откључали прекидач и укључили алат: Гурните ручицу за отпуштање прекидача "LOCK-OFF" како бисте откључали полужни прекидач, а затим стисните полужни прекидач. СЛИКА 7

Да бисте искључили алат: Отпуштите притисак на полужној ручици. Прекидач има опругу и вратиће се аутоматски на позицију "OFF".

ИСИСАВАЊЕ ПРАШИНЕ

Ваш алат опремљен је отвором за избацивање прашине. Да бисте га користили, убаците адаптер за отвор за прашину

СЛИКА 7

- A. Дугме "Lock ON"
- B. Ручица за отпуштање прекидача "Lock OFF"
- C. Полужни прекидач

Дугме "LOCK-ON"

Карактеристика "LOCK-ON" која је уградјена у полужни прекидач је корисна за дужи рад.

Да бисте укључили прекидач: Након активирања полужног прекидача притисните до краја дугме "LOCK-ON" са боичне стране алате и отпуштите полужни прекидач. СЛИКА 7
Да бисте искључили алат: Притисните и отпуштите полужни прекидач.

Како бисте избегли трзaj (ситуација када плоча жели да искочи из материјала) препоручује се прављење резова у смрту ротације плоче.

▲ УПОЗОРЕНЬЕ ВАЖНО ЈЕ ДА ПРОЧИТАТЕ И РАЗУМЕТЕ ОДЕЉАК У ОВОМ ПРИРУЧНИКУ ПОД НАЗИВОМ "ПОВРАТНИ ИМПУЛС И ПРИПАДАЈУЋА УПОЗОРЕНЬЈА".

Подешавање дубине

Искључите алат из електричног напајања. Олабавите ручицу за подешавање дубине која се налази на десној страни алате. Стола је опремљена опругом и спушта се аутоматски.

СЛИКА 8

Утегните ручицу у смрту супротном од кретања казаљки на сату на жељеној дубини. Проверите жељену дубину.

СЛИКА 8

- A. Ручица за подешавање дубине
- B. Скала за дубину

Вођица

Жлеб за резну вођицу даће приближну линију реза. Направите пробне резове на отпадном дрвету да бисте потврдили стварну линију реза.

СЛИКА 9

- A. Вођица

Општи резови

Одржавајте врчест стисак и одлучно користите прекидач. Никада не форсирајте алат. Примењујте лаган и константан притисак СЛИКА 10

▲ УПОЗОРЕНЬЕ НАКОН ПРАВЉЕЊА РЕЗА И ОТПУШТАЊА ПРЕКИДАЧА, ВОДИТЕ РАЧУНА О ВРЕМЕНУ НЕОПХОДНОМ ДА СЕ ПЛОЧА ПОТПУНО ЗАУСТАВИ. НИКАД НЕ СПУШТАЈТЕ СНАЖНИ АЛАТ ДОК СЕ ПРИБОР ПОТПУНО НЕ ЗАУСТАВИ.

1. Водите рачуна да је материјал који режете осигуран у стеги или арматури пре него што покушате да режете
2. Водите рачуна да вам је тело смештено са било које стране плоче, али не у линији са плочом. Важно је правилно подржавати алат и сместити се на начин да

минимизирате излагање тела могућем савијању или трзају плоче.

3. Чврсто држите алат док режете и увек будите спремни и способни да извршите рез.
4. Избегавајте заглављивање, увијање или пригљочење плоче радним делом или применом прекомерног бочног притиска на плочу.

Резање плочица

Водите рачуна да је материјал који режете осигуран у стеги или арматури пре него што покушате да режете.

Укључите алат и сачекајте да плоча достigne пуну брзину. За резове који се протежу до ивице плочице, режите све до ивице дуж линије реза.

Прво обележите на плочицама линију којом ћете резати, прављени вишеструке пролазе да бисте напредовали кроз плочицу.

Овај алат не користи плоче намењене чеоном брушењу.

Ако ваш рез захтева глатку, обрађену ивицу, користите одговарајући алат за обраду плочица да бисте боље обрадили ивицу.

Урез или унутрашњи резови

Величина и разноврсност чини Dremel DSM20 одличним избором за урезе или унутрашње резове на радном делу као што су подне оплате, дашчице или кућне фасаде.

1. Обележите површину за резање жељеним резним линијама
2. Олабавите ручицу за подешавање дубине тако да се стопа са опругом отпушти и оде на нулту дубину. Оставите ручицу за подешавање дубине олабављеном током овог реза.
3. Поставите стопу алата на радне делове и поравнајте плочу алата са резном линијом. СЛИКА 11
4. Док чврсто држите алат, притисните полужни прекидач и допустите да плоча достigne пуну брзину.
5. Полако спуштите алат и плочу на радни део. СЛИКА 12
6. Водите алат напред и завршите рез
7. Отпуштите полужни прекидач и сачекајте да се алат потпуно заустави.
8. Склоните алат са радног дела.
9. Поновите кораке 3-8. по потреби да бисте завршили резове.

Прицизно резање

Прво, размислите о жељеној висини прицизног реза. За подне облоге, додајте дебљину лепка за под, сам под, могуће подлоге или други материјал који повећава дебљину завршеног пода.

1. Инсталаријте плочу за прицизно резање на алат као што је описано у делу "Склапање плоче за прицизно резање".
2. Подесите дубину плоче на жељену дубину.
3. Окрените алат на страну тако да стопа за прицизно резање буде на поду.
4. Чврсто држите алат. Укључите алат и сачекајте да достигне пуну брзину пре обраде радног дела.
5. Завршите ваш рез и уклоните алат са радног дела пре искуључивања алата. СЛИКА 13

Резање великих плоча

Велике плоче и дугачке даске се угибају или савијају, у зависности од потпоре. Ако покушате да режете без равнања и одговарајуће потпоре за радни део, плоча се може савијати, изазивајући траје и додатне оптерећење мотора. СЛИКА 14 Подуприте плочу или даску близу реза, као што је приказано на слици 15. Водите рачуна да подесите дубину реза тако да режете једино кроз плочу или даску, а не и сто или радну клупу. Ако користите даску за подизање и потпору радног дела, треба је поставити тако да најшире стране подупире радни део, а остало мирује на столу или клупи. Не подупирите радни део уским странама јер би то било нестабилно. Ако је плоча или даска за резање сувише велика за сто или радну клупу, користите потпорне даске на поду и учврстите их.

СЛИКА 14

А. Погрешно

СЛИКА 15

А. Исправно

Вођица за праву ивицу

Вођица за праву ивицу (опционални прибор) користи се за резове који су паралелни са ивицом радног дела и може се користити са обе стране стопе за резање са леве или десне стране материјала.

НАПОМЕНА: Када користите вођицу за праву ивицу на левој или десној страни алата, поставите вођицу као што је приказано. СЛИКА 16

Уздужни резови

Са вођицом за равну ивицу веома је лако направити уздужне резове. Вођица за равну ивицу је доступна као прибор (опционални). Да бисте је додали, убаците вођицу за равну ивицу, убаците граничник кроз отворе на стопи на жељену ширину као што је приказано и учврстите утичним завртњем. СЛИКА 17

СЛИКА 17

А. Жељена ширина реза
Б. Лењир
С. Утични завртња

Вођица за уздужно резање плоче

Када уздужно режете велике плоче, вођица за равну ивицу можда неће дозволити жељену ширину реза. Приврстите или закујајте равно парче дрвета величине 1" (25 mm) на плочу као вођицу. СЛИКА 18

Ставите десну страну стопе о вођицу на плочи.

СЛИКА 18

А. Жељена ширина реза
Б. Вођица за уздужно резање плоче

Вођица за резање 2" x 4"

Dremel DSM20 и вођица за резање 2" x 4" (опционални прибор) могу се користити за брзо и прецизно резање на 2" x 4" дрвету. Пошто је дубина реза мања од дебљине 2" x 4" биће потребан један рез са сваке стране дрвета да би сеrez

кроз радни део направио.

1. Измерите и обележите жељену резну линију на парчету дрвета.
2. Поставите вођицу за резање 2" x 4" на дрво на жељену локацију реза.
Напомена: Када користите стандардну плочу измерите 1" одступање да бисте правилно поравнали вођицу према индикатору одступања на резној вођици.
Када користите плочу за прецизно резање, поравнајте граничник алата уз резну линију.
3. Приврстите резну вођицу на радни део у жељеној позицији да бисте направили рез.
4. Чврсто држите алат и користите ивицу вођице као граничник и направите први рез. СЛИКА 19
5. Окрените радни део, а резну вођицу оставите причвршћену у месту и направите други рез да бисте комплетирали рез кроз 2" x 4".

Вођица за резање под углом

Dremel DSM20, вођица за резање под углом (опционални прибор) и плоча за прецизно резање су савршена комбинација за косе, праве и резове под углом на подним даскама, исечцима и ливеним деловима. Индикатори угла помажу у прављењу прецизних резова за друге уобичајене углове попут 15°, 22,5° или 30°.

1. Измерите и обележите жељену резну линију на парчету дрвета.
2. Поставите вођицу за резање под углом на дрво на жељену локацију реза.
3. Приврстите вођицу за резање на радни део у жељену позицију да бисте направили рез.
4. Чврсто држите алат и направите рез.

Прави резови - користите спољну ивицу вођице за резање као граничник. СЛИКА 20

Резови под углом од 45° - користите угаону ивицу резне вођице као граничник. СЛИКА 21



УПОЗОРЕЊЕ ВОДИТЕ РАЧУНА ДА ЈЕ АЛАТ ПРАВИЛНО ПОСТАВЉЕН У ВОЂИЦИ ПРЕ

УКЉУЧИВАЊА И БУДИТЕ ОПРЕЗНИ КАДА ИСКЉУЧУЈЕТЕ АЛАТ ДОК ЈЕ У КОЛОСЕКУ РЕЗА ДА БИСТЕ ОБЕЗБЕДИЛИ ДА ПЛОЧА ЗА РЕЗАЊЕ НЕ ДОЂЕ У КОНТАКТ СА ВОЂИЦОМ ЗА РЕЗАЊЕ.

Резови под углом (15°, 22,5° или 30°)- окрените вођицу за резање на датом ћошку на жељени угло према ознаки индикатора угла на вођици за резање, доворшите рез користећи спољну ивицу вођице за резање као граничник. СЛИКА 20

Коси резови на 45° - коришћењем само плоче за прецизне резове, поставите тестеру у резни колосек да направите рез. СЛИКА 22

Вођица позиционира тестеру како би направили косе резове до 9/16" дебљине. Да направите рез, прво поставите алат у колосек тако да задња страна алата добро стоји у уклињењу. Укључите алат и наставите са резањем. Искључите алат пре него што га уклоните са вођице.

Утврдите да ли је потребан леви, спољни леви, унутрашњи десни или спољни десни рез и поставите радни део. Позиције А, В, С, или Д. СЛИКА 23

СЛИКА 22 Табела прибора, погледајте предговор.

Допуна:

Прибор	Примена
 DSM500	Брусна плоча за резање са карбидним зрима која је намењена за резање дрвета и других меканих материјала.
 DSM510	Армирани тип 1 брусне плоче за резање која је намењена за резање различитих материјала попут метала и пластике.
 DSM520	Армирани тип 1 брусне плоче за резање која је намењена за тешке резове на изданим радовима и камену.
 DSM540	Дијамантска брусна плоча која је намењена за резове на јаким материјалима попут мермера, бетона, опеке, порцелана и плочица.
 DSM600	Брусна плоча за резање са одступањем са карбидним зрима која је намењена за резање дрвета и других меканих материјала.

SK

ОДРЖАВАЊЕ

Превентивно одржавање које врше неовлашћена лица може да има за резултат погрешно постављене унутрашње жице и компоненте што може да проузрокује озбиљне опасности. Ми препоручујемо да се сервисирање свих алата изводи у Dremel сервису. Да бисте избегли повреде због неочекиваног укључивања алата или електричног шока, увек искључите алат из утичице на зиду пре сервисирања или чишћења.

ЧИШЋЕЊЕ

УПОЗОРЕЊЕ Да бисте избегли несрете, увек искључите алат и/или пуњач из извора напајања пре чишћења. Алат може да се чисти помоћу компресованог ваздуха. Увек носите заштиту за очи кад чистите алат уметањем оштрих предмета кроз отвор.

Отвори за вентилацију и полуге прекидача морају да буду чисти и слободни од страних честица. Немојте да покушавате да чистите алат уметањем оштрих предмета кроз отвор.

УПОЗОРЕЊЕ ОДРЕЂЕНА СРЕДСТВА ЗА ЧИШЋЕЊЕ И РАСТВАРАЧИ ОШТЕЋУЈУ ПЛАСТИЧНЕ ДЕЛОВЕ. Нека од њих су: бензин, угљен тетрахлорид, хлорисани растворачи за чишћење, амонијак и детерценти за домаћинство који садрже амонијак.

СЕРВИС И ГАРАНЦИЈА

УПОЗОРЕЊЕ

УНУТРА НЕМА ДЕЛОВА КОЈЕ МОЖЕ ДА СЕРВИСИРА КОРИСНИК. Превентивно одржавање које врше неовлашћена лица може да има за резултат погрешно постављене унутрашње жице и компоненте што може да проузрокује озбиљне опасности. Ми препоручујемо да се сервисирање свих алата изводи у Dremel сервису.

СЕРВИСЕР: Искључите алат и/или пуњач из извора напајања пре сервисирања.

Овај DREMEL производ поседује гаранцију у складу са одредбама прописаним законом специфичним за земљу; оштећења услед нормалног коришћења и трошења, преоптеређења или непрописно коришћење искључени су из оквира гаранције.

У случају жалбе, пошаљте алат вашем дистрибутеру у нераскопљеном стању заједно са доказом о куповини.

КОНТАКТИРАЈТЕ DREMEL

За више информација о асортиману предузећа Dremel, подршци и телефонској линији, посетите www.dremel.com.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, 4800 DG Breda, Холандија

PREKLAD PÔVODNÝCH POKYNOV

POUŽITÉ SYMBOLY



PREČÍTAJTE SI TIETO POKYNY



POUŽÍVAJTE OCHRANU ZRAKU



POUŽÍVAJTE OCHRANU SLUCHU



DVOJITÁ IZOLÁCIA (NIE JE POTREBNÝ
ZEMNIACI KÁBEL)



ELEKTRICKÉ NÁSTROJE, PRÍSLUŠENSTVO
A BALENIE NEVYHADZUJTE SPOLU
S DOMÁCIM ODPADOM.

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA



VÝSTRAHA

PREČÍTAJTE SI VŠETKY
BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA
A POKYNY. Nedodržanie akéhokoľvek z nižšie uvedených upozornení
či pokynov môže zapričíniť úraz elektrickým prúdom, požiar alebo

vážne zranenie.

Všetky upozornenia a pokyny si odložte na použitie v budúcnosti.

Termín „elektrický prístroj“ sa vo všetkých upozorneniach vzťahuje k zakúpenému elektrickému prístroju napájanému zo siete (káblom) alebo batériou (bez kábla).

BEZPEČNOSŤ NA PRACOVISKU

- a. Pracovisko udržiavajte čistým a dobre osvetleným. Neupratané alebo slabo osvetlené miesta sú často príčinou nehôd.
- b. Nepoužívajte elektrické prístroje vo výbušných ovzdušíach, teda v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu. Elektrické prístroje vytvárajú iskry, ktoré môžu spôsobiť vznenietenie prachu alebo pár.
- c. Počas práce s elektrickým nástrojom zabráňte prístupu detí a nepovolaných osôb. Akékoľvek rozplyfovanie pozornosti môže viest' k strate kontroly nad nástrojom.

ELEKTRICKÁ BEZPEČNOSŤ

- a. Zástrčky elektrických prístrojov musia zodpovedať zásuvkám. Nerobte na zástrčke nikdy žiadne úpravy. Nepoužívajte adaptér zástrčiek s uzemnenými elektrickými prístrojmi. Neupravené zástrčky a zásuvky znížujú riziko zasiahania elektrickým prúdom.
- b. Zabráňte kontaktu tela s uzemnenými povrchmi, ako je potrubie, radiátory, sporáky alebo chladničky. Zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom je v prípade, že je vaše telo uzemnené.
- c. Nevystavujte elektrické prístroje dažďu ani vlhku. Vniknutie vody do elektrického prístroja zvýši riziko úrazu elektrickým prúdom.
- d. Nepoužívajte kábel na iné účely, než na ktoré je určený. Nikdy pomocou kábla nenoste, netahajte elektrický prístroj ani ho nevýťahujte zo zásuvky. Ukladajte kábel mimo zdroja tepla, oleja, ostrých okrajov a pohyblivých predmetov. Poškodený alebo rozpletiený kábel zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- e. Pri vonkajšom použítiu prístroja použite predĺžovací kábel vhodný na vonkajšiu použitie. Použitie kábla vhodného na vonkajšie použitie znížuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- f. Ak je nutné používať elektrické náradie vo vlnkom prostredí, použite ochranný istič napájania ELCB (Earth Leakage Circuit Breaker). Používanie prerušovača uzemňovacieho obvodu znížuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

OSOBNÁ BEZPEČNOSŤ

- a. Počas manipulácií s elektrickým nástrojom budte pozorní, sústredte sa na obrábaný predmet a používajte zdravý úsudok. Elektrický nástrój nepoužívajte, ak ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu či liekov. Aj krátká chvíľa nepozornosti počas manipulácie s elektrickým nástrojom môže spôsobiť vážne poranenie.
- b. Pri práci používajte ochranné pracovné pomôcky. Vždy používajte ochranu očí. Používanie vhodných ochranných pomôcok, akými sú napríklad protiprachová maska,

bezpečnostná protišmyková obuv, ochranná prilba či ochrana sluchu, znížuje riziko poranenia.

- c. Zabráňte náhodnému spusteniu. Pred pripojením napájania a/alebo batérie, zdvihnutím alebo prenášaním nástroja sa uistite, či je vypínač v pozícii Off (Vypnuté). Prenášanie elektrického prístroja s prstom na vypínač alebo pripájanie elektrického prístroja s vypínačom v polohe On (Zapnuté) je častou príčinou nehôd.
- d. Pred zapnutím elektrického prístroja vyberte prípadný nastavovací kľúč alebo francúzsky kľúč. Francúzsky kľúč alebo nastavovací kľúč pomechaný na otočnej časti môže spôsobiť vážne zranenia.
- e. Nepoužívajte prístroj príliš vysoko. Počas práce vždy udržiavajte stabilné držanie tela a rovnováhu. Tým sa zabezpečí lepšia kontrola nad nástrojom v prípade neocakávaných udalostí.
- f. Používajte vhodné oblečenie. Nenoste voľné oblečenie ani šperky. Vlasy, oblečenie a rukavice udržiavajte v bezpečnej vzdialnosti od pohyblivých častí. Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť do pohyblivých častí.
- g. Ak sú k dispozícii zariadenia na pripojenie pomôckov na odsvávanie alebo zber prachu, zaistite ich pripojenie a správne použitie. Použitie týchto zariadení môže znížiť riziká spojené s prachom.

POUŽÍVANIE A ÚDRŽBA PRÍSTROJA

- a. Nepoužívajte elektrický prístroj na iné účely, než na ktoré je určený. Používanie elektrického prístroja zodpovedajúci vašej cinnosti. Správny elektrický prístroj umožní vykonávať prácu lepšie a bezpečnejšie pri rýchlosťi, na ktorú bol navrhnutý.
- b. Nepoužívajte elektrický prístroj, ak nefunguje vypínač. Elektrický prístroj, ktorý nemožno ovládať pomocou vypínača, je nebezpečný a je ho potrebné opraviť.
- c. Vypoje napájací kábel z elektrickej siete, skôr než budete vykonávať akékoľvek nastavenie, meniť pomôcky a predtým, ako elektrický prístroj uložíte. Tieto preventívne opatrenia znížujú riziko náhodného spustenia elektrického prístroja.
- d. Ukladajte prístroje mimo dosahu detí a neumožnite osobám, ktoré nie sú zoznámené s elektrickým prístrojom a týmito pokynmi, používať tento prístroj. Elektrické prístroje sú v rukách nezaškolených používateľov nebezpečné.
- e. Udržiavajte elektrické prístroje. Skontrolujte nesprávne vyrównanie alebo upevnenie pohyblivých častí, poškodenie častí alebo akýkoľvek iný stav, ktorý môže ovplyvniť fungovanie elektrických prístrojov. Ak je elektrický prístroj poškodený, pred použitím ho opravte. Mnoho nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrických prístrojov.
- f. Rezacie nástroje udržiujte ostré a čisté. Správne udržované rezacie nástroje s ostrými rezácami okrajmi majú menšiu tendenciu sa zaseknúť a možno ich jednoducho ovládať.
- g. Používajte elektrický prístroj, ochranné pomôcky, bity a ďalšie pomôcky podľa týchto pokynov a spôsobom, ktorý zodpovedá príslušnému typu elektrického prístroja, pri zohľadnení pracovných podmienok a vykonávanej práci.

Použitie elektrického prístroja na iné operácie, než na aké je prístroj určený, môže mať za následok nebezpečnú situáciu.

POUŽÍVANIE A ÚDRŽBA BATÉRIOVÉHO PRÍSTROJA

- a. Batérie dobijajte len nabíjačkou odporúčanou výrobcom. Nabíjačka, ktorá je vhodná pre jeden typ batérií, môže spôsobiť vzplanutie, ak je použitá s inými batériami.
- b. Elektrické prístroje používajte len s batériami navrhnutými špeciálne pre ne. Používaním iných batérií sa vystavujete riziku zranenia a požiaru.
- c. Keď batérie nepoužívate, uložte ich v dostatočnej vzdialosti od iných kovových predmetov, ako sú sponky na papier, mince, kľúče, klince, skrutky alebo iné drobné kovové predmety. V opačnom prípade by mohlo vzniknúť prepojenie medzi koncovkami batérie. Skrat na koncovkach batérie môže spôsobiť popálenie alebo požiar.
- d. V nevhodnom prostredí môže tekutina z batérie vytiečť; vyhýbjte sa priamemu kontaktu s tekutinou. Ak dôjde k náhodnému kontaktu, opláchnite zasiahnuté miesto vodom. Ak sa tekutina dostane do očí, vyhľadajte odbornú lekársku pomoc. Tekutina z batérie môže spôsobiť podráždenie alebo popálenie.

SERVIS

- a. V prípade potreby elektrický prístroj odovzdajte do opravy kvalifikovanému odborníkovi. Je nevyhnutné používať len identické náhradné súčiastky. Len tak sa zabezpečí bezpečnosť ďalšieho používania nástroja.

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY ŠPECIFICKÉ PRE DANÉ NÁRADIE

BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA PRE REZNÝ STROJ

- a. Kryt dodaný s nástrojom musí byť pevne pripojený k elektrickému nástroju a umiestnený tak, aby poskytoval maximálnu bezpečnosť tak, aby bolo smerom k operátorovi nechránených čo najmenej kotúčov. Okolostojacích aj seba postavte tak, aby ste boli mimo plochy otáčajúceho sa kotúča. Kryt pomáha chrániť operátora pred úlomkami zo zlomeného kotúča a pred náhodným kontaktom s kotúčom.
- b. Svoj elektrický nástroj používajte iba s so zabezpečenými vystuženými alebo diamantovými kotúčmi. Samotná skutočnosť, že je príslušenstvo možné pripojiť k elektrickému prístroju, nedáva záruku bezpečnosti operácie.
- c. Menovitá rýchlosť príslušenstva musí byť minimálne rovnaká, ako je maximálna rýchlosť na štítku elektrického nástroja. Príslušenstvo, ktoré je roztočené rýchlejšie, ako je jeho menovitá rýchlosť, môže odletieť.
- d. Kotúče musia byť používané iba na odporúčané aplikácie. Napríklad: Nerežte bokom rezacieho kotúča. Abrázivné rezacie kotúče sú určené na rezanie obvodom, bočné sily pôsobiaci na tieto kotúče môžu spôsobiť ich poškodenie.

- e. Vždy používajte nepoškodené príruba so správnym priemerom pre vybraný kotúč. Správne príruba podopierajú kotúč a znížujú možnosť rozlomenia kotúča.
- f. Nepoužívajte použité kotúče z väčších elektrických prístrojov. Kotúče určené pre väčšie elektrické prístroje nie sú vhodné pre vyššiu rýchlosť menšieho nástroja a môžu prasknúť.
- g. Vonkajší priemer a hrúbkou príslušenstva musí byť v rozsahu elektrického nástroja. Príslušenstvo s nesprávnou veľkosťou nie je možné správne viesť a ovládať.
- h. Upínací trň kotúčov a prírub musí správne usadiť vreteno elektrického nástroja. Príslušenstvo a príruba s osadzovacími otvormi, ktoré neodpovedajú upínacej časti elektrického nástroja, bude nevyvážené a bude nadmerne vibrovať, čo by mohlo spôsobiť stratu kontroly.
- i. Nepoužívajte poškodené kotúče. Pred každým použitím skontrolujte, či nie je z kotúčov odštípené a či nie sú popraskané. Ak dôjde k pádu nástroja alebo kotúča na zem, skontrolujte, či nedošiel k poškodeniu alebo nainštalujte nepoškodené príslušenstvo. Po kontrole a inštalácii akéhokoľvek kotúča, zaujmite vy a okolo stojacie osoby takú pozíciu, aby ste boli mimo rovinu rotácie kotúča a zapnite elektrický prístroj na maximálne voľnebezpečnosť otáčky na jednu minútu. Poškodené kotúče sa zvyčajne rozpadnú pri tomto testovaní.
- j. Noste osobné ochranné pracovné pomôcky. V závislosti od vykonávanej práce použite ochranný šít, ochrannú masku alebo ochranné okuliare. Podľa potreby použite protiprachovú masku, chrániče sluchu, rukavice a ochrannú dosku schopnú zadržať malé brúsne úlomky alebo úlomky obrábaného materiálu. Ochrana zraku musí byť schopná zadržať lieťajúce úlomky, ktoré vzniknú pri rôznych práciach. Protiprachová maska alebo respirátor musia byť schopné filtrovať časticu vzniknutú pri práci. Dlhotrvalé vystavanie nadmernému hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
- k. Zabráňte prístupu nepovolaných osôb do pracovného priestoru. Osoba vstupujúca do pracovného priestoru musí použiť ochranné vybavenie. Úlomky pracovného materiálu alebo poškodeného príslušenstva môžu odletieť a spôsobiť zranenie mimo vlastnej pracovnej oblasti.
- l. Držte elektrický nástroj iba za izolované povrchy určené na držanie pri práci, pri ktorej sa môže rezacie príslušenstvo dostať do kontaktu so skrytým vedením alebo vlastným napájacím káblom. Pri kontakte príslušenstva na rezanie so „živým“ vodičom môžu byť kovové časti elektrického nástroja vystavené prúdu a môhli by operátorovi spôsobiť poranenie elektrickým prúdom.
- m. Umiestnite napájací kábel mimo rotujúce príslušenstvo. Ak strátiť nad prístrojom kontrolu, môže dôjsť k prerezaniu alebo poškodeniu kábla a vtrahnutiu dlane alebo celej ruky do rotujúceho kotúča.
- n. Nikdy nedávajte elektrický nástroj na podložku, kým sa príslušenstvo úplne nezastaví. Rotujúci kotúč sa môže zachoťť za povrch a vyrhnúť elektrický prístroj z vašej kontroly.
- o. Nespušťajte elektrický prístroj pri jeho nosení v bočnom vrecku. Pri náhodnom kontakte s rotujúcim príslušenstvom môže dôjsť k zachoťneniu oblečenia a pritiahnutiu prístroja k telu.
- p. Pravidelne čistite vetracie otvory elektrického nástroja.

Ventilátor motora nasaje prach do krytu a nadmerné nahromadenie kovového prachu môže spôsobiť elektrické nebezpečenstvo.

- q. Nepoužívajte elektrické nástroje v blízkosti horľavých materiálov. Iskry môžu spôsobiť vznietenie týchto materiálov.
- r. Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré vyžaduje tekuté chladiacie prostriedky. Použitie vody alebo iných tekutých chladiacich prostriedkov môže mať za následok usmrtenie alebo úraz elektrickým prúdom.

BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA ŠPECIFICKÉ PRE BRÚSENIE A ABRAZÍVNE REZANIE

- a. Tento elektrický nástroj je určený na prevádzku ako brúška alebo rezný nástroj. Rešpektujte všetky výstražné upozornenia, pokyny, obrázky a údaje, ktoré ste dostali s týmto ručným elektrickým náradím. Ak by ste nedodržali nasledujúce pokyny, mohlo by to mať za následok zásah elektrickým prúdom, vznik požiaru a/alebo väzne poranenie.
- b. S týmto elektrickým nástrojom neodporúčame vykonávať činnosti ako je brúsenie pieskovým papierom, drôtenou kefou alebo leštenie. Vykonávanie prevádzky, na ktorú neboli elektrický nástroj určený, môže predstavovať nebezpečenstvo a môže spôsobiť poranenie osôb.
- c. Nepoužívajte žiadne také príslušenstvo, ktoré nebolo výrobcom určené a odporúčané špeciálne pre toto pneumatické náradie. Okolnosť, že príslušenstvo sa dá na toto ručné elektrické náradie upewniť, ešte neznamená, že to zaručuje jeho bezpečné používanie.
- d. Pripustný počet obrátov pracovného nástroja musí byť minimálne taký vysoký ako maximálny počet obrátok uvedený na ručnom elektrickom náradí. Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie, by sa mohlo zničiť.
- e. Vonkajší priemer a hrúbka pracovného nástroja musia zodpovedať rozmerovým údajom uvedeným na ručnom elektrickom náradí náradí. Nesprávne dimenzované pracovné nástroje môžu byť nedostatočne odclonené a kontrolované.
- f. Brúsne kotúče, príruby, brúsne taniere alebo iné príslušenstvo musia presne pasovať na brúsne vreteno Vášho ručného elektrického náradia. Pracovné nástroje, ktoré presne nepasujú na brúsne vreteno ručného elektrického náradia, sa otáčajú nerovnomerne a intenzívne vibrujú, čo môže mať za následok stratu kontroly nad náradim.
- g. Nepoužívajte žiadne poškodené pracovné nástroje. Pred každou použitím tohto ručného elektrického náradia skontrolujte, či nie sú pracovné nástroje, ako napr. brúsne kotúče, vyšštrbené alebo vylomené, či nemajú brúsne taniere vylomené miesta, trhliny alebo miesta intenzívneho potrebovania, či nie sú na drôtených kefách uvoľnené alebo polámané drôty. Ked' ručné elektrické náradie alebo pracovný nástroj spadli na zem, prekontrolujte, či nie sú poškodené, alebo použite nepoškodený pracovný nástroj. Ked' ste prekontrolovali a upli pracovný nástroj, zabezpečte, aby ste neboli v rovine rotujúceho nástroja, ani sa tam nenachádzali ani žiadne iné osoby, ktoré sú v blízkosti Vášho pracoviska, a nechajte ručné elektrické náradie bežať jednu minútu na maximálne obrátky. Poškodené pracovné nástroje sa obvykle za tento čas testovania zlomia.
- h. Používajte osobné ochranné prostriedky. Podľa druhu použitia náradia používajte ochranný štít na celú tvárv, štít na oči alebo ochranné okuliare. Pokial je to primerané, používajte ochrannú dýchacie masku, chránič sluchu, pracovné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá zadŕži odletujúce drobné čiastočky brusiva a obrábaného materiálu. Predovšetkým oči treba chrániť pred odletujúcimi cudzími telieskami, ktoré vznikajú pri rôznom spôsobe používania náradia. Ochrana proti prachu alebo ochranná dýchacia musia predovšetkým odfiltrovať konkrétny druh prachu, ktorý vzniká pri danom druhu použitia náradia. Ked' je človek dlhšiu dobu vystavený hlasnému hluku, môže utriepť stratu sluchu.
- i. Zabezpečte, aby sa iné osoby nachádzali v bezpečnej vzdialnosti od Vášho pracoviska. Každá osoba, ktorá vstúpi do pracovného dosahu náradia, musí byť vybavená osobnými ochrannými pomôckami. Úlomky obrobku alebo zlomený pracovný nástroj môžu odletieť a spôsobiť poranenie osôb aj mimo priameho pracoviska.
- j. Držte elektrické náradie len za izolované plochy rukoväti, ak vykonávate takú prácu, pri ktorej by mohli použiť pracovný nástroj natrafiť na skryté elektrické vedenia alebo zasiahnuť vlastnú privodnú šnúru náradia. Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napäťom, môže dostať pod napätie aj kovové súčasťky náradia a spôsobiť zásah elektrickým prúdom
- k. Zabezpečte, aby sa prívodná šnúra nenachádzala v blízkosti rotujúcich pracovných nástrojov náradia. Ak stratíte kontrolu nad ručným elektrickým náradím, môže sa prerušiť alebo zachoďať prívodná šnúra a Vaša ruka a Vaše predlaktie sa môžu dostať do rotujúceho pracovného nástroja.
- l. Nikdy neodkladajte ručné elektrické náradie skôr, ako sa pracovný nástroj úplne zastaví. Rotujúci pracovný nástroj sa môže dostať do kontaktu s odkladacou plochou, následkom čoho by ste mohli stratíť kontrolu nad ručným elektrickým náradím.
- m. Nikdy nemajte ručné elektrické náradie zapnuté vtedy, keď ho prenášate na iné miesto. Náhodným kontaktom Vašich vlasov alebo Vášho oblečenia s rotujúcim pracovným nástrojom by sa Vám pracovný nástroj mohol zavŕtať do tela.
- n. Pravidelne čistite vetracie otvory svojho ručného elektrického náradia. Ventilátor motora vtahuje do telesa náradia prach a veľké nahromadenie kovového prachu by mohlo spôsobiť vznik nebezpečného zásahu elektrickým prúdom.
- o. Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov. Odletujúce iskry by mohli tieť materiály zapaliť.
- p. Nepoužívajte žiadne také pracovné nástroje, ktoré potrebujú chladenie kvapalinou. Používanie vody alebo iných chladiacich prostriedkov môže mať za následok zásah elektrickým prúdom.

SPÄTNÝ RÁZ A VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA

Spätný ráz je náhlou reakciou náradia na vzprieký, zaseknutý alebo blokujúci pracovný nástroj, napríklad brúsný kotúč, brúsný tanier, drôtená kefa a pod. Zaseknutie alebo zablokovanie viedie

k náhľemu zastaveniu rotujúceho pracovného nástroja. Takýmto spôsobom sa nekontrolované ručné elektrické náradie rozkrúti na zablokovanom mieste proti smeru otáčania pracovného nástroja. Keď sa napríklad brúsny kotúč vzpriecí alebo zablokuje v obrobku, môže sa hrana brúsneho kotúča, ktorá je zapichnutá do obrobku, zachytiť sa v materiáli a tým sa vylomíť z brúsneho taniera, alebo spôsobiť spätný ráz náradia. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom k osobe alebo smerom pred od nej podľa toho, aký bol smer otáčania kotúča na mieste zablokovania. Brúsne kotúče sa môžu v takomto pripade aj rozlomiť.

Spätný ráz je následkom nesprávneho a chybného používania ručného elektrického náradia. Vhodnými preventívnymi opatreniami, ktoré popisujeme v nasledujúcom texte, mu možno zabrániť.

- a. **Ručné elektrické náradie vždy držte pevne a svoje telo a ruky udržiavajte vždy v takej polohe, aby ste vydržali prípadný spätný ráz náradia.** Pri každej práci používajte prídavnú rukoväť, ak ju máte v dispozícii, aby ste mali čo najväčšiu kontrolu nad silami spätného rázu a reakčnými momentmi pri rozbehu náradia. Pomocou vhodných opatrení môže obsluhujúca osoba sily spätného rázu a sily reakčných momentov zvládnuť.
- b. **Nikdy nedávajte ruku do blízkosti rotujúceho pracovného nástroja.** Pri spätnom ráze by Vám mohol pracovný náradie zasiahnúť ruku.
- c. **Nemajte telo v priestore, do ktorého by sa mohlo ručné elektrické náradie v prípade spätného rázu vymrštiť.** Spätný ráz vymrší ručné elektrické náradie v smere proti pohybu brúsneho kotúča na mieste blokovania.
- d. **Mimoriadne opatrene pracujte v oblasti rohov, ostrých hrán a pod.** Zábráňte tomu, aby obrobok vymrštil pracovný náradz proti Vám, alebo aby sa v ňom pracovný náradz zablokoval. Rotujúci pracovný náradz má sklon zablokovať sa v rohoch, na ostrých hranach alebo vtedy, keď je vyhodený. To má za následok stratu kontroly alebo spätný ráz.
- e. **Nepoužívajte list na pilenie dreva ani iný ozubený pilový list.** Takéto pracovné náradz často spôsobuj spätný ráz alebo stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.

OSOBITNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY PRE BRÚSENIE A REZANIE

- a. Používajte výlučne brúsne telesá schválené pre Vaše ručné elektrické náradie a ochranný kryt určený pre konkrétnu zvoľnenie brúsneho telesa. Brúsne telesá, ktoré neboli schválené pre dané ručné elektrické náradie, nemôžu byť dostatočne odololené a sú nespôsahlivé.
- b. Ochranný kryt musí byť spoľahlivo upevenený priamo na pneumatickém náradí a musí byť nastavený tak, aby sa dosiahla maximálna miera bezpečnosti, t.j. brúsne teleso nesmie byť otvorené proti obsluhujúcej osobe. Ochranný kryt musí chrániť obsluhujúcu osobu pred úlomkami brúsneho telesa a obrobku, náhodným kontaktom s brúseným telesom a iskrami, ktoré by mohli zapáliť oblečenie.
- c. Brúsne telesá sa smú používať len pre odporúcanú oblasť používania. Napr.: Nikdy nesmiete brúsiť bočnou plochou rezacieho kotúča. Rezacie kotúče sú určené na uberenie materiálu hranou kotúča. Bočné pôsobenie sily na tento kotúč môže spôsobiť ich zlomenie.

d. **Vždy používajte pre vybraný typ brúsneho kotúča nepoškodenú upínaciu prírubu správneho rozmeru a tvaru.** Vhodná príriba podopiera brúsny kotúč a znižuje nebezpečenstvo zlomenia brúsneho kotúča. Príraby pre rezacie kotúče sa môžu odlišovať od prírub pre ostatné brúsne kotúče.

e. **Nepoužívajte žiadne opotrebované brúsne kotúče z väčšieho ručného elektrického náradia.** Brúsne kotúče pre väčšie ručné elektrické náradie nie sú dimenzované pre vyššie obrátky menších ručných elektrických náradí a môžu sa rozlomiť.

ĎALŠIE OSOBITNÉ VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA K REZACÍM KOTÚČOM

- a. **Vyhýbajte sa zablokovaniu rezacieho kotúča alebo použitiu príliš veľkého prítlaku.** Nevykonávajte žiadne nadmierne hlboké rezby. Preťaženie brúsneho kotúča zvyšuje jeho namáhanie a náchylosť na vzprieenie alebo zablokovanie a tým zvyšuje aj možnosť vzniku spätného rázu alebo zlomenia brúsneho kotúča.
- b. **Vyhýbajte sa priestoru pred rotujúcim rezacím kotúčom a za ním.** Keď pohybujete rezacím kotúčom v obrobku smerom od seba, v prípade spätného rázu môže byť ručné elektrické náradie vymrštené rotujúcim kotúčom priamo na Vás.
- c. **Ak sa rezaci kotúč zablokuje, alebo ak prerušíte prácu, ručné elektrické náradie vypnite a pokojne ho držte dovtedy, kým sa rezaci kotúč úplne zastaví.** Nepokúšajte sa vyberať rezaci kotúč z rezu vtedy, keď ešte beží, pretože by to mohlo mať za následok vysolenie spätného rázu. Zistite príčinu zablokovania rezacieho kotúča a odstraňte ju.
- d. **Nikdy znova nezapínajte ručné elektrické náradie dovtedy, kým sa rezaci kotúč nachádza v obrobku.** Skôr ako budete opatrne pokračovať v reze, počkajte, kým dosiahne rezaci kotúč maximálny počet obrátok. V opačnom prípade sa môže rezaci kotúč zaseknúť, vyskočiť z obrobku alebo vysvietať spätný ráz.
- e. **Veľké platne pri rezaní podoprite, aby ste znížili riziko spätného rázu zablokováním rezacieho kotúča.** Veľké obrobky sa môžu následkom vlastnej hmotnosti prehnúť. Obrobok treba podopriť na oboch stranach, aj v blízkosti rezu aj v blízkosti hrany.
- f. **Mimoriadne opatrený budete pri rezaní do neznámych stien alebo do iných neprehľadných miest.** Zapichovaný rezaci kotúč (zanorenie) môže pri zarezani do plynového alebo alebo vodovodného potrubia, do elektrického vedenia alebo iných objektov spôsobiť spätný ráz.

ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

LIKVIDÁCIA

Priestroj, jeho príslušenstvo aj obal je potrebné recyklovať v súlade s principmi ochrany životného prostredia.

LEN PRE EURÓPSKE KRAJINY



Nevhodujte elektrické prístroje do domového odpadu! Podľa európskej smernice 2002/96/ES o odpade z elektrických a elektronických zariadení a jej implementácie do národných právnych predpisov sa vyradené elektrické náradie musí zhromažďovať samostatne a likvidovať spôsobom šetrným k životnému prostrediu.

TECHNICKÉ ÚDAJE

VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Nástroj na rezanie Dremel DSM20

DSM20

Menovité napätie	220 – 240 V – 50/60 Hz
Menovitý príkon	710 W
Volnoběžné otáčky	17 000 min ⁻¹
Max. priemer brúsneho kotúča	77 mm typ 1
Upínací tří kolesa	11 mm
Max. hĺbka rezu	21,5 mm

PREDLŽOVACIE KÁBLE

Použite úplne rovinné bezpečné predlžovacie káble dimenzované na 5 A.

MONTÁŽ



PRED VÝMENOU PRÍSLUŠENSTVA, UPÍNACÍCH VLOŽIEK ALEBO OPRAVOU ELEKTRICKÉ NÁRADIE VŽDY VYPNITE A VYBERTE BATÉRIU.

VŠEOBECNÉ

Tento nástroj Dremel DSM20 je určený na priame rezanie dreva, plastov, kovu, sadrokárton, drevovláknitých dosiek a obkladačiek pomocou vhodného príslušenstva odporúčaného spoločnosťou Dremel.

OBRÁZOK 1

- A. Tlačidlo „zablokovania“
- B. Lopatkové tlačidlo s funkciou „odblokovania“
- C. Brúsny kotúč
- D. Čiarový vodiaci prvok
- E. Noha
- F. Spodná časť na orezávanie
- G. Zámok vretna
- H. Vetracie otvory
- I. Kábel
- J. Páka na nastavenie hĺbky
- K. Prachový otvor
- L. Stupnica hĺbky

MONTÁŽ A DEMONTÁŽ PRÍSLUŠENSTVA



PRED MONTÁŽOU, NASTAVOVANÍM ALEBO VÝMENOU PRÍSLUŠENSTVA ODPOJTE ZÁSTRČKU OD ZDROJA NAPÁJANIA. Tieto preventívne opatrenia znížia riziko náhodného spustenia elektrického nástroja.

Montáž štandardného brúsneho kotúča

1. Pomocou dodaného kľúča otočte POISTNÚ SKRUTKU v smere hodinových ručičiek a vyberte POISTNÚ SKRUTKU a VONKAJŠIU PODLOŽKU. Ak sa počas uvoľňovania poistnej skrutky otáča hriadeľ, stlačte zámok vretna. OBRÁZOK 2
2. Posuňte kotúč za čelnú plochu krytu a namontujte ho proti VNÚTORNEJ PODLOŽKE na hriadeľ.
3. Opäťovne vložte VONKAJŠIU PODLOŽKU a prstami dotiahnite poistnú skrutku.
4. Stlačte zámok vretna, zablokujte hriadeľ a pomocou dodaného kľúča dotiahnite POISTNÚ SKRUTKU proti smeru hodinových ručičiek, až kým nebude riadne utiahnutá.
POZNÁMKA: Prečítajte si pokyny dodané s príslušenstvom Dremel, aby ste sa dozvedeli ďalšie informácie o jeho použití.

OBRÁZOK 2

- A. Štandardný hladký kotúč
- B. Kotúč na priame rezanie (voliteľný)
- C. Štandardný hladký kotúč
- D. Brúsny kameň (voliteľný)
- E. Kľúč
- F. Poistná skrutka
- G. Vonkajšia podložka
- H. Čelná plocha krytu
- I. Vnútorná podložka
- J. Zámok vretna

OBRÁZOK 3

- A. Štandardný kotúč
- B. Čelná plocha krytu

Montáž kotúča na priame rezanie

1. Opakujte vyššie uvedený krok 1.
2. Kotúč na priame rezanie umiestnite proti VNÚTORNEJ PODLOŽKE na hriadeľ vretna. OBRÁZOK 4
3. Opäťovne vložte VONKAJŠIU PODLOŽKU a prstami dotiahnite POISTNÚ SKRUTKU.
4. Stlačte zámok vretna, zablokujte hriadeľ a pomocou dodaného kľúča dotiahnite POISTNÚ SKRUTKU proti smeru hodinových ručičiek, až kým nebude riadne utiahnutá.

OBRÁZOK 4

- A. Kotúč na priame rezanie

Montáž brúsneho kameňa

1. Opakujte vyššie uvedený krok 1.
2. Kotúč umiestnite proti VNÚTORNEJ PODLOŽKE na hriadeľ vretna. OBRÁZOK 5
3. Namiesto vonkajšej podložky namontujte BRÚSNY KAMEŇ a dotiahnite prstami.
4. Stlačte zámok vretna, zablokujte hriadeľ a pomocou dodaného kľúča dotiahnite BRÚSNY KAMEŇ proti smeru hodinových ručičiek, až kým nebude riadne utiahnutý.

OBRÁZOK 5

- A. Štandardný hladký kotúč
- B. Brúsný kameň

ODSÁVANIE PRACHU

Váš nástroj je vybavený prachovým otvorom na odvádzanie prachu. Ak chcete používať túto funkciu, vložte adaptér prachového otvoru (voliteľné príslušenstvo) do prachového otvoru, k adaptéru pripojte vakuovú hadicu a druhý koniec hadice potom pripojte k vysávaču. OBRÁZOK 6

OBRÁZOK 6

- A. Prachový otvor
- B. Adaptér prachového krytu (voliteľné príslušenstvo)
- C. Odsávacia hadica (nie je súčasť dodávky)

POUŽÍVANIE

ÚVODNÉ POKYNY

Dakujeme vám za zakúpenie Dremel DSM20. Tento nástroj bol navrhnutý na vysporiadanie sa s veľkým množstvom projektov v a okolí domu. Dremel DSM20 dokončuje úlohy rýchlejšie a účinnejšie ako súpravy iných náradjov, ktoré by ste potrebovali na dokončenie práce alebo projektu. Tento nástroj je tiež kompaktný, ergonomický a odreže prakticky všetky bežné materiály.

Po použití svojho nového náradja Dremel DSM20 zistíte, že je to náradie správnej veľkosti na dokončenie projektov a to má len zlomok veľkosti bežnej kotúčovej pily. S množstvom príslušenstva prerezé náradie prakticky akýkoľvek bežný materiál doma – drevo, plast, kov, sadrokartón a obkladačky. Náradie má tiež dve polohy rezného kotúča, jedna poloha pre štandardný hladký kotúč pre všetky zvyčajne čiarové rezy a druhá poloha pre priamy rez pozdĺž podlahy alebo proti stene.

Okrem univerzálnosti poskytuje Dremel DSM20 vynikajúci priamy pohľad pre isté, precízne rezy, takže získate presné rezy na prvýkrát a vyhnete sa tak zbytočnej strate času alebo materiálu. Ďalšie veci, ktoré môžete vykonávať so svojím novým náradjom Dremel nájdete na www.dremel.com.

⚠ VÝSTRAHA POČAS SPÚŠTANIA DRŽTE NÁSTROJ OBIDVOMI RUKAMI, PRETOŽE OTÁČKY MOTORA MÔŽU SPÓSOBIŤ OTÁCIA NÁSTROJA.

Náradie spustite pred prácou a nechajte, aby dosiahlo plnú rýchlosť pred kontaktom s obrobkom. Pred uvoľnením tlačidla náradie zodvihnite od obrobku. Vypínac „NEZAPÍNAJTE“ ani „NEVYPÍNAJTE“, keď je náradie zaťažený, toto výrazne zníži životnosť vypínača.

Lopatkové tlačidlo s funkciou „odblokovania“

Lopatkové tlačidlo umožňuje operátorovi ovládať funkcie „ODBLOKOVANIA“ a „ZABLOKOVANIA“ vypínača.

Odblokovanie vypínača a zapnutie náradja: Stlačte páku uvoľnenia „BLOKOVANIA“ tlačidla dopredu a odblokujte lopatkové tlačidlo, potom lopatkové tlačidlo stlačte. OBRÁZOK 7

Vypnutie náradja: Uvoľnite tlak na lopatkovú páku. Vypínač je

pružinový a automaticky sa vráti do vypnutej polohy.

OBRÁZOK 7

- A. Tlačidlo „ZABLOKOVANIA“
- B. Páka uvoľnenia tlačidla „ODBLOKOVANIA“
- C. Lopatkové tlačidlo

Tlačidlo „ZABLOKOVANIA“

Funkcia „ZABLOKOVANIA“ spojená s lopatkovým tlačidlom je pohodlná pre dlhodobejšie činnosť.

Zablokovanie tlačidla: Po aktívovaní lopatkového tlačidla stlačte tlačidlo „ZABLOKOVANIA“ na zadnej strane náradja úplne dovnútra a uvoľnite lopatkové tlačidlo. OBRÁZOK 7

Vypnutie náradja: Stlačte a uvoľnite lopatkové tlačidlo.

V prípade, že sa chcete vyhnúť „cukaniu“ (situácia, kde chce kotúč vyskočiť z materiálu), váš odporúčame, aby ste vykonávali rezy v rovnakom smere, ako sa otáča kotúč.

⚠ VÝSTRAHA JE DÔLEŽITÉ, ABY STE PREČÍTALI A POCHOPILI ČASŤ V TOMTO NÁVODE NA POUŽITIE, KTORÁ SA NAZÝVA „KOPANIE A PRÍSLUŠNÉ VAROVANIA“.

Nastavenie hľbky

Odpojte zástrčku od zdroja napájania. Uvoľnite páku na nastavenie hľbky, ktorá sa nachádza na pravej strane náradja. Noha je pružinová a automaticky sa zniží. OBRÁZOK 8

Páku dotiahnite v smere hodinových ručičiek na požadovanom nastavení hľbky. Skontrolujte požadovanú hľbku.

OBRÁZOK 8

- A. Páka na nastavenie hľbky
- B. Stupnica hľbky

Čiarový vodiaci prvok

Zárez vodiaceho prvku rezania vám poskytne približnú čiaru rezu. Vykonalje skúšobný rez na odpadovom rezive a overte si aktuálnu čiaru rezu.

OBRÁZOK 9

- A. Čiarový vodiaci prvak

Všeobecné rezanie

Udržujte pevné uchopenie a ovládaním tlačidla vykonávajte ráznu činnosť. A náradie nikdy netlačte. Používajte jemný a neustály tlak OBRÁZOK 10

⚠ VÝSTRAHA PO DOKONČENÍ REZANIA A UVOLNENÍ TLAČIDLA SI VŠIMNITE POTREBNÝ ČAS, KTORÝ OTÁČKU POTREBUJE NA ÚPLNE ZASTAVENIE. NÁSTROJ NESKLADAJTE, KÝM SA PRÍSLUŠENSTVO ÚPLNE NEZASTAVÍ.

1. Pred rezaním sa uistite, že rezaný materiál je zabezpečený vo zveráku.
2. Svoje telo držte na ktorekoľvek strane kotúča, ale nie v príamej linii s kotúčom. Je dôležité, aby ste náradie správne podopierali a aby ste svoje telo umiestnili tak, aby ste minimalizovali jeho vystavenie možnému zadreniu kotúča a „kopnutiu“.

- Nástroj držte počas rezania pevne a budete vždy pripravený a schopný viesť rez.
- Vyhrite sa zaseknutiu, otočeniu alebo vklineniu kotúča s obrobkom, ani na kotúč nevyvíjajte nadmerný tlak.

Rezanie obkladačiek

Pred rezaním sa uistite, že rezaný materiál je zabezpečený vo zveráku.

Zapnite nástroj a počkajte, kým kotúč nedosiahne plnú rýchlosť. Pri rezoch, ktoré sa rozťahujú až na koniec obkladačky režte po celej dĺžke rezanej čiary.

Najskôr obkladačku narežte pozdĺž rezanej čiary, spravte niekoľko ľahov, ktorími potom postupne preréžete obkladačku.

Tento nástroj nepoužívá kotúče, ktoré sú navrhnuté na rovinné brúsenie. K si váš rez využaduje hladko ukončené okraje, použíte vhodný nástroj na povrchovú úpravu obkladačky a vybrúste okraje obkladačky.

Zapichovacie alebo interiérové rezy

Vďaka veľkosti a univerzálnosti je Dremel DSM20 vynikajúcou možnosťou na zapichovacie alebo interiérové rezy do obrobku, ako je napríklad podlahovina, obloženie alebo obklady.

- Povrch, ktorý chcete režať si označte požadovanými reznými čiarami
- Uvoľnite páku na nastavenie hĺbky tak, aby sa pružinová noha uvoľnila a prešla do nulového nastavenia hĺbky. Počas tohto rezu nechajte páku na nastavenie hĺbky uvoľnenú.
- Oprite nohu nástroja o obrobok a vyravnajte kotúč nástroja s reznou čiarou. OBRÁZOK 11
- Nástroj chýte pevne, stlačte lopatkové tlačidlo a počkajte, kým sa kotúč nebude otáčať plnou rýchlosťou.
- Pomaly vnorte/pustite nástroj a kotúč do obrobku. OBRÁZOK 12
- Nástroj vedte smerom dopredu a dokončite rez
- Uvoľnite lopatkové tlačidlo a nástroj nechajte úplne zastaviť.
- Nástroj vyberte z obrobku.
- Opakujte požadované kroky 3 – 8 a dokončite rezanie.

Priame rezanie

Najskôr zvážte požadovanú výšku priameho rezania. Pre podlahové inštalácie pridajte hrúbku podlahového lepidla, samotnú podlahu a akékoľvek podklady alebo iný materiál, ktorý pridá upravovanej podlahe hrúbku.

- Na nástroj nainštalujte kotúč na priame rezanie tak, ako je to popísané v „Montáž kotúča na priame rezanie“.
- Nastavte hĺbku kotúča na požadované nastavenie hĺbky.
- Otočte nástroj na bok tak, aby spodná časť na orezávanie ležala oproti podlahe.
- Nástroj pevne uchopte. Zapnite nástroj a skôr, ako ho priložíte k obrobku počkajte, kým nepôjde plnou rýchlosťou.
- Dokončite svoj rez a pred vypnutím nástroja vyberte od obrobku. OBRÁZOK 13

Rezanie veľkých plechov

Veľké plechy a dlhé dosky sa prehýňajú alebo ohnú, záleží od opory. Ak chcete režať bez vyrovnania alebo správnej opory obrobku, bude mať kotúč tendenciu zadrieť sa a môže spôsobiť „KOPNUTIE“ a extra záťaž motoru. OBRÁZOK 14

Panel alebo dosku podoprite blízko rezu tak, ako je to zobrazené na OBRÁZKU 15. Uistite sa, že ste nastavili hĺbku rezu tak,

že budete rezať iba cez plech alebo dosku a nie do stola alebo pracovného stola. Rezivo, ktoré sa používa na zvýšenie a podoprenie práce by malo byť umiestnené tak, aby najsirovejšie strany podopierali prácu a ležali na stole alebo pracovnom stole. Prácu nepodopierajte úzkymi stranami, pretože toto je nevypočítateľné zostavenie. Ak je plech alebo doska, ktorú chcete režať príliš dlhá pre stôl alebo pracovný stôl, použite podoprenie rezivom v štyroch bodoch na podlahe a zabezpečte.

OBRÁZOK 14

- Nesprávne

OBRÁZOK 15

- Správne

Vodiaci prvok s pravítkom

Vodiaci prvok s pravítkom (voliteľné príslušenstvo) sa používa na rovnobežné rezanie od okraja obrobku a môže sa používať zo strany základnej dosky na rezanie na ľavej alebo pravej strane materiálu.

POZNÁMKA: Pri používaní vodiaceho prvku s pravítkom na ľavej alebo pravej strane nástroja umiestnite prvok tak, ako je to zobrazené na obrázku. OBRÁZOK 16

Pozdĺžne rezanie

Pozdĺžne rezanie je jednoduché pomocou vodiaceho prvku s pravítkom. Vodiaci prvok s pravítkom je k dispozícii ako príslušenstvo (voliteľné príslušenstvo). Ak ho chcete pripojiť, vložte vodiaci prvok s pravítkom, vložte deliaci prvok cez otvory v spodnej časti do požadovanej šírky podľa obrázku a zabezpečte pomocou závitového kolíka. OBRÁZOK 17

OBRÁZOK 17

- Požadovaná šírka rezu
- Pravítko
- Závitový kolík

Vodiaci prvok na pozdĺžne rezanie dosky

Pri pozdĺžnom rezaní veľkých plechov vám nemusí vodiaci prvok s pravítkom poskytnúť požadovanú šírku rezu. Zasvorkujte alebo priklinčujte 25 mm rezivo k doske ako vodiaci prvok. OBRÁZOK 18

Použite pravú stranu spodnej časti proti vodiacemu prvku dosky.

OBRÁZOK 18

- Požadovaná šírka rezu
- Vodiaci prvok na pozdĺžne rezanie dosky

Vodiaci prvok na 2" x 4" rezanie

Dremel DSM20 a vodiaci prvok 2" x 4" rezania (voliteľné príslušenstvo) môžete používať na rýchle a presné rezanie v 2" x 4" rezive. Keďže je hĺbka rezu menšia ako hrúbka 2" x 4" jedného rezu na každej strane dreva, budete musieť uskutočniť kompletný rez cez obrobok.

- Odmerajte a poznačte si požadovanú čiaru rezu na kúsku dreva.
- Posuňte vodiaci prvok na 2" x 4" rezanie nad drevo do požadovaného umiestnenia rezu.

Upozornenie: Pri použíti standardného kotúča odmerajte 1" odsadenie pre správne vyrovnanie vodiaceho prvku k

- indikátoru odsadenia na vodiacom prvku rezania.
 Pri použíti kotúča na priame rezanie vyrovnejte deliaci prvak nástroja s čiarou rezu.
3. Vodiaci prvak na rezanie zasvorkujte k obrobku v požadovanom umiestnení a vykonajte rez.
 4. Pevne chyťte nástroj, okraj vodiaceho prvku použite ako deliaci prvak a vykonajte prvý rez. OBRÁZOK 19
 5. Obrobok otočte počas toho, ako opúšta vodiaci prvak na rezanie, ktorý je zasvorkovaný na mieste a pomocou druhého rezu dokončte rez cez 2° x 4°.

Vodiaci prvak na rezanie v pokose/orezávanie

Dremel DSM20, vodiaci prvak na rezanie v pokose/orezávanie (voliteľné príslušenstvo) a kotúč na priame rezanie je vynikajúca kombinácia na rezanie v pokose, sklone a priamo v základnej doske, armatúre a lištach. Uhlové indikátory slúžia ako pomôcka na vykonávanie presných rezov v ďalších bežných uhloch ako 15 °, 22,5 ° alebo 30 °.

1. Odmerajte a poznáčte si požadovanú čiaru rezu na kúsku dreva.
2. Posuňte vodiaci prvak na rezanie v pokose/orezávanie nad drevo do požadovaného umiestnenia rezu.
3. Vodiaci prvak na rezanie zasvorkujte k obrobku v požadovanom umiestnení a vykonajte rez.
4. Pevne chyťte nástroj a vykonajte rez.

Prie rovné rezy použite vonkajší okraj vodiaceho prvku na rezanie ako deliaci prvak. OBRÁZOK 20

Prie 45 ° rezy – použite uhlový okraj vodiaceho prvku na rezanie ako deliaci prvak. OBRÁZOK 21

⚠️ VÝSTRAHA PRED SPUTENÍM NÁSTROJA SA UISTITE, ŽE NÁSTROJ JE SPRÁVNE USADENÝ VO VODIACOM PRVKU A PRI ZASTAVOVANÍ NÁSTROJA V REZNOM VODÍTKU DÁVAJTE POZOR, ABY STE SA UISTILI, ŽE REZNÝ KOTÚČ NIE JE V KONTAKTE S VODIACIM PRVKOM NA REZANIE.

Rezanie v pokose (15 °, 22,5 ° alebo 30 °) – Otočte vodiaci prvak na rezanie v požadovanom rohu do požadovaného uhlia pomocou uhlového indikátora, ktorý sa nachádza na vodiacom prvku na rezanie. Rezanie dokončte pomocou vonkajšieho okraja vodiaceho prvku na rezanie ako deliaceho prvku. OBRÁZOK 20

Rezanie v 45 ° sklone – Pomocou kotúča na priame rezanie dajte pilu do rezného vodítka a dokončite rez. OBRÁZOK 22

Vodítko umiestní pilu do polohy na rezanie v sklone na obrobkoch, ktoré sú až 9/16" hrubé. Ak chcete vykonať rez, najskôr umiestnite nástroj do vodítka, aby spodná časť nástroja zapadla do mechanického zaistenia. Zapnite nástroj a režte. Pred vybraním z vodiaceho prvku nástroj zastavte.

Zistite, či je potrebný vnútorný ľavý, vonkajší ľavý, vnútorný pravý alebo vonkajší pravý rez a podľa toho otočte obrobok. Polohy A, B, C alebo D. OBRÁZOK 23

OBRÁZOK 22 Tabuľka príslušenstva, pozri úvodné stránky.

Dodatok nájdete nižšie:

Príslušenstvo	Použitie
 DSM500	Abrazívny rezný kotúč s karbidovými zrnnami, ktorý sa používa na rezanie dreva a iných mäkkých materiálov.
 DSM510	Spevnený abrazívny kotúč na rezanie typu 1, ktorý je určený na rezanie rôznych materiálov, ako sú kovy a plasty.
 DSM520	Spevnený abrazívny kotúč na rezanie typu 1, ktorý je určený na citlivé rezanie muriva a kameňa.
 DSM540	Diamantový abrazívny kotúč, ktorý je určený na rezanie tvrdých materiálov, ako je mramor, betón, tehla, porcelán a obkladačky.
 DSM600	Odsadený abrazívny rezný kotúč s karbidovými zrnnami, ktorý sa používa na rezanie dreva a iných mäkkých materiálov.

ÚDRŽBA

Údržba vykonaná nepovolanou osobou môže mať za následok nesprávne umiestnenie drôtov a dielov, čo môže predstavovať vázne nebezpečenstvo. Odporučame vykonávať akýkoľvek servis prístroja v servisnom centre Dremel. Aby ste predišli zranieniu spôsobenému neočakávaným spustením alebo úrazom elektrickým prúdom, vždy vyberte zástrčku zo zásuvky pred vykonávaním servisu alebo čistením.

ČISTENIE

⚠️ VÝSTRAHA Aby ste zabránili nehodám, pred čistením vždy odpojte prístroj A/ ALEBO NABÍJAČKU OD ZDROJA NAPÁJANIA. Prístroj možno najefektívnejšie vyčistiť stlačeným suchým vzduchom. Pri čistení stlačeným vzduchom si vždy nasadte ochranné okuliare.

Ventilačné otvory a páčky vypínačov musia byť udržované čisté a bez prítomnosti cudzej hmoty. Nepokúšajte sa čistiť prístroj cez otvor vkladáním špicatých predmetov.

⚠️ VÝSTRAHA NIEKTORÉ ČISTIACE PROSTRIEDKY A ROZPÚŠTADLÁ POŠKODZUJÚ DIELY Z UMEĽej HMOTY. Niektoré z nich sú tieto: benzín, tetrachlórmetylán, čistiacie rozpúšťadlá s chlórom, čpavok a domáce prostriedky obsahujúce čpavok.

SERVISNÉ A ZÁRUČNÉ PODMIENKY

⚠️ VÝSTRAHA DIELY V NÁSTROJI NEMÔŽE OPRAVОVAŤ SÁM POUŽIVATEĽ. Údržba vykonaná nepovolanou osobou môže mať za následok nesprávne umiestnenie

drôtov a dielov, čo môže predstavovať vážne nebezpečenstvo.
Odporúčame vykonávať akýkoľvek servis prístroja v servisnom centre Dremel. OPRAVÁR! Pred vykonávaním servisu odpojte prístroj a nabijačku od zdroja napájania.

Tento výrobok spoločnosti DREMEL podlieha záručným podmienkam v súlade s legislatívnymi ustanoveniami príslušnej krajiny; záruke nepodlieha bežné opotrebovanie nástroja ani poškodenia spôsobené jeho prelážením či nesprávou manipuláciou.

V prípade reklamácie prístroj alebo nabijačku odošlite v nerozobratom stave spolu s dokladom o jeho zakúpení na adresu predajcu.

ADRESA SPOLOČNOSTI DREMEL

Bližšie informácie o výrobkoch, podpore a službách spoločnosti Dremel nájdete na webovej adrese www.dremel.com.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, 4800 DG Breda, Holandsko

ПЕРЕКЛАД ГОЛОВНИХ ІНСТРУКЦІЙ

ВИКОРИСТАНІ СИМВОЛИ



ОЗНАЙОМТЕСЯ З ЦІМИ ІНСТРУКЦІЯМИ



ЗАСТОСОВУЙТЕ ОКУЛЯРИ



ЗАСТОСОВУЙТЕ ЗАСОБИ ЗАХИСТУ СЛУХУ



ПОДВІЙНА ІЗОЛЯЦІЯ (ЗАЗЕМЛЕННЯ НЕПОТРІБНО)



НЕ ВИКИДАЙТЕ ЕЛЕКТРИЧНІ ІНСТРУМЕНТИ, ДОПОМІЖНІ ЕЛЕМЕНТИ І УПАКОВКУ РАЗОМ З ВІДХОДАМИ ДОМОГОСПОДАРСТВА

ЗАГАЛЬНІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ ЩОДО БЕЗПЕКИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТІВ



△ УВАГА

ПРОЧИТАЙТЕ ВСІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ ЩОДО

БЕЗПЕКИ ТА ВСІ ІНСТРУКЦІЇ. Недотримання застережень та інструкцій може привести до ураження струмом, пожежі та/чи серйозного ушкодження.

Збережіть всі застереження та інструкції для використання в майбутньому.

Termín «електроінструмент» в застереженнях відноситься до електроінструменту з живленням від мережі (через шнур) чи з живленням від комплекту батарей (без шнура).

БЕЗПЕКА РОБОЧОГО МІСЦЯ

- a. Утримуйте робоче місце чистим і добре освітленим. Через безлад та погане освітлення часто трапляються аварії.
- b. Не використовуйте електроінструмент за умов вибухонебезпечного середовища, наприклад, за наявності вогненебезпечних рідин, газів або пилу. Електроінструмент утворює іскри, що можуть запалити пил або дими.
- c. Не підпускайте дітей і спостерігачів до місця використання електроінструменту. Через неуважність Ви можете втратити контроль.

ЕЛЕКТРИЧНА БЕЗПЕКА

- a. Штепсельна вилка електроінструменту повинна відповідати розетці. Будь-які модифікації вилки не дозволяються. Не застосовуйте будь-які переходники в електроінструмент із заземленням. Вилки, що не були модифіковані, та відповідні розетки зменшують ризик ураження електричним струмом.
- b. Уникайте контакту тіла із заземленими поверхнями, такими як труби, радіатори, агрегати і холодильники. Якщо ваше тіло буде заземленим, ризик ураження електричним струмом підвищується.
- c. Не залишайте електроінструмент під дощем або у вологому середовищі. Вода, що потрапляє до електроінструменту, підвищує ризик ураження електричним струмом.
- d. Не пошокдуйте шнур. Забороняється застосовувати шнур для перенесення, пересування або вимикання електроінструменту. Тримайте шнур подалі від тепла, мастил, гострих країв або рухомих частин. Пошкоджений або залупаний шнур підвищує ризик ураження електричним струмом.
- e. Під час використання електроінструменту за межами приміщення використовуйте подовжувач, що підходить для зовнішньої роботи. Використання подовжувача, що підходить для застосування на відкритому повітрі, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- f. Якщо використання електроінструменту у вологих

умовах уникнути неможливо, застосуйте його за умови захисту автоматичним вимикачем витікання на землю. Використання автоматичного вимикача витікання на землю зменшує ризик електричного шоку.

ОСОБИСТИЙ ЗАХИСТ

- a. Будьте напоготові, уважно спостерігайте за всім, що робите, та використовуйте здоровий глупд під час роботи з електроінструментом. Не застосовуйте електроінструмент, якщо Ви втомулися або перебуваєте під дією наркотичних речовин, алкоголю або ліків. Неуважність під час експлуатації електроінструменту може привести до серйозних особистих травм.
- b. Використовуйте засоби особистого захисту. Завжди одягайте захисні окуляри. Засоби особистого захисту, такі як маска від пилу, нековзне безлечне взуття, шолом-каска або засоби захисту слуху, що застосовуються за відповідних умов, зменшують ризик отримання травми робітником.
- c. Не допускайте випадкового включення обладнання. Перш ніж під'єднувати обладнання до джерела струму та / або комплекту батарей, піднімати або переносити його, перевірте, що вимикач перебуває у положенні «виключено». Перенесення електроінструменту з утримуванням пальця на вимикачі або електроінструменту під напругою з увімкнутим вимикачем сприяє виникненню нещасних випадків.
- d. Перш ніж включити електроінструмент, заберіть з нього будь-який регулюючий або гайковий ключ. Ключ, що залишився на рухомих деталях електроінструменту, може привести до особистих травм.
- e. Не допускайте перенапруження. Завжди зберігайте рівновагу та надійне положення. Це дозволяє краще краще керувати електроінструментом у непередбачених ситуаціях.
- f. Одягайтесь належним чином. Не носіть вільний одяг або прикраси. Тримайте волосся, одяг та рукавиці поодаль від рухомих частин. Вільний одяг, прикраси або довге волосся може попастися у рухомі деталях.
- g. Якщо наявними є пристрой, що з'єднують джерело виділення пилу і обладнання його збору, переконайтесь, що вони під'єднані і належно використовуються. Використання таких пристріїв допоможе уникнути ризиків, пов'язаних з накопиченням пилу.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА ДОГЛЯД ЗА ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТОМ

- a. Не застосовуйте силу до електроінструменту. Використовуйте електроінструмент, який відповідає Вашим потребам. Правильний електроінструмент виконав роботу краще та безпечніше, згідно з його призначенню.
- b. Не використовуйте електроінструмент, якщо вимикач не може його включити чи виключити. Будь-який електроінструмент, що не управляється вимикачем, є небезпечною та підлягає ремонту.

c. Перед здійсненням будь-яких регулювань, заміни деталей чи зберіганням електроінструменту, від'єднайте штепсельну вилку від джерела живлення та/або комплект батарей від електроінструменту. Такі запобіжні заходи зменшують ризик випадкового запуску електроінструменту.

- d. Зберігайте невикористовуваний електроінструмент в недосяжких для дітей місцях та не дозволяйте особам, незнайомим з електроінструментом або цими інструкціями, використовувати електроінструмент. Електроінструмент є небезпечною у руках недосвідчених користувачів.
- e. Обслуговуйте електроінструмент належним чином. Перевірте правильність положення або зіціплення рухомих частин, пошкодження частин або інші умови, що можуть вплинути на експлуатацію електроінструменту. У разі пошкодження обладнання перед експлуатацією підлягає ремонт. Багато нещасних випадків були наслідками неналежного технічного обслуговування електроінструменту.
- f. берігайте інструменти для різання з гострими краями і чистими. Інструменти для різання з гострими краями, що пройшли технічне обслуговування, менше зліпаються, ними легше керувати.
- g. Використовуйте електроінструмент, допоміжні елементи, частини електроінструменту тощо відповідно до цих інструкцій та з урахуванням умов праці і роботи, яку слід виконати. Застосування електроінструменту для будь-яких операцій, що відрізняються від його призначення, може спричинити небезпечну ситуацію.

ВИКОРИСТАННЯ І ОБСЛУГОВУВАННЯ БАТАРЕЙ

- a. Перезаряджайте лише зарядним пристроєм, визначенням виробником. Зарядний пристрій, що підходить для одного типу батарейного блоку, може створювати ризик пожежі при використанні з іншими батарейними блоками.
- b. Використовуйте електроінструменти лише зі спеціально визначеними комплектами батарей. Використання будь-якого іншого комплекту батарей може створити загрозу травмування та пожежі.
- c. Коли комплект батарей не використовується, тримайте його подалі від будь-яких металевих предметів, таких як скріпки для паперу, монети, ключі, цвяхи, відкручтики або інші малі металеві предмети, що можуть створити з'єднання між клемами. Коротке замикання клем батареї може привести до опіків або пожежі.
- d. За несприятливих умов з батареї може виділятися рідина; уникайте контактів з нею. Якщо контакт все-таки відбудувся, змийте місце контакту сильним струменем води. Якщо рідина з батареї потрапить в очі, зверніться до додаткову медичну допомогу. Рідина, що виділилася з батареї, може спричинити подразнення або опікі.

ОБСЛУГОВУВАННЯ

- a. Допускайте до обслуговування Вашого електроінструменту лише кваліфікованого майстра з ремонту, що використовує лише ідентичні запасні частини. Це забезпечить безпечність електроінструменту.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЩОДО БЕЗПЕКИ, ЩО СТОСУЮТЬСЯ ІНСТРУМЕНТУ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ БЕЗПЕКИ МАШИНИ ДЛЯ РІЗАННЯ

- a. Захисний кожух, що входить до складу інструмента, необхідно надійно під'єднати до електроінструмента і розмістити для забезпечення максимальної безпеки так, щоб якнайменша ділянка круга була відкритаючи з боку оператора. Забезпечте, щоб Ви самі і спостерігачі не розміщувалися в площині обертання круга. Захисний кожух допомагає захистити оператора від фрагментів зламаного круга та контакту з самим кругом.
- b. Використовуйте лише багатошарові посилені або алмазні відрізні круги для Вашого електроінструменту. Лише той факт, що додатковий елемент може бути під'єднаним до вашого електроінструмента, ще не забезпечує безпечної його використання.
- c. Проектна швидкість додаткового елемента повинна, щонайменше, бути однаковою з максимальною швидкістю, заданою на електроінструменті. Додаткові елементи, що рухаються з більшою швидкістю, ніж проектна, можуть зламатися і розлетітися в різні сторони.
- d. Круги слід використовувати лише для рекомендованих програм. Наприклад: не шліфуйте стороною відрізного круга. Абразивні відрізні круги призначенні для шліфування периферії кругу, а бічні сили, що діють на ці колеса, можуть привести до їх пошкодження.
- e. Завжди використовуйте непошкоджені фланці круга, діаметр яких відповідає діаметру вибраного Вами круга. Правильні фланці колеса підтримують колесо, зменшуючи ймовірність його пошкодження.
- f. Не використовуйте зношені посилені круги від більших електроінструментів. Круги, призначенні для більшого електроінструмента, не підходять для більшої швидкості меншого інструмента і можуть вибухнути.
- g. Зовнішній діаметр і товщина Вашого додаткового елемента повинні бути в межах допустимих параметрів Вашого електрообладнання. Приладдя з невірними розмірами (характеристиками) не може бути захищеним або регульованим.
- h. Розмір оправки кругів і фланців повинен відповідати розміру осі електроінструмента. Круги і фланці з основними отворами, що не відповідають кріпильному механізму електроінструмента, розбалансуються, почнуть надмірно вібрувати та можуть спричинити втрачу контролю.
- i. Не використовуйте пошкоджені круги. Перед кожним
- застосуванням кругів перевіряйте їх на наявність надшерблень і тріщин. Якщо електроінструмент або круг впали на землю, перевірте чи не пошкоджені вони або встановіть непошкоджений круг. Після перевірки чи заміни круга забезпечте, щоб Ви самі і спостерігачі не розміщувалися в площині обертання круга і дайте попрацювати електроінструменту на максимальний холостій швидкості протягом однієї хвилини. Пошкоджені круги під час такої перевірки, як правило, ламаються.
- j. Одягайте засоби особистого захисту. В залежності від операції застосуйте щит, захисні окуляри-маску або окуляри. За потреби застосуйте маску від пилу (респіратор), беруші, рукавиці та фартух для захисту від дрібних абразивних частинок або частин заготівлі. Захист для очей повинен забезпечувати захист від уламків, що можуть відлітати протягом різних операцій. Пилова маска або респіратор фільтрувати частини, що утворюються під час роботи. Тривала робота в умовах підвищеного шуму може привести до втрати слуху.
- k. Утримуйте спостерігачів на безпечної відстані від місця виконання робіт. Будь-хто, хто заходить на робочу ділянку, повинен використовувати особисті засоби захисту. Фрагменти оброблюваної деталі або зламаного круга можуть розлетітися в різні сторони і завдати пошкодження і за межами безпосереднього місця роботи.
- l. Під час виконання робіт, що передбачають можливість контакту ріжучого елемента з прихованою проводкою або власними шнуром живлення електроінструменту, тримайте інструмент лише за ізольовані поверхні, призначенні для його утримання. Ріжучий елемент, що контактує з проводом під напругою, може привести до того, що незахищені частини електроінструменту теж будуть під напругою і зможуть завдати оператору електричного шоку.
- m. Забезпечте, щоб шнур живлення не був поблизу частин інструменту, що обертаються. Якщо Ви втратите пильність, шнур може бути порізаним або розріваним, а також вашу кисть або руку може затягнути до круга, що обертається.
- n. Ніколи не кладіть електроінструмент перш ніж відбудеться повна зупинка обертового елемента. Круг, що обертається, може зачепити поверхню і Ви можете втратити контроль над електроінструментом.
- o. Не вмікайте електроінструмент, коли несете його поруч із собою. Випадковий контакт з прilаддям, що обертається, може привести до того, що ваш одяг попаде у прilаддя, а за ним – і ваше тіло.
- p. Регулярно чистіть вентиляційні канали електроінструменту. Вентилятор двигуна витягує пил з корпусу, і надмірне накопичення металевого порошку може привести до ризику виникнення електричного шоку.
- q. Не використовуйте електроінструмент поблизу вогненебезпечних матеріалів. Іскри можуть запалити ці матеріали.
- r. Не використовуйте допоміжне обладнання, що потребує мастильно-охолоджуючих рідин.

Використання води або інших охолоджувальних рідин може привести до ураження електричним струмом або шоку.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ З БЕЗПЕКИ ДЛЯ ОПЕРАЦІЙ ШЛІФУВАННЯ ТА АБРАЗИВНОГО ВІДРІЗАННЯ

- a. Цей електроінструмент призначений для роботи в якості точильного або різального інструменту. Зважайте на всі попередження, вказівки, зображення приладу і його технічні дані, що Ви їх отримали разом з електроприладом. Недодержання низчеподаних вказівок може приводити до ураження електричним струмом, пожежі і/або важких тілесних ушкоджень.
- b. Не рекомендується проводити за допомогою цього інструменту операції шліфування, дротяного чищення або полірування. Операції, що не призначенні для даного інструменту, можуть створювати небезпеку та привести до травми.
- c. Використовуйте лише приладдя, що передбачене і рекомендоване виготовлювачем спеціально для цього електроприладу. Сама лише можливість закріплення приладдя на Вашому електроприладі не гарантує його безпечно використання.
- d. Допустима кількість обертів робочого інструмента повинна як мінімум відповісти максимальній кількості обертів, що зазначена на електроприладі. Приладдя, що обертається швидше ніж допустимо, може бути зісноване.
- e. Зовнішній діаметр і товщина робочого інструмента повинна відповісти параметрам Вашого електроприладу. При неправильних розмірах робочого інструмента існує небезпека того, що робочий інструмент буде недостатньо прикриватися та Ви можете втратити контроль над ним.
- f. Шліфувальні круги, фланці, тарілчасті шліфувальні круги та інше приладдя повинне точно пасувати до шліфувального шпинделя Вашого електроінструменту. Робочий інструмент, що не точно пасує до шліфувального шпинделя, обертається нерівномірно, сильно вібрює і може приводити до втрати контролю над ним.
- g. Не використовуйте пошкоджені робочі інструменти. Перед кожним використанням перевіряйте робочі інструменти, зокрема: шліфувальні круги на відламки та тріщини, тарілчасті шліфувальні круги на тріщини, знос або сильне притуплення, дротяні щітки на розхитані або зламані дроти. Якщо електроприлад або робочий інструмент впав, перевірте, чи не пошкодився він, або використовуйте непошкоджений робочий інструмент. Після перевірки і монтажу робочого інструмента Ви самі і інші особи, що знаходяться поблизу, повинні стати так, щоб не знаходиться в площині робочого інструмента, що обертається, після чого увімкніть електроприлад на одну хвилину на максимальну кількість обертів. Пошкоджені робочі інструменти більшістю ламаються під час такої перевірки.
- h. Вдягайте особисте захисне спорядження. В залежності від виду робіт використовуйте захисну маску, захист для очей або захисні окуляри. За необхідністю вдягайте респіратор, наушники, захисні рукавиці або спеціальний фартух, щоб захистити себе від невеличих частинок, що утворюються під час шліфування, та частинок матеріалу. Очі повинні бути захищені від відлітих чужорідних тіл, що утворюються при різних видах робіт. Респіратор або маска повинні відфильтровувати пил, що утворюється під час роботи. При привалі роботі при гучному шумі можна втратити слух.
- i. Слідкуйте за тим, щоб інші особи дотримувалися безпечної відстані від Вашої робочої зони. Кожен, хто заходить у робочу зону, повинен мати особисте захисне спорядження. Уламки оброблюваного матеріалу або зламаних робочих інструментів можуть відліяти та спричиняти тілесні ушкодження навіть за межами безпосередньої робочої зони.
- j. При роботах, коли робочий інструмент може зачепити заховану електропроводку або власний шнур живлення, тримайте електроінструмент лише за ізольовані рукоятки. Зачеплення проводки, що знаходиться під напругою, може заряджувати також і металеві частини електроінструмента та призводити до ураження електричним струмом.
- k. Тримайте шнур живлення на відстані від робочого інструмента, що обертається. При втраті контролю над приладом може перерізатися або захопитися шнур живлення та Ваша рука може потрапити під робочий інструмент, що обертається.
- l. Перш, ніж покласти електроприлад, зачекайте, поки робочий інструмент повністю не зупиниться. Робочий інструмент, що ще обертається, може зачепити поверхню, на яку Ви його кладете, через що Ви можете втратити контроль над електроприладом.
- m. Не залишайте електроприлад увімкнутим під час перенесення. Ваш одяг може випадково потрапити в робочий інструмент, що обертається, та робочий інструмент може пробуравити Вас.
- n. Регулярно прочищайте вентиляційні щілини Вашого електроприладу. Вентилятор електромотора затягуючи пил у корпус, сильне накопичення металевого пилу може привести до електричної небезпеки.
- o. Не користуйтесь електроприладом поблизу від горючих матеріалів. Такі матеріали можуть займатися від іскор.
- p. Не використовуйте робочі інструменти, що потребують охолоджувальної рідини. Використання води або іншої охолоджувальної рідини може привести до ураження електричним струмом.

СІПАННЯ ТА ВІДПОВІДНІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Сіпання – це несподівана реакція приладу на зачеплення або застрявання робочого інструмента, що обертається, наприклад, шліфувального круга, тарілчастого шліфувального круга, дротяної щітки тощо. Зачеплення або застрявання призводить до різкої зупинки робочого інструмента, що обертається. В результаті електроприлад починає неконтрольовано рухатися з прискоренням проти напрямку обертання робочого інструмента в місці застрявання. Якщо, наприклад, шліфувальний круг зачепиться або застряне в оброблюваному матеріалі, кромка шліфувального круга, якою той зайдов у оброблюваній матеріал, може

застряті і, таким чином, шліфувальний круг може вискочити з оброблюваної поверхні або сіпнутися. В результаті шліфувальний круг починає рухатися в напрямку особи, що обслуговує прилад, або у протилежному напрямку, в залежності від напрямку обертання круга в місці застравання. При цьому шліфувальний круг може переламатися.

Сіпання – це результат неправильної експлуатації або помилок при роботі з електроприладом. Йому можна запобігти за допомогою належних запобіжних заходів, що описані нижче.

- Міцно тримайте електроприлад, тримайте своє тіло та руки у положенні, в якому Ви зможете протистояти сіпанню.** Завжди використовуйте додаткову рукоятку (за її наявності), щоб бути в стані найкращим чином справитися з сіпанням і реактивними моментами при високій частоті обертання робочого інструмента. З сіпанням та реактивними моментами можна справитися за умови придатних запобіжних заходів.
- Ніколи не тримайте руку поблизу від робочого інструмента, що обертається.** При сіпанні робочий інструмент може відскочити Вам на руку.
- Уникайте своїм корпусом місць, куди в разі сіпання може відскочити електроприлад.** При сіпанні електроприлад відскакує в напрямку, протилежному руху шліфувального круга в місці застравання.
- Діяйте з особливою обережністю в кутах, на гострих краях тощо.** Запобігайте відскакуванню робочого інструмента від оброблюваного матеріалу та його заклинюванню. В кутах, на гострих краях або при відскакуванні робочий інструмент може заклинюватися. Це приводить до втрати контролю або сіпання.
- Не використовуйте ланцюгові пильальні диски та пильальні диски з зубцями.** Такі робочі інструменти часто спричиняють сіпання або втрату контролю над електроприладом.

ОСОБЛИВІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРИ ШЛІФУВАННІ ТА ВІДРІЗАННІ

- Використовуйте лише шліфувальні круги, дозволені для Вашого електроприладу, та захисний кожух, що передбачений для відповідного шліфувального круга.** Шліфувальні круги, що не передбачені для електроприладу, не можна достатньо мірою прикрити, тому вони небезпечні.
- Захисний кожух має бути надійно встановлений на електроприлад та відрегульований таким чином, щоб досягти максимальної безпеки, тобто щоб на особу, що обслуговує прилад, дівилася якомога менша частина неприкритого шліфувального круга.** Захисний кожух має захищати особу, що обслуговує прилад, від уламків, випадкового контакту із шліфувальним кругом, та іскрами, що можуть запалити одяг.
- Шліфувальні круги можна використовувати лише для рекомендованих видів робіт.** Наприклад: Ніколи не шліфуйте боковою поверхнею відрізного круга. Відрізні круги призначенні для знімання матеріалу кромкою круга. Бічне навантаження може зламати шліфувальний круг.
- Завжди використовуйте для вибраного Вами шліфувального круга непошкоджений затискний**

фланець відповідного розміру та форми. Придатний фланець підтримує шліфувальний круг і, таким чином, зменшує небезпеку переломлення шліфувального круга. Фланець для відрізних шліфувальних кругів можуть відрізнятися від фланців для інших шліфувальних кругів.

- Не використовуйте знашени шліфувальні круги, що вживалися на електроприладах більших розмірів.** Шліфувальні круги для більших електроприладів не розраховані на більшу кількість обертів менших електроприладів та можуть ламатися.

ІНШІ ОСОБЛИВІ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРИ ВІДРІЗАННІ ШЛІФУВАЛЬНИМ КРУГОМ

- Уникайте застравання відрізного круга або занадто сильного натискання.** Не робіть занадто глибоких надрізів. Занадто сильне натискання на відрізний круг збільшує навантаження на нього та його скільність до перекосу або застравання і таким чином збільшує можливість сіпання або ламання шліфувального круга.
- Уникайте зони попереду та позаду відрізного круга, що обертається.** Якщо Ви пересуваєте відрізний круг в оброблюваному матеріалі в напрямку від себе, при сіпанні електроприлад з кругом, що обертається, може відскочити прямо на Вас.
- Якщо відрізний круг заклинить або Ви зупините роботу, вимкніть електроприлад та тримайте його спокійно, поки круг не зупиниться. Ніколи не намагайтесь вийняти з прорізу відрізний круг, що обертається, інакше електроприлад може сіпнутися.** З'ясуйте та усуньте причину заклинення.
- Не вмикайте електроприлад до тих пір, поки він ще знаходитьсь в оброблюваному матеріалі.** Дайте відрізному кругу спочатку досягти повного числа обертів, перш ніж Ви обережно продовжите роботу. В протилежному випадку круг може застрати, вискочити з оброблюваного матеріалу або сінутися.
- Підпірайте плити або великі оброблювані поверхні, щоб зменшити ризик сіпання через заклинення відрізного круга.** Великі оброблювані поверхні можуть прогинатися під власною вагою. Оброблювані матеріал треба підпирати з обох боків: як поблизу від прорізу, так і з краю.
- Будьте особливо обережні при прорізах в стінах або в інших місцях, в які Ви не можете зазирнути.** Відрізний круг, що занурюється, може порізати газопровід або водопровід, електропроводку або інші об'єкти і спричинити сіпання.

ДОВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

УТИЛІЗАЦІЯ

Машини, приладдя та упаковку слід сортувати з метою їх екологічної безпечної утилізації.

ТІЛЬКИ ДЛЯ ЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇН



Не викидайте електроінструменти разом з відходами домогосподарства!
Згідно Європейській Директиві 2002/96/ЄС про утилізацію електричного та електронного устаткування і його впровадження в національне право, електроінструмент, який не підлягає подальшому використанню, повинен зберігатися окремо від інших відходів та утилізуватися екологічно безпечним чином.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Відрізний інструмент Dremel DSM20

DSM20

Максимально допустима напруга	220-240V~50/60 Гц
Максимально допустима потужність	710 Вт
Швидкість без навантаження	по 17000 хв.-1
Максимальний діаметр абразивного кругу	77 мм тип 1
Оправка круга	11 мм
Максимальна глибина різання	21,5 мм

ПОДОВЖУВАЧІ

Використовуйте не скручені та безпечні шнури потужністю 5 А.

ЗБИРАННЯ



АВЖДИ ВИМИКАЙТЕ ІНСТРУМЕНТ ПЕРЕД ЗАМІНОЮ ДОПОМОЖНОГО ОБЛАДНАННЯ І ВТУЛОК АБО ЙОГО ОБСЛУГОВУВАННЯМ І ВІД'ЄДНУЙТЕ КОМПЛЕКТ БАТАРЕЙ.

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Цей інструмент Dremel DSM20 призначений для прямолінійного розрізування деревини, пластмаси, металу, штукатурної плити, фібркового картону і плитки з використанням відповідних допоміжних елементів, рекомендованих компанією «Dremel».

МАЛЮНОК 1

- A. Кнопка "Lock-on" ("Блокування")
- B. Лопаточний тумблер з функцією "lock-off" ("розблокування")
- C. Абразивний круг
- D. Лінія-орієнтир для різання
- E. Опора
- F. Опора для різання на одному рівні
- G. Блокування шпінделя
- H. Вентиляційні отвори
- I. Шнур
- J. Важіль регулювання глибини
- K. Пилозбирник

L. Шкала глибини

ВСТАНОВЛЕННЯ І ВІД'ЄДНАННЯ ДОДАТКОВИХ ЕЛЕМЕНТІВ



ВІД'ЄДНАЙТЕ ВІЛКУ ВІД ДЖЕРЕЛА СТРУМУ ПЕРШ НІЖ РОЗПОЧИНАТИ БУДЬ-ЯКІЙ МОНТАЖ, РЕГУЛЮВАННЯ ЧИ ЗАМІНУ ДОПОМОЖНИХ ЕЛЕМЕНТІВ. Дані запобіжні заходи безпеки зменшують загрозу випадкового включення обладнання.

Монтаж стандартного плоского круга

1. Поверніть СТОПОРНИЙ БОЛТ гайковим ключем, що додається, за годинниковою стрілкою та видаліть СТОПОРНИЙ БОЛТ і ЗОВНІШНЮ ШАЙБУ. Якщо вал рухається під час спроб послабити стопорний болт, натисніть блокування шпінделя. МАЛЮНОК 2
2. Плавно змістіть круг за межі захисту обличчя і зсуньте його в протилежну сторону від ВНУТРІШНЬОЇ ШАЙБИ на валу.
3. Встановіть назад ЗОВНІШНЮ ШАЙБУ і того закрутіть стопорний болт.
4. Натисніть блокування шпінделя, щоб заблокувати вал, і щільно затягніть СТОПОРНИЙ БОЛТ проти годинникової стрілки за допомогою гайкового ключа, що додається. ПРИМІТКА: Обов'язково ознайомтеся з інструкцією, що супроводжує пристрій Dremel, для отримання додаткової інформації з його використання.

МАЛЮНОК 2

- A. Стандартний плоский круг
- B. Круг для різання на одному рівні (залежить від комплектації)
- C. Стандартний плоский круг
- D. Камінь для видалення заусениць (залежить від комплектації)
- E. Гайковий ключ
- F. Стопорний болт
- G. Зовнішня шайба
- H. Захист обличчя
- I. Внутрішня шайба
- J. Блокування шпінделя

МАЛЮНОК 3

- A. Блокування шпінделя
- B. Захист обличчя

Монтаж круга для різання на одному рівні

1. Повторіть вищенаведений крок 1.
2. Встановіть круг для різання на одному рівні біля ВНУТРІШНЬОЇ ШАЙБИ на шпінделі. МАЛЮНОК 4
3. Встановіть назад ЗОВНІШНЮ ШАЙБУ і щільно затягніть СТОПОРНИЙ БОЛТ.
4. Натисніть блокування шпінделя, щоб заблокувати вал, і щільно затягніть СТОПОРНИЙ БОЛТ проти годинникової стрілки за допомогою гайкового ключа, що додається.

МАЛЮНОК 4

- A. Круг для різання на одному рівні

Монтаж каменя для видалення заусениць

1. Повторіть вищезгаданий крок 1.
2. Розмістіть плоский круг біля ВНУТРІШНЬОЇ ШАЙБИ на шпинделі. МАЛЮНОК 5
3. Встановіть КАМІНЬ ДЛЯ ВИДАЛЕННЯ ЗАУСЕНИЦЬ замість зовнішньої шайби і щільно затягніть штифт.
4. Натисніть блокування шпинделя, щоб заблокувати вал, і щільно затягніть КАМІНЬ ДЛЯ ВИДАЛЕННЯ ЗАУСЕНИЦЬ проти годинникової стрілки гайковим ключем, що додається.

МАЛЮНОК 5

- A. Стандартний плоский круг
- B. Камінь для видалення заусениць

ЗБИРАННЯ ПИЛУ

Ваш інструмент обладнаний пилозбирником для збирання пилу. Щоб використати цю функцію, вставте адаптер пилозбирника (наявність залежить від комплектації) до пилозбирника, під'єднайте до адаптера вакуумний шланг, при цьому протилежний кінець шланга під'єднайте до пилососа. МАЛЮНОК 6

МАЛЮНОК 6

- A. Пилозбирник
- B. Адаптер пилозбирника (наявність залежить від комплектації)
- C. Вакуумний шланг (не додається)

ВИКОРИСТОВУЙ

ПОЧИНАЮЧИ РОБОТУ

Дякуємо Вам за придбання інструмента Dremel DSM20. Цей інструмент було розроблено для виконання широкого ряду проектів як всередині, так і навколо будинку. Dremel DSM20 виконує завдання швидше і ефективніше, ніж ряд інших інструментів, необхідних для виконання роботи або проекту. Даний інструмент є також компактним, ергономічним і ріже практично всі відомі матеріали.

Після використання Вашого нового Dremel DSM20 Ви виявите, що це інструмент правильного розміру для того, щоб реалізувати проекти, незважаючи на те, що він менший традиційної циркулярної пилки. Маючи повну лінійку допоміжних елементів, інструмент ріже практично будь-який поширеній в домогосподарстві матеріал – деревину, пластмасу, метал, штукатурну плиту і плитку. Цей інструмент також відзначається наявністю двох видів розрізання кругом, у одному випадку використовується стандартний плоский круг для всіх типових прямих розрізів, у іншому здійснюється розрізання на одному рівні з підлогою або біля стіни. Додатково до багатосторонності інструмент Dremel DSM20 забезпечує прекрасну видимість для виконання впевнених, точних розрізів, так що Ви отримаєте акуратні розрізи з першої спроби і уникнете витрачання часу або матеріалів. Відвідайте сайт www.dremel.com, щоб довідатися більше про те, що Ви можете робити з новим інструментом компанії «Dremel».

▲ УВАГА

УТРИМУЙТЕ ІНСТРУМЕНТ ОБОМА РУКАМИ ПІД ЧАС ЙОГО ВКЛЮЧЕННЯ, ОСКІЛЬКИ КРУТНИЙ МОМЕНТ З МОТОРА МОЖЕ ПРИЗВЕСТИ ДО ТОГО, що ЗАКРУТИТЬСЯ САМ ІНСТРУМЕНТ.

Включіть інструмент перед початком роботи і дайте можливість йому досягнути максимальної швидкості до моменту контакту із заготовкою. Зберіть інструмент від заготовки перш ніж відпустката вимикач. НЕ вимикайте вимикач в позиції "ON" ("ВКЛ") і "OFF" ("ВИКЛ") поки інструмент перебуває під загрузкою; це значно зменшить життя вимикача.

Лопаточний тумблер з функцією "lock-off" ("розблокування")

Лопаточний тумблер дає можливість оператору контролювати перемикання функцій "LOCK-OFF" ("РОЗБЛОКУВАННЯ"), and "ON/OFF" ("ВКЛ/ВИКЛ").

Щоб розблокувати вимикач і включити інструмент в положення "ON" ("ВКЛ"): Натисніть важіль розблокування "LOCK-OFF" ("РОЗБЛОКУВАННЯ") вперед, щоб розблокувати лопаточний тумблер, а тоді натисніть цей тумблер. МАЛЮНОК 7

Щоб виключити інструмент в положення "OFF" ("ВИКЛ"): Перестаньте натискати на лопаточний тумблер. Вимикач перебуває під дією пружини, а тому автоматично повернеться до позиції "OFF" ("ВИКЛ").

МАЛЮНОК 7

- A. Кнопка "Lock ON" ("Блокування")
- B. Важіль звільнення вимикача "LOCK-OFF" ("РОЗБЛОКУВАННЯ")
- C. Лопаточний тумблер

Кнопка "LOCK-ON" ("Блокування")

Функція "Lock-on" ("Блокування"), вбудована в лопаточний тумблер, є зручною для тривалих операцій.

Щоб включити вимикач в положення "ON" ("ВКЛ"): Після активації лопаточного тумблера натисніть кнопку "Lock-on" ("Блокування") на задній стінці інструменту повністю до кінця і відпустіть лопаточний тумблер. МАЛЮНОК 7

Щоб виключити інструмент в положення "OFF" ("ВИКЛ"): Натисніть і відпустіть лопаточний тумблер.

Для того, щоб уникнути віддачі (ситуації, коли круг хоче вистрибнути з матеріалу), рекомендуються розрізати у тому ж напрямку, що і обертання круга.

▲ УВАГА

ДУЖЕ ВАЖЛИВО ПРОЧИТАТИ І ЗРОЗУМІТИ РОЗДІЛ ЦОГО ПОСІБНИКА "ВІДДАЧА І ПОВ'ЯЗАНІ З НЕЮ ПОПЕРЕДЖЕННЯ".

Регулювання глибини

Від'єднайте вилку від джерела електроенергії. Послабте важіль регулювання глибини, розташований на правому боці інструмента. Опора перебуває під дією пружини і знизиться автоматично. МАЛЮНОК 8

Затягніть важіль-регулятор за годинниковою стрілкою до вибору бажаної глибини. Перевірте, чи вибрано бажану глибину.

МАЛЮНОК 8

- A. Важіль регулювання глибини

В. Шкала глибини

Лінія-орієнтир для різання

Паз орієнтира для різання приблизно визначить лінію розрізу. Зробіть кілька пробних розрізів у відрізаних непотрібних шматках пиломатеріалів, щоб визначити як реально ріже інструмент.

МАЛЮНОК 9

МАЛЮНОК 9

А. Лінія-орієнтир для різання

Загальні обрізки

Вимикач спід тримати міцно і робити з ним операції рішуче. Ніколи не надавлюйте на інструмент з силою. Здійсніте натиск легкими і тривалими рухами - МАЛЮНОК 10

▲ УВАГА

КОЛИ ВИ ЗАКІНЧИЛИ РІЗАТИ !
ВІДПУСТИЛИ ВІМІКАЧ, НЕ ЗАБУВАЙТЕ,
ЩО ДЛЯ ТОГО, ЩОБ КРУГ ПОВНІСТЮ ЗУПИНІВСЯ ПО ІНЕРЦІї
НЕОБХІДНИЙ ПЕВНИЙ ЧАС. НЕ ОПУСКАЙТЕ ІНСТРУМЕНТ
ВНИЗ, ПОКИ ДОПОМІЖНЕ ОБЛАДНАННЯ ПОВНІСТЮ НЕ
ЗУПИНИЛОСЯ.

1. Перш ніж починати розрізати, переконайтесь, що матеріали, які Ви розрізаєте, надійно зафіковані в лещатах або фіксаторі.
2. Розміщуйтесь так, щоб Ваше тіло було з будь-якого боку круга, але не на лінії його обертання. Важливим є підтримання інструменту належним чином і розміщення Вашого тіла таким чином, щоб мінімізувати ймовірність отримання тілесних ушкоджень від можливих блокуванняв і віддачі.
3. Міцно утримуйте інструмент під час різання і завжди будьте готові управляти процесом різання.
4. Уникайте блокування, згинання або защемлення круга робочою заготовкою у зв'язку з впливом надлишкового бокового тиску на круг.

Розрізаючи плитку

Перш ніж починати розрізати, переконайтесь, що матеріал, який Ви розрізаєте, надійно зафікований в лещатах або фіксаторі.

Включіть інструмент і зачекайте, доки круг досягне максимальну швидкості. У випадку здійснення розрізу, що сягає краю плитки, повністю її розрізайте по лінії розрізу крізь край (краї) плитки.

Спочатку проведіть інструментом по запланованій лінії розрізання, зробивши лінію на плитці, а потім неодноразово повторіть цей рух, щоб таким чином поступово розрізати плитку.

Цей інструмент не використовує круги, розроблені для торцового шліфування. Якщо необхідно, щоб розріз мав гладкий, тонкий край, використовуйте відповідний завершальний інструмент, який і відшліфує край плитки.

Заглиблені або внутрішні розрізи

Розмір і багатосторонність інструменту Dremel DSM20 робить його прекрасним вибором для здійснення заглиблених або внутрішніх розрізів таких матеріалів, як настил підлоги,

панельна обшивка або підшивка дошками.

1. Позначте поверхню, що буде розрізатися, необхідними лініями розрізу у відповідних місцях
2. >Послабте важіль регулювання глибини, щоб опора, яка перебуває під дією пружини, звільнилася і встановилася на настройки нульової глибини. Залиште важіль регулювання глибини незафіксованим під час такого розрізування.
3. Встановіть опору інструмента на заготовку, так, щоб круг інструмента знаходився на лінії розрізу. МАЛЮНОК 11
4. Міцно утримуючи інструмент, натисніть лопаточний тумблер та дозвольте кругу досягнути максимальної швидкості.
5. Повільно занурте/опустіть інструмент і круг до заготовки. МАЛЮНОК 12
6. Проведіть інструмент вперед і завершіть розріз
7. Відпустіть лопаточний тумблер і дайте інструменту повністю зупинитися.
8. Зберірте інструмент із заготовки.
9. Повторіть кроки 3-8, стільки разів, скільки необхідно, щоб зробити всі потрібні розрізи.

Розрізування на одному рівні

Перш за все, визначте необхідну висоту розрізування на одному рівні. Для встановлення настилу підлоги також обрахуйте товщину клейкої речовини, самого настилу та будь-яких підкладок чи іншого матеріалу, що збільшуватиме остаточну товщину підлоги.

1. Встановіть круг для різання на одному рівні на інструмент, відповідно до процедури, описаної в розділі "Монтаж круга для різання на одному рівні".
2. Налаштуйте глибину круга на необхідну глибину розрізання.
3. Поверніть інструмент на бік, так щоб опора для різання на одному рівні була на підлозі.
4. Міцно візьміть інструмент. Перш ніж приступити до розрізання заготовки, включіть інструмент і дайте йому досягнути максимальної швидкості.
5. Перш ніж виключити інструмент, завершіть різання і зберірте інструмент із заготовки. МАЛЮНОК 13

Розрізання великих листів

Великі листи і довгі дошки прогинаються або згинаються, залежно від опори. Якщо Ви спробуете їх розрізати без вирівнювання та належної фіксації, круг буде постійно гнутись, спричинюючи ВІДДАЧУ та надмірне навантаження для двигуна. МАЛЮНОК 14

Підставляйте опори під лист або дошку біля місця розрізу, я показано на МАЛЮНОКУ 15. Переконайтесь, що глибина розрізування достатня для того, щоб Ви розрізали лише лист чи дошку і не зачепили стола або верстат. Для підняття і підтримування заготовки слід використовувати бруски з перерізом два на чотири дюйми, при цьому їх слід розташовувати так, щоб ширші сторони підтримувала заготовку і лежали на столі чи верстаті. Не опирайте заготовку на тонші сторони, оскільки у цьому випадку не буде досягнутого стійкості. Якщо лист або дошка виявиться завеликою для стола чи верстата, використовуйте зазначені підтримуючі бруски на підлозі з належним фіксуванням.

МАЛЮНОК 14

А. Неправильно

МАЛЮНОК 15

А. Правильно

Напрямний механізм різання вздовж краю

апрямний механізм різання вздовж краю (залежить від комплектації) використовується для розрізування заготовки паралельно її краю і може бути використаний для розрізування з обох її боків – як з лівого, так і з правого.
ПРИМІТКА: Використовуючи напрямний механізм різання вздовж краю з правого чи лівого боку інструмента, встановіть його як показано на малюнку. МАЛЮНОК 16

Повздовжні розрізи

З напрямним механізмом різання вздовж краю легко здійснювати повздовжні розрізи. Напрямний механізм різання вздовж краю наявний як допоміжний елемент (необов'язковий додаток). Щоб під'єднати напрямний механізм різання вздовж краю, вставте його, а потім направчу деталь через прорізи в опорі до бажаної ширини згідно малюнка і зафіксуйте установочним гвинтом. МАЛЮНОК 17

МАЛЮНОК 17

- А. Необхідна ширина розрізу
- В. Прямо
- С. Установочний гвинт

Напрямний механізм повздовжнього різання

При повздовжньому розрізуванні великих листів, напрямний механізм різання вздовж краю може не дозволити бажаної ширині розрізу. Прикріпіть або прибійте гвіздком прямий шматок пиломатеріалу з товщиною 1 дюйм (25 мм) до листа як напрямний орієнтир. МАЛЮНОК 18

Використовуйте праву сторону опори навпроти орієнтиру на дошці.

МАЛЮНОК 18

- А. Необхідна ширина розрізу
- Б. Напрямний механізм повздовжнього різання

Напрямний механізм розрізування 2 x 4 дюйми

Інструмент Dremel DSM20 і напрямний механізм розрізування 2 x 4 дюйми (необов'язковий додаток) можуть бути використані для швидкого і акуратного нарізування пиломатеріалів на бруски 2 x 4 дюйми. Оскільки глибина розрізування с меншою, ніж товщина 2 x 4 дюйми, тому з кожного боку деревини буде необхідно здійснити розріз крізь цілу заготовку.

1. Вимірюйте і позначте необхідні лінії розрізу на дерев'яній заготовці.
2. Проведіть напрямний механізм розрізування 2 x 4 дюйми по дерев'яній заготовці у визначеному місці розрізу.
Вказівка: ри застосуванні стандартного круга передбачте зміщення на 1 дюйм, щоб належним чином вирівняти напрямний механізм з індикатором зміщення в напрямному механізмі розрізування.

При використанні круга для розрізування на одному рівні, вирівнійте лінію напрямної деталі інструменту з лінією розрізування.

3. Щоб виконати розріз, прикріпіть направляючий механізм розрізування до заготовки в бажаному місці.
4. Міцно утримуйте інструмент та, використовуючи край направляючого механізму як напрямну деталь, здійсніть перший розріз. МАЛЮНОК 19
5. Переверніть заготовку, залишаючи напрямний механізм розрізування прикріпленим на місці, і здійсніть другий розріз, щоб завершити розрізування крізь 2 x 4 дюйми.

Направляючий механізм розрізування під кутом 45 градусів / підрівнювання

Інструмент Dremel DSM20, направляючий механізм розрізування під кутом 45 градусів / підрівнювання (необов'язковий елемент) та круг для розрізування на одному рівні є досконалою комбінацією для здійснення розрізів під кутом 45 градусів, косих і прямих розрізів в плинтусі, внутрішній обробці і ліпних прикрасах. Індикатори кута також допомагають при здійсненні акуратних розрізів для інших поширеніх кутів, таких як 15, 22,5 або 30 градусів.

1. Вимірюйте і позначте необхідні лінії розрізу на дерев'яній заготовці.
2. Щоб виконати розріз, прикріпіть направляючий механізм розрізування до заготовки в бажаному місці.
3. Щоб виконати розріз, прикріпіть направляючий механізм розрізування до заготовки в бажаному місці.
4. Міцно утримуючи інструмент, зробіть розріз.

Прямі розрізи – використовуйте зовнішню частину направляючого механізму розрізування як напрямну деталь.

МАЛЮНОК 20

Розрізи під кутом 45 градусів – використовуйте розміщений під кутом край направляючого механізму для різання як напрямну деталь. МАЛЮНОК 21

⚠ УВАГА

ПЕРШ НІЖ ВКЛЮЧИТИ ІНСТРУМЕНТ
ПЕРЕКОНАЙТЕСЬ, що він належно
РОЗМІЩЕНИЙ В НАПРЯМНОМУ МЕХАНІЗМІ, ТА БУДЬТЕ
УВАЖНІ, КОЛИ ВІКЛЮЧАСТЕ ІНСТРУМЕНТ ВСЕРЕДІНІ ПАЗУ
РОЗРІЗАННЯ, щоб бути впевненим, що круг не зачепить
НАПРЯМНИЙ МЕХАНІЗМ ДЛЯ РІЗАННЯ.

Розрізи під кутом (15, 22,5 або 30 градусів) – Закріпіть напрямний механізм для різання у визначеному куті та під необхідним кутом з використанням індикатора кута, що відображається на напрямному механізмі, виконайте розрізування з використанням зовнішнього кута направляючого механізму для різання як напрямною деталі. МАЛЮНОК 20

Розрізи під косим кутом – Під час використання лише круга для різання на одному рівні, вставте пілку в паз розрізу, щоб закінчити розрізування. МАЛЮНОК 22

Напрямний механізм дозволяє пилці здійснювати розрізи під косим кутом в заготовках товщиною до 9/16 дюйма. Щоб здійснити розріз, спочатку вставте інструмент в паз розрізу так, щоб задня частина опори інструмента співпадала зі з'єднанням шпонками. Включіть інструмент, і здійсніть розріз. Виключіть інструмент, перш ніж виймати його з направляючого механізму.

Визначте, чи потрібний розріз зсередини наліво, ззовні наліво, зсередини направо або ззовні направо, та розташуйте відповідно заготовку. Позиції А, В, С або D. МАЛЮНОК 23

МАЛЮНОК 22 Графік допоміжних елементів, дивись Вступну частину.

Додаток нижче:

Допоміжний елемент	Застосування
 DSM500	Абразивний ріжучий круг з карбідовим порошком, що призначений для різання деревини та інших м'яких матеріалів.
 DSM510	Посилений абразивний відрізний круг тип 1, що призначений для розрізування ряду матеріалів, таких як метал і пластмаса.
 DSM520	Посилений абразивний відрізний круг тип 1, що призначений для здійснення глибоких розрізів в камінній кладці та камені.
 DSM540	Алмазний абразивний круг, що призначений для здійснення розрізів у твердих матеріалах, таких як мрамор, бетон, цегла, фарфор і плитка.
 DSM600	Офсетний абразивний ріжучий круг з карбідовим порошком, що призначений для розрізання деревини та інших м'яких матеріалів.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Профілактичне обслуговування, що здійснюється неавторизованим персоналом, може спричинити неправильне під'єднання внутрішньої проводки і складових, що може привести до серйозної небезпеки. Ми рекомендуємо обслуговувати усієς інструмент у центрі обслуговування Dremel. Щоб уникнути траємі від несподіваного запуску або ураження електричним струмом, завжди виймайте штепсель з розетки перед виконанням обслуговування або чищення.

ЧИЩЕННЯ

⚠ УВАГА ЩОБ УНИКНУТИ НЕЩАСНИХ ВИПАДКІВ, ПЕРЕД ОЧИЩЕННЯМ ІНСТРУМЕНТУ ЗАВЖДИ ВІД'ЄДНУЙТЕ ЙОГО ТА/АБО ЗАРЯДНИЙ ПРИСТІР ВІД ДЖЕРЕЛА СТРУМІ. **Інструмент найефективніше можна очистити стиснутим сухим повітрям.** Завжди одягайте безпечні захисні окуляри при очищенні інструмента стиснутим повітрям.

Вентиляційні отвори і важелі перемикачів повинні бути чистими та вільними від сторонніх предметів. Не намагайтесь очищати інструмент, вставляючи гострі об'єкти у отвори на корпусі.

⚠ УВАГА ПЕВНІ ЗАСОБИ ДЛЯ ЧИЩЕННЯ ТА РОЗЧИННИКИ ПОШКОДЖУЮТЬ

ПЛАСТМАСОВІ ДЕТАЛІ. До них належать, зокрема: бензин, тетрахлорид карбону, хлоровані очисні розчинники, аміак та очисні засоби, що використовуються в домогосподарствах і містять аміак.

ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ГАРАНТІЯ

⚠ УВАГА ВСЕРЕДИНІ НЕ МІСТИТЬСЯ ЖОДНИХ ЧАСТИН, ЩО МОЖУТЬ ОБСЛУГОВУТИСЯ КОРИСТУВАЧЕМ. Профілактичне обслуговування, що здійснюється неавторизованим персоналом, може спричинити неправильне під'єднання внутрішньої проводки і складових, що може привести до серйозної небезпеки. Рекомендуємо виконувати все технічне обслуговування інструменту в Сервісному центрі компанії «Dremel». МАЙСТЕР З РЕМОНТУ: Перед обслуговуванням інструменту від'єднуйте його та/або зарядний пристрій від джерела струму.

Цей продукт компанії «DREMEL» підлягає гарантії згідно законодавчих/залежних від особливості країни правил; шкода, пов'язана зі звичайним зносом, перенавантаженням або неналежним поводженням не підпадає під умови гарантії.

У випадку реклами, надішліть нерозібраний інструмент або зарядний пристрій і документ, що підтверджує їх придбання, Вашому агенту з продаж.

КОНТАКТНІ ДАНІ DREMEL

Щодо додаткової інформації стосовно видів продукції компанії «Dremel», підтримки і «гарячої лінії», зайдіть на адресу www.dremel.com.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, 4800 DG Breda, Нідерланди

**Dremel Europe
The Netherlands**

2610Z02783 01/2012

www.dremel.com

All Rights Reserved