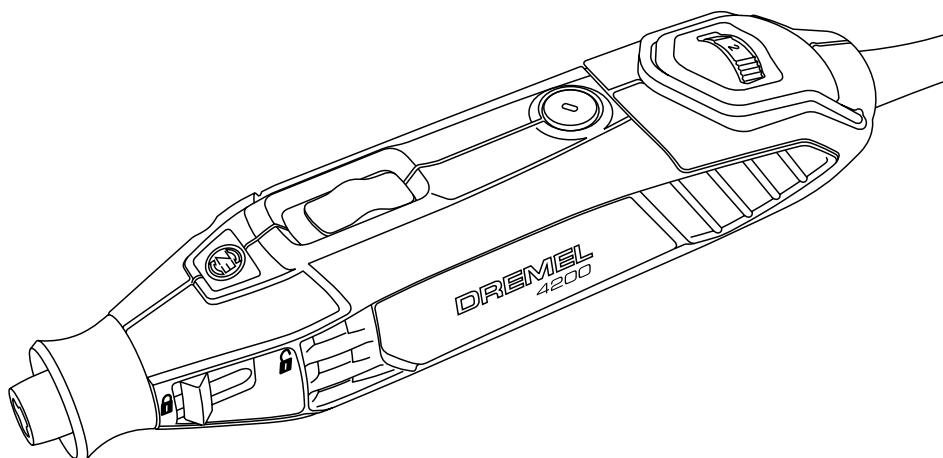


DREMEL® 4200



IT	Traduzione delle istruzioni originali	15	RO	Traducere a instrucțiunilor originale	67
ES	Traducción de las instrucciones originales	21	RU	Перевод оригинальных инструкций	73
PT	Tradução das instruções originais	27	KK	Түпнұсқалық нұсқаулар аудармасы	80
EL	Μετάφραση των πρωτότυπων οδηγιών	32	SL	Prevod originalnih navodil	86
TR	Orijinal yönergelerin çevirisi	39	HR	Prijevod originalnih uputa	91
CS	Překlad originálních pokynů	44	SR	Превод оригиналног упутства	96
PL	Tłumaczenie oryginalnej instrukcji	49	MK	Превод на оригиналните Упатства	102
BG	Превод на оригиналните инструкции	55	SK	Překlad pôvodných pokynov	108
HU	Az eredeti eloirások fordítása	62	UK	Переклад головних інструкцій	114

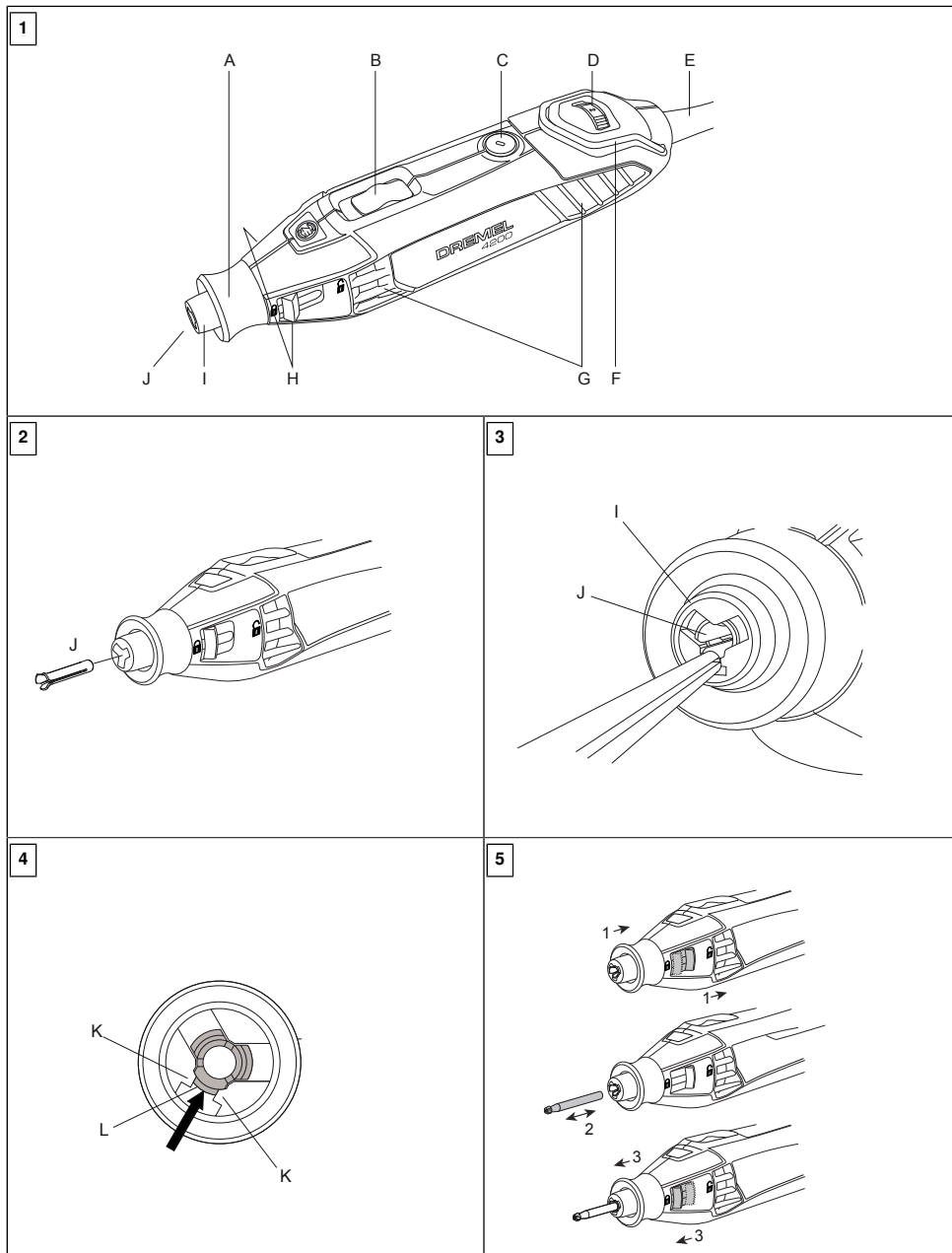
S/E

Dremel
The Netherlands

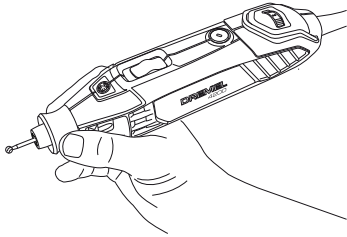
2610Z04740 07/2014

www.dremel.com

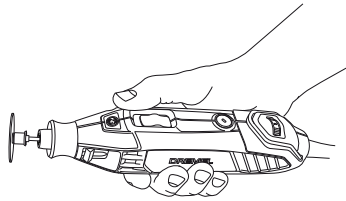
All Rights Reserved



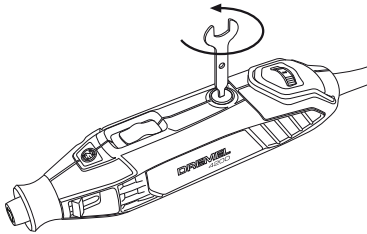
6



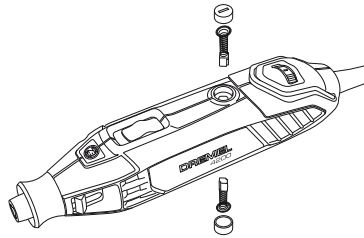
7

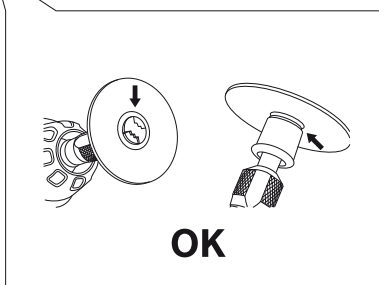
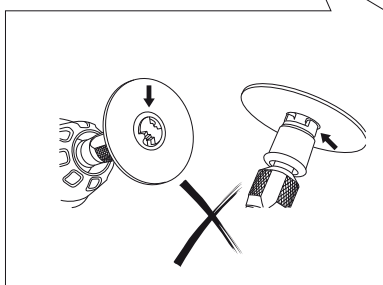
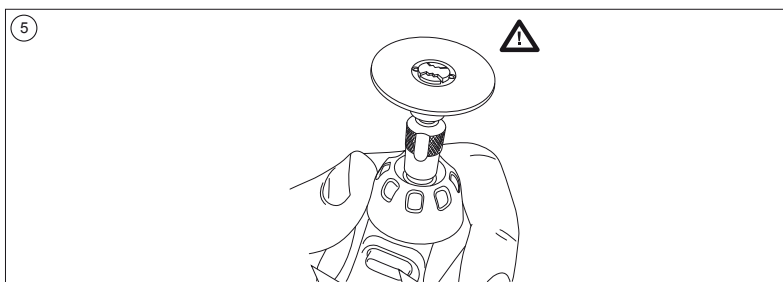
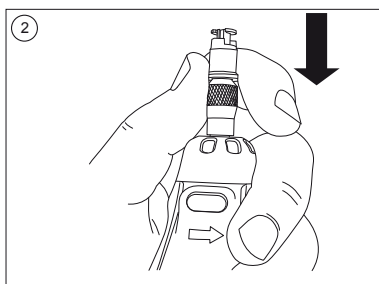
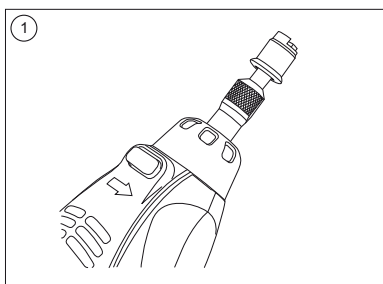


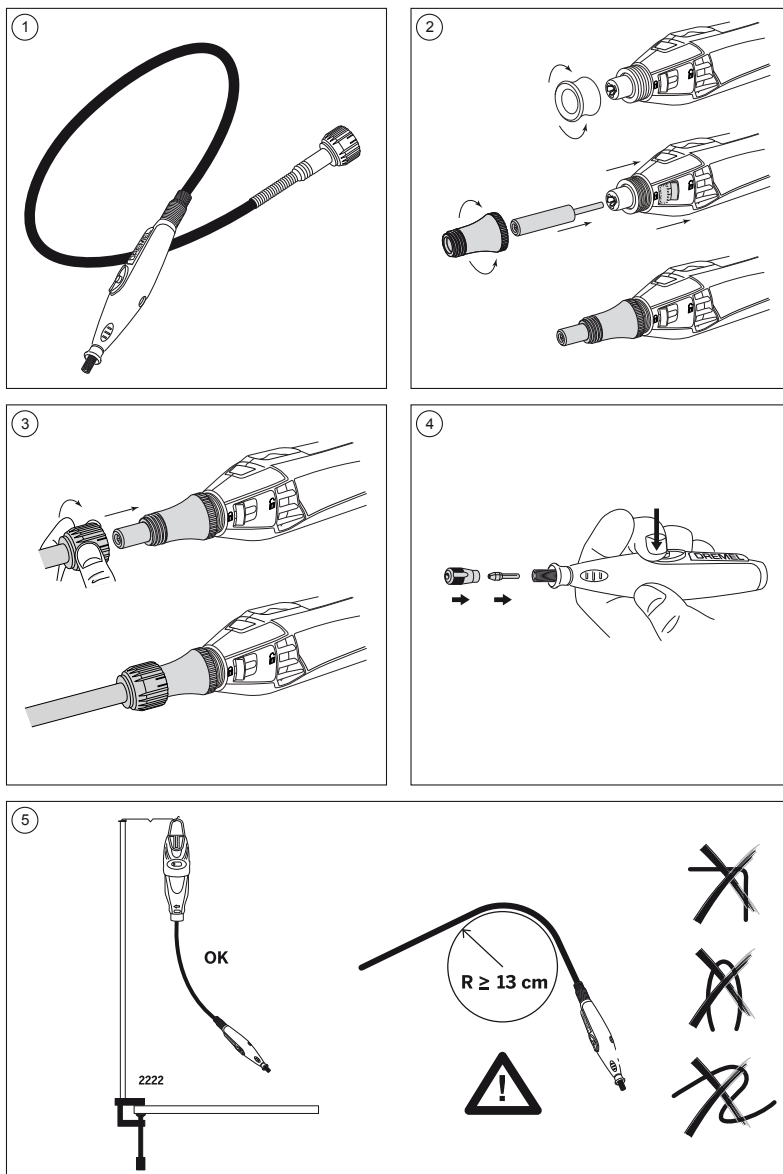
8

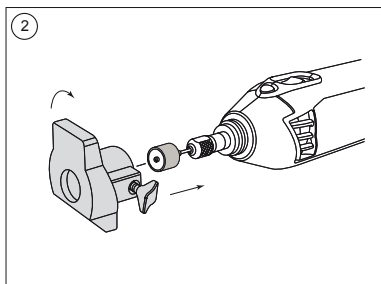
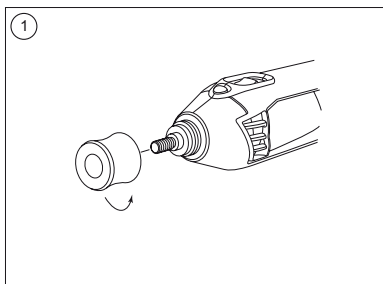


9

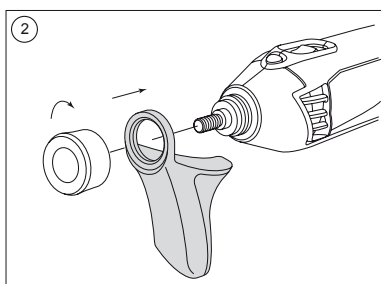
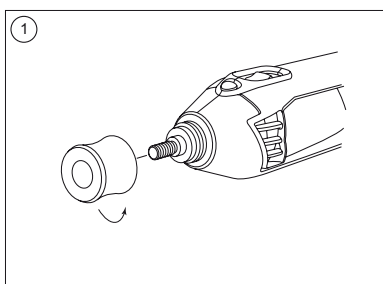
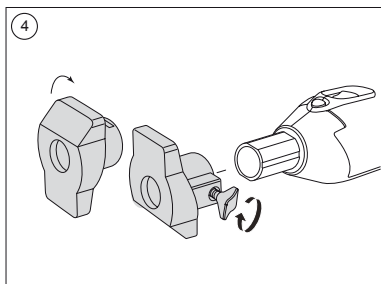
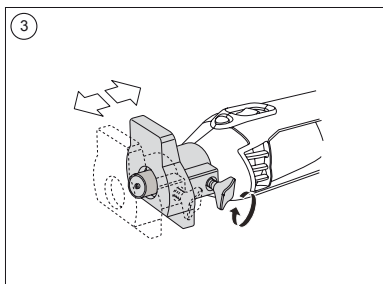




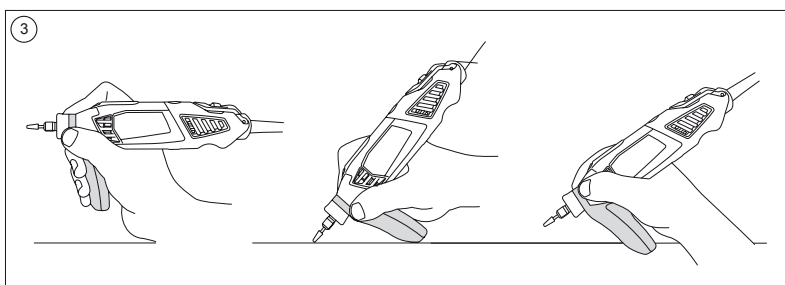


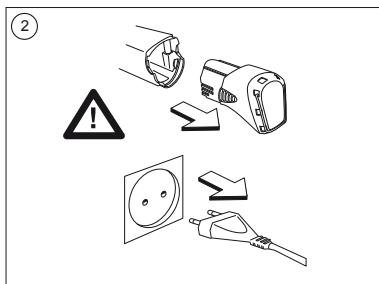
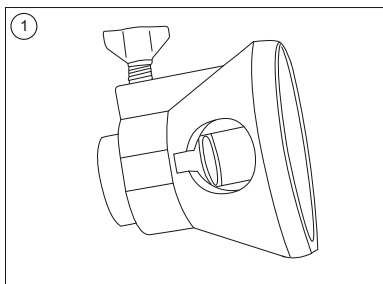


576

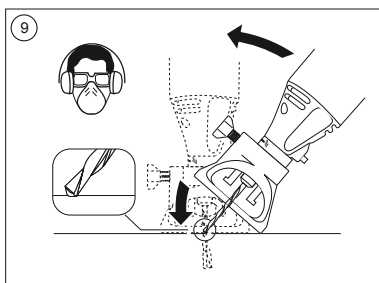
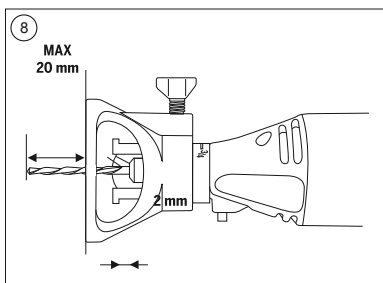
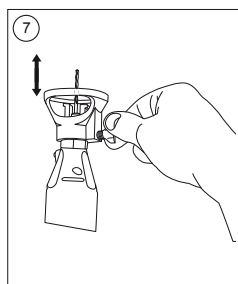
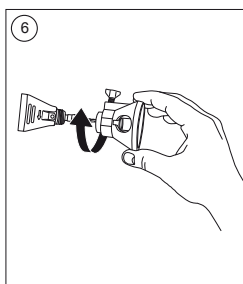
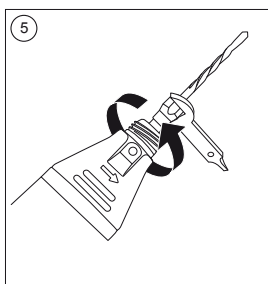
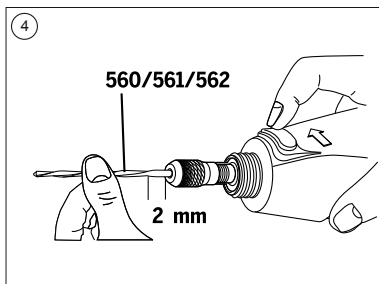
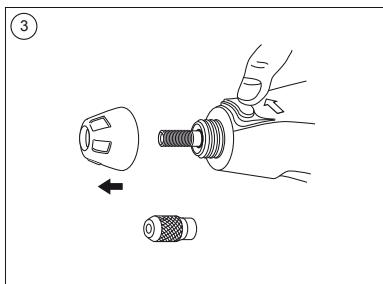


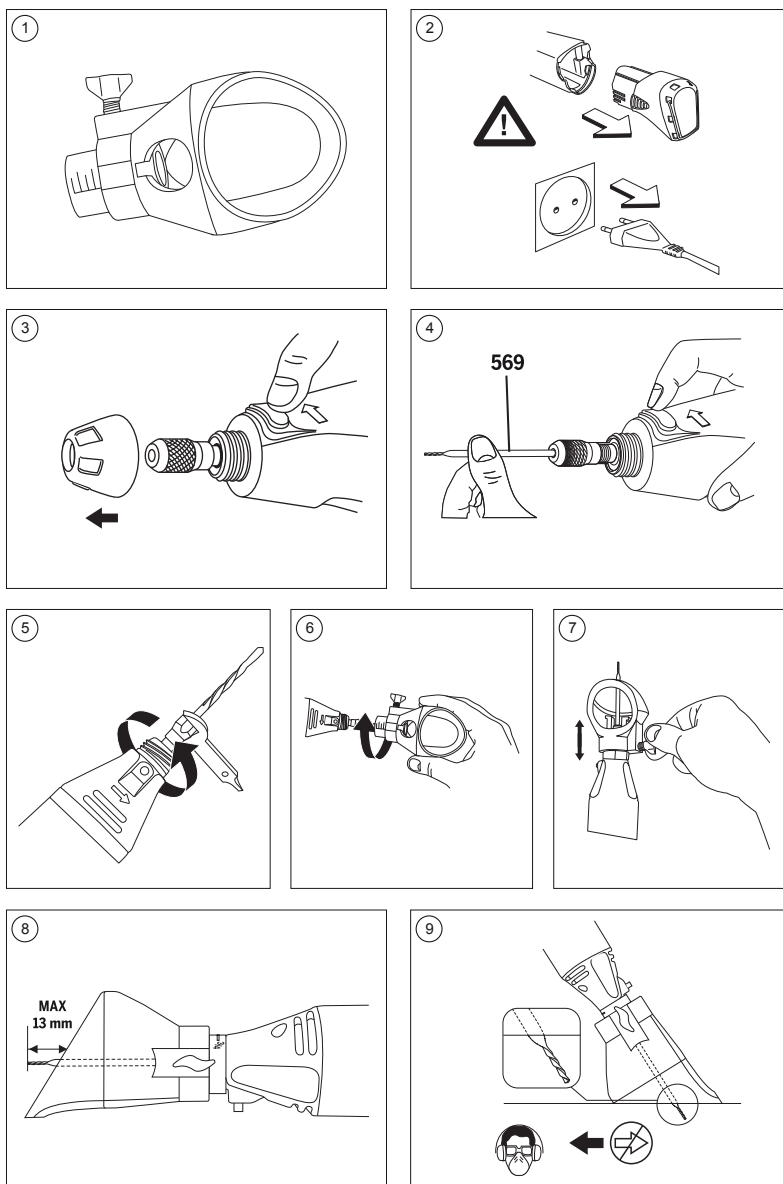
577

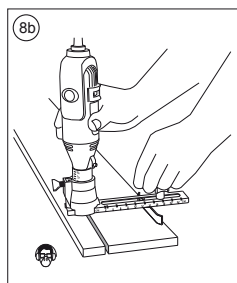
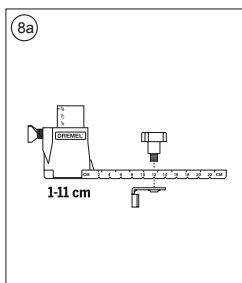
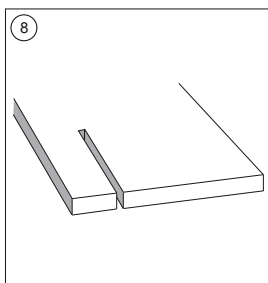
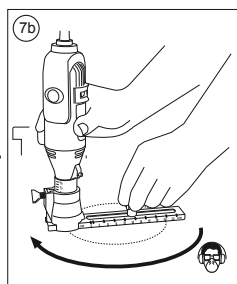
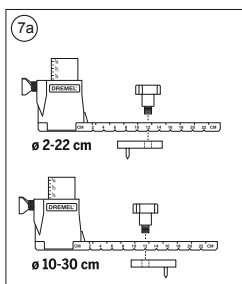
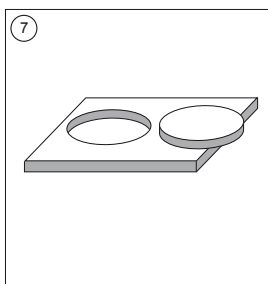
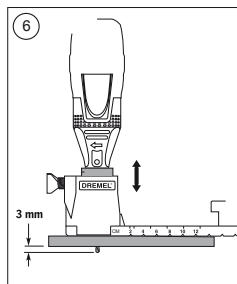
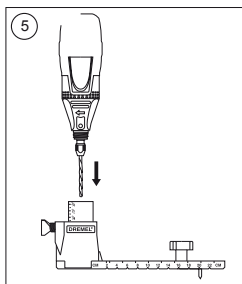
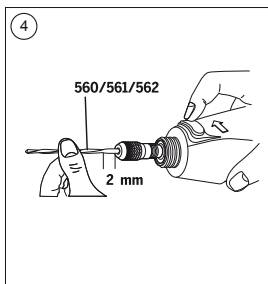
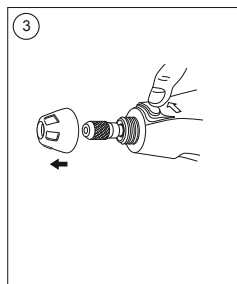
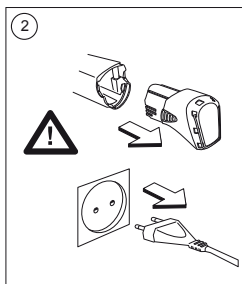
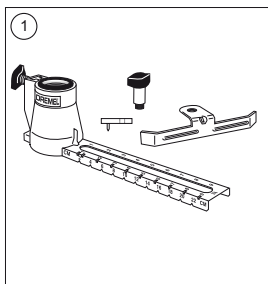


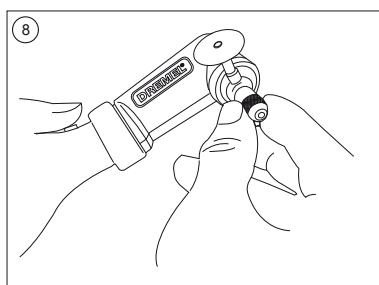
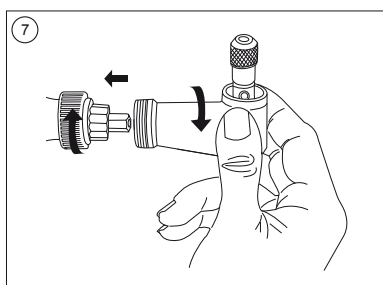
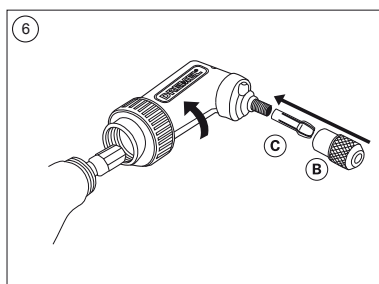
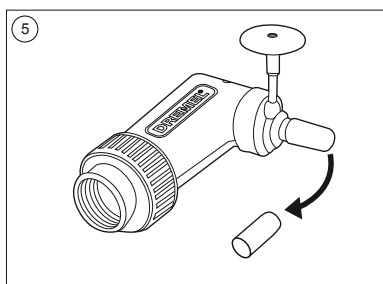
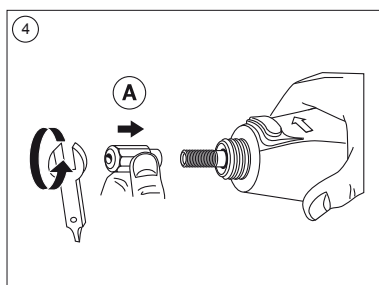
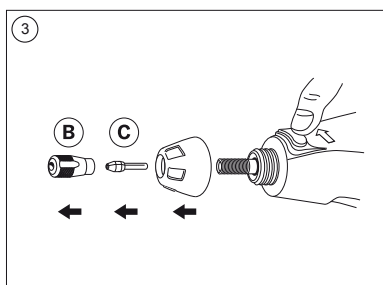
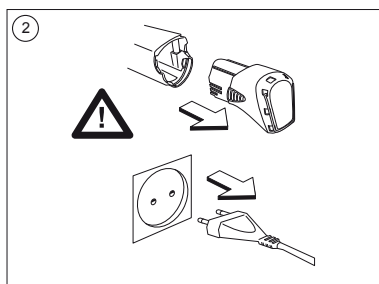
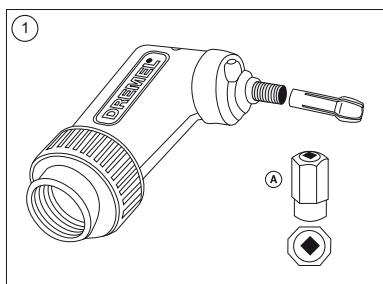


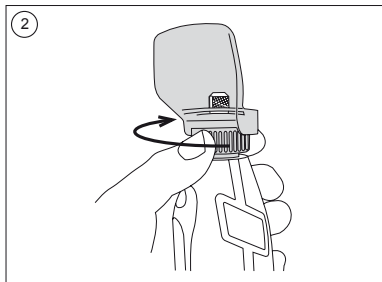
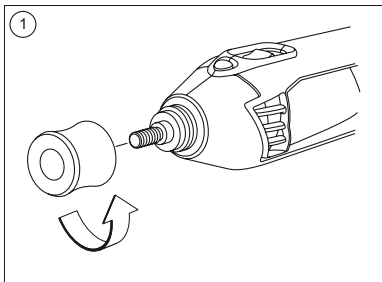
565
566



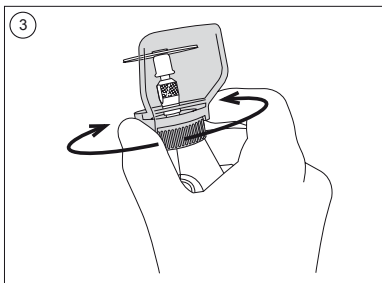








550





Dichiarazione di conformità CE

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che questo prodotto è conforme ai seguenti standard o documenti standardizzati: EN60745, EN61000, EN55014, secondo le disposizioni previste dalle direttive 2006/42/CE, 2014/30/UE, 2011/65/UE.

RUMORE/VIBRAZIONI

Da misurazioni condotte secondo la norma EN60745, il livello di pressione sonora risulta di 74.4 dB(A) e il livello di pressione sonora 85.4 dB(A) (deviazione standard: 3 dB), mentre le vibrazioni sono pari a 18.0 ± 3.3 m/s² (sistema mano-braccio). Il valore totale dichiarato delle vibrazioni è misurato secondo un metodo di prova standard e può essere utilizzato per confrontare un utensile con un altro. Potrebbe essere utilizzato anche in una valutazione preliminare dell'esposizione.

Documentazione tecnica presso: SKIL Europe BV, 4825 BD Breda, NL.



L'emissione di vibrazioni durante l'impiego dell'elettro utensile può differire rispetto ai valori dichiarati, in base al modo con cui si utilizza l'utensile stesso. Effettuare una stima dell'esposizione nelle condizioni di utilizzo effettive e individuare le conseguenti misure di sicurezza per la protezione personale (tenendo conto di tutti gli elementi del ciclo di funzionamento, ad esempio le volte in cui l'utensile viene spento e quando funziona in folle oltre al tempo di attivazione).



Declaración de conformidad CE

Declaramos, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, que este producto cumple con las siguientes normas o documentos normalizados: EN60745, EN61000, EN55014; de acuerdo con las disposiciones de las directivas 2006/42/CE, 2014/30/UE, 2011/65/UE.

RUIDO Y VIBRACIONES

Medidas de acuerdo con la norma EN60745, el nivel de presión acústica de esta herramienta es de 74.4 dB(A) y el nivel de potencia acústica es de 85.4 dB(A) (desviación estándar: 3 dB), y el valor de la vibración es de 18.0 ± 3.3 m/s² (método mano-brazo). El valor total de la vibración declarado se mide de acuerdo con un método de prueba estándar y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra. También se puede utilizar para una evaluación preliminar de la exposición.

Ficha técnica en: SKIL Europe BV, 4825 BD Breda, NL.



Dependiendo de cómo se utilice, la emisión de vibraciones durante el uso de la herramienta eléctrica puede diferir de los valores declarados. Estime 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).



Δήλωση συμμόρφωσης CE

Δηλώνουμε υπεύθυνα ότι αυτό το προϊόν συμμορφώνεται με τα ακόλουθα πρότυπα ή τυποποιημένα έγγραφα: EN60745, EN61000, EN55014, σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών 2006/42/EK, 2014/30/ΕΕ, 2011/65/ΕΕ.

ΘΟΡΥΒΟΣ/ΚΡΑΔΑΣΜΟΙ

Βάσει μετρήσεων σύμφωνα με το πρότυπο EN60745, η στάθμη ηχητικής πίεσης αυτού του εργαλείου είναι 74.4 dB(A) και η στάθμη ηχητικής ισχύος 85.4 dB(A) (τυπική απόκλιση: 3 dB), ενώ οι κραδασμοί είναι 18.0 ± 3.3 m/s² (μέθοδος χειρι-βραχίονα). Η μέτρηση της δηλωμένης συνολικής τιμής κραδασμών γίνεται σύμφωνα με μια πρότυπη μέθοδο ελέγχου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την προκαταρκτική εκτίμηση της έκθεσης.

Αρχείο τεχνικών δεδομένων σε: SKIL Europe BV, 4825 BD Breda, Ολλανδία.



Οι παραγόμενοι κραδασμοί κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να διαφέρουν από τις δηλωμένες τιμές, ανάλογα με τους τρόπους με τους οποίους χρησιμοποιείτε 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. τον χρόνο κατά τον οποίο το εργαλείο τίθεται εκτός λειτουργίας και τον χρόνο κατά τον οποίο λειτουργεί χωρίς φορτίο, επιπρόσθετα του χρόνου εργασίας).



CE uygunluk beyanı

Bu ürünün aşağıdaki standartlara veya standartlaştırılmış belgelere uygun olduğunu tamamen kendi sorumluluğumuzda olmak üzere beyan ederiz. 2006/42/AT, 2014/30/AB, 2011/65/AB direktiflerinin hükümlerine uygun olarak EN60745, EN61000 ve EN55014.

GÜRÜLTÜ/TİTREŞİM

EN60745'e uygun olarak yapılan ölçümlerde bu el aletinin ses basınç seviyesi 74.4 dB(A), ses güç seviyesi 85.4 dB(A) (standart sapma: 3 dB) ve titreşimi 18.0 ± 3.3 m/s² (el-kol titreşimi yöntemi) bulunmuştur. Beyan edilen toplam titreşim değeri standart bir test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir el aletini değerliye karşılaştırmak için kullanılabilir. Bu değer aynı zamanda maruziyetin ön değerlendirilmesinde de kullanılabilir.

Teknik dosya şuradadır: SKIL Europe BV, 4825 BD Breda, NL.



Elektrikli el aletinin kullanımı esnasındaki titreşim emisyonu, aleti kullandığınız biçimlere bağlı olarak beyan edilen toplam değerden farklı olabilir. Gerçek kullanım koşullarında maruz kalma için bir tahminde bulunun ve kişisel korunma için buna göre emniyet önlemlerini belirleyin (Tetiklenen sürelerine ek olarak, el aletinin kapalı kaldığı ve atıl olarak çalıştığı süreler gibi çalışma çevriminin tüm kısımlarını hesaba katın).



Prohlášení o shodě CE

Prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že tento výrobek je ve shodě s následujícími normami nebo normativními dokumenty: EN60745, EN61000, EN55014, v souladu s ustanoveními směrnice 2006/42/ES, 2014/30/EU, 2011/65/EU.

HLUK/ VIBRACE

Hladina akustického tlaku tohoto nástroje, měřená v souladu s EN60745, je 74.4 dB (A) a hladina akustického výkonu je 85.4 dB (A) (standardní odchylka: 3 dB) a vibrace jsou 18.0 ± 3.3 m/s² (ruční metoda). Prohlášená celková hodnota vibrací se měří v souladu se standardní zkušební metodou a může být použita pro srovnání jednotlivých nástrojů mezi sebou. Může být také použita k předběžnému stanovení vystavení.

Technická dokumentace u: SKIL Europe BV, 4825 BD Breda, NL.



Vibrace vznikající při konkrétním použití elektrického nářadí se mohou lišit od deklarovaných hodnot, a to v závislosti na způsobu použití nářadí. Proveďte odhad míry rizika v aktuálních podmínkách používání a stanovte odpovídající bezpečnostní opatření pro osobní ochranu (vezměte v úvahu veškeré části provozního cyklu, tj. kromě délky používání nářadí např. i dobu, po kterou je vypnutý, a dobu, kdy běží naprázdno).



Deklaracja zgodności CE

Oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt spełnia wymagania następujących norm lub dokumentów ujednoliconych: EN60745, EN61000, EN55014, zgodnie z postanowieniami dyrektyw 2006/42/WE, 2014/30/UE, 2011/65/UE.

HALAS/VIBRACJE

Zmierzony zgodnie z wymogami normy EN60745 poziom ciśnienia akustycznego narzędzia wynosi 74.4 dB(A), natomiast poziom mocy akustycznej to 85.4 dB(A) (odchyłka standardowa: 3 dB), a poziom drgań odpowiada 18.0 ± 3.3 m/s² (metoda pomiaru ręka-ramię). Określony całkowity poziom drgań został zmierzony przy użyciu standardowej metody testowej i może być wykorzystywany w zakresie porównywania narzędzi. Wartość ta może również zostać wykorzystana w zakresie opracowania wstępnej analizy narażenia.

Dokumentacja techniczna dostępna w firmie: SKIL Europe BV, 4825 BD Breda, NL.



Organia emitowane podczas faktycznego używania elektronarzędzia mogą różnić się ich 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 jałowym, jako etapy uzupełniające cykl oprócz czasu uruchomienia).



CE Декларация за съответствие

Декларираме на наша отговорност, че този продукт е в съответствие със следните стандарти и стандартизирани документи: EN60745, EN61000, EN55014 в съответствие с изискванията на директиви 2006/42/ЕО, 2014/30/ЕО, 2011/65/ЕО.

ШУМ/ВИБРАЦИЯ

Акустичното налягане на този инструмент, измерено съгласно EN60745 е 74.4 dB(A), а нивото на акустично налягане е 85.4 dB(A) (стандартно отклонение: 3 dB), стойността на вибрация е 18.0 ± 3.3 m/s² (метод ръка-рамо). Декларираната обща стойност на вибрация е измерена в съответствие със стандартния метод за изпитание и може да бъде използвана за сравняване на един инструмент с друг. Освен това, тя може да бъде използвана и за предварителна оценка на излагането.

Техническо досие: SKIL Europe BV, 4825 BD Breda, NL.



Вибрациите, излъчвани по време на използването на електроинструмент, може да се различават от декларираните стойности в зависимост от начина на използване на инструмента. Направете оценка на излагането при реалните експлоатационни условия и определете съответните мерки за безопасност, осигуряващи лична защита (вземете 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).



CE megfelelőségi nyilatkozat

Saját felelősségünkre kijelentjük, hogy ez a termék megfelel a következő szabványoknak vagy szabványdokumentumoknak: EN60745, EN61000, EN55014, a 2006/42/EK, 2014/30/EU, 2011/65/EU irányelvekkel összhangban.

ZA/REZGÉSEK

A szerszám EN60745 szabvány szerint mért zajnyomásszintje 74.4 dB(A) és teljesítményszintje 85.4 dB(A) (standard eltérés: 3 dB), a rezgés pedig 18.0 ± 3.3 m/s² (kéz-kar módszer). A feltüntetett rezgés teljes érték, amelyet standard teszteljárással mértek, és az értéket használható a szerszámok összehasonlítására. Kettősség előzetes elemzése is használható.

Műszaki fájli: SKIL Europe BV, 4825 BD Breda, NL.



A szerszám használati módjától függően a készülék rezgéskibocsátásának mértéke eltérhet a megadott értéktől. Az aktuális helyzetnek megfelelően becsülje meg a veszélyeztetettséget, és annak megfelelően alkalmazza a személyes védelmet (figyelembe véve a munkafolyamat minden egyes részét, például azt is, amikor még szabadon forog a szerszám a kikapcsolás után).



Declarație de conformitate CE

Declarăm pe propria noastră răspundere că produsul este în conformitate cu următoarele standarde sau documente standardizate: EN60745, EN61000, EN55014, în conformitate cu prevederile directivelor 2006/42/CE, 2014/30/UE, 2011/65/UE.

ZGOMOTUL/VIBRAȚIA

Nivelul de presiune acustică al acestei unelte măsurat conform EN60745 este de 74.4 dB(A) iar nivelul de putere acustică este de 85.4 dB(A) (deviația standard: 3 dB), iar vibrația este de 18.0 ± 3.3 m/s² (metoda mână-braț). Valoarea declarată a vibrației totale este măsurată în conformitate cu metoda standard de testare și poate fi folosită pentru compararea uneltelor între ele. Ea poate fi utilizată și în evaluarea preliminară a expunerii.

Fișierul tehnic la: SKIL Europe BV, 4825 BD Breda, NL.



Emisia de vibrații în timpul utilizării efective a uneltei poate diferi de valoarea totală declarată în funcție de modul de utilizare al acesteia. Faceți o estimare a expunerii în condițiile efective de utilizare și identificați măsurile de siguranță pentru protecția personală în mod corespunzător (luând în calcul toate părțile ciclului de operare cum ar fi perioadele în care unealta e oprită și când e pornită dar nu e folosită, precum și perioadele în care e pornită dar nu e folosită pe lângă timpul de declarare).



Заявление о соответствии CE

Мы заявляем с полной ответственностью, что этот продукт соответствует следующим стандартам или нормативным документам: EN60745, EN61000, EN55014, в соответствии с положениями директив 2006/42/ЕО, 2014/30/ЕУ, 2011/65/ЕУ.

ШУМ/ВИБРАЦИЯ

Измеренный в соответствии с EN60745 уровень звукового давления этого инструмента составляет 74.4 dB(A) и уровень звуковой мощности равен 85.4 dB(A) (квадратичное отклонение: 3 dB), и вибрация 18.0 ± 3.3 м/с² (кистевой метод). Указанный общий уровень вибрации измерен в соответствии со стандартной методикой исследований и может использоваться для сравнения инструментов между собой. Также он может использоваться для предварительной оценки воздействия.

Техническая информация: SKIL Europe BV, 4825 BD Breda, Нидерланды.



Распространение вибрации во время использования электроинструмента может отличаться от указанных значений в зависимости от способа применения инструмента. Оцените воздействие 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 запуска инструмента).



СӘЙКЕСТІК ТУРАЛЫ ӨТІНІШ CE

Біз толық жауапкершілікпен осы бұйымның келесі стандарттарға немесе нормативті құжаттарға сәйкес келетіндігін мәлімдейміз: EN60745, EN61000, EN55014, нұсқауларға сәйкес 2006/42/ЕО, 2014/30/ЕУ, 2011/65/ЕУ.

ШУЫЛ/ДІРІЛ

60 745 стандартына сәйкес өлшеу кезінде осы құрал үшін дыбыстық қысым деңгейі 74.4 дБ (А) және дыбыстық қуат деңгейі – 85.4 дБ (А) (стандартты ауытқу: 3 дБ (А) (стандартты ауытқу: 18.0 ± 3.3 м/с² (қол әдісі). Көрсетілген жалпы дiрiл деңгейi стандарты тексеру әдiсiне сәйкес өлшенген және құралдарды өзара салыстыру үшін қолданылуы мүмкін. Сонымен қатар ол алдын ала есер етуді бағалау үшін қолданылуы мүмкін.

Техникалық құжаттамасы: SKIL Europe BV, 4825 BD Breda, Нидерланд.



Электр құралды қолдану кезінде дiрiлдiң таралуы құралды қолдану тәсiлiне байланысты көрсетiлген мәндерден ерекшеленуi мүмкiн. Өсерiн нақты қолдану жағдайларында бағаланыз және жеке қорғану үшін сәйкесiнше қауiпсiздiк шараларын қолданыңыз (құрал сәндiрiлi кездегi уақыт, құрал бос жүрiсте жұмыс iстеген кездегi уақыт, сонымен қатар құралды iске қосу уақыты сияқты жұмыс кезеңiнiң барлық бөлiктерiн ескеру керек).



CE izjava o skladnosti

S polno odgovornostjo izjavljamo da je izdelek skladen s Slodečimi standardi in standardiziranimi dokumenti: EN60745, EN61000, EN55014 in v skladu z določbami direktive 2006/42/ES, 2014/30/EU, 2011/65/EU.

HRUP/VIBRACIJE

Izmerjeno v skladu z EN60745, je nivo zvoka tega orodja 74.4 dB(A) in stopnja moči zvoka 85.4 dB(A) (standardni odklon: 3 dB) in Vibracija 18.0 ± 3.3 m/s² (metoda zaplesti-roka). Izjavljena skupna vrednost vibracije je izmerjena v skladu s standardno metodo testiranja in se lahko uporabi za primerjavo enega orodja z drugim. Lahko se uporablja tudi v predhodni oceni izpostavljenosti.

Tehnična dokumentacija pri: SKIL Europe BV, 4825 BD Breda, NL.



Vibracijske emisije med dejansko uporabo orodja se lahko razlikujejo od deklarirane skupne vrednosti, odvisno od načina uporabe orodja. Ocenite raven izpostavljenosti v dejanskih pogojih uporabe ter vzpostavite ustrezne varnostne ukrepe za osebno zaščito (upoštevajte vse dele delovnega cikla, kot so obdobja, ko je orodje izklopljeno ter ko obratuje v prostem teku, poleg časa normalnega obratovanja).



CE izjava o sukladnosti

Pod punom odgovornošću izjavljujemo da je ovaj proizvod u skladu sa sljedećim standardima ili standardiziranim dokumenta: EN60745, EN61000, EN55014, u skladu s odredbama smjernica 2006/42/EZ, 2014/30/EU, 2011/65/EU.

BUKA/VIBRACIJE

Izmjereno u skladu s EN60745 razina zvučnog tlaka ovog alata iznosi 74.4 dB (A), a razina zvučne snage 85.4 dB (A) (standardno odstupanje: 3 dB), a vibracija 18.0 ± 3.3 m/s² (metoda šaka-ruka). Naznačena ukupna vrijednost vibracija izmjerena je u skladu sa standardnim metodama ispitivanja, a može se koristiti za međusobne usporedbe alata. Također se može koristiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

Tehnička dokumentacija kod: SKIL Europe BV, 4825 BD Breda, NL.



Emisija vibracija tijekom stvarne uporabe električnog alata može se razlikovati od navedene vrijednosti ovisno o načinima uporabe alata. Procijenite izloženost u stvarnim uvjetima uporabe i utvrdite sigurnosne mjere za osobnu zaštitu u skladu s tim (uzimajući u obzir sve dijelove radnog ciklusa kao što su vremena u kojima je alat isključen i kad radi u praznom hodu, dodatno uz vrijeme aktiviranja).



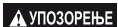
Izjava u usaglašenosti za CE oznaku

Pod сопственом одговорношћу изјављујемо да је овај производ усаглашен са следећим стандардима, односно стандардизованим документима: EN60745, EN61000, EN55014, у складу са одредбама директива 2006/42/EK, 2014/30/EU, 2011/65/EU.

БУКА/ВИБРАЦИЈА

На основу мерења у складу са стандардом EN60745 ниво звучног притиска овог алата је 74.4 dB(A), ниво снаге звука је 85.4 dB(A) (стандардно одступање: 3 dB), док вибрација износи 18.0 ± 3.3 m/s² (шакa и остатак руке). Наведена укупна вредност вибрације добијена је мерењем које је извршено у складу са стандардним методом тестирања и може да се користи за поређење једног алата са другим. Такође може да се користи у прелиминарним проценама изложености.

Технички лист се налази на: SKIL Europe BV, 4825 BD Breda, Холандија.



Emisija vibracije za vreme upotrebe ovog električnog alata može da odstupa od navedenih vrednosti zavisno od načina na koji koristite alat. Napravite procenu izlaganja u stvarnim uslovima upotrebe i utvrdite bezbednosne mere za личну заштиту у складу са тим (узимајући у обзир све факторе радног циклуса као што су времена у којима је алат искључен и када ради празним ходом, као и време активирања).



Izjava за usaglašenost sa EU

Под полна одговорност изјавујемо дека овај продукт е усаглашен со следеће стандарди или стандардизирани документи: EN60745, EN61000, EN55014, во склад со одредбите од Директивите 2006/42/EK, 2014/30/EU, 2011/65/EU.

БУЧАВОСТ/ВИБРАЦИИ

Мерено во склад со EN60745, нивото на звучен притисок на овој алат изнесува 74.4 dB(A), јачината на звукот 85.4 dB(A) (стандардно отстапување: 3 dB), а вибрациите 18.0 ± 3.3 m/s² (метода на дланка-подлактица). Наведената вкупна вредност на вибрациите е измерена во склад со стандардниот метод на тестирање и може да се користи за споредување на еден алат со друг. Исто така може да се користи и во прелиминарната проценка на изложеност.

Техничка документација кај: SKIL Europe BV, 4825 BD Breda, NL.



Emissija na vibraciji za vreme na upotreba ta električnog alata može da se razlikuje od navedenata vкупna вредност, во зависност од начина на кој го користите алатот. Направете проценка на изложеноста во стварни услови на употреба и идентификувајте ги соодветните безбедносни мерки за лична заштита (земете ги предвид сите делови од работниот циклус, како што е времето кога алатот е исклучен и кога работи во празен од, освен времето на активирање).



ES Vyhlasenie o zhode

Завртњинbsp(L) стезне чауре морају да буду постављени наспрам задржних елемената nbsp(K) EZnbspcChange™ главе да бисте могли до краја да их убаците. EN60745, EN61000, EN55014, у сүлуде с нариадиеними smernic 2006/42/ES, 2014/30/EU, 2011/65/EU.

HLUK/VIBRACIE

Namerané v sүлуде s EN60745 je hladina akustického tlaku tohto nástroja 74.4 dB(A) a hladina akustického výkonu 85.4 dB(A) (standardná odchýka: 3 dB) a vibrácie 18.0 ± 3.3 m/s² (metóda ruka-rameno). Celková deklarovaná hodnota vibráci je meraná v sүлуде s štandardnými testovacími metódami a môže byť používaná pri porovnávaní jedného nástroja s druhým. Môže sa použiť aj na predbežné posúdenie expozície.

Technický súbor v: SKIL Europe BV, 4825 BD Breda, NL.



Vibrácie vznikajúce počas konkrétneho používania elektrického prístroja sa môžu odlišovať od deklarovanej celkovej hodnoty – závisí to od spôsobov, akými používate tento prístroj. Vykonaťte odhad expozície v konkrétnych podmienkach používania a podľa toho určte bezpečnostné opatrenia ochrany osôb (berte do úvahy nielen dobu spustenia, ale aj ostatné fázy prevádzkového cyklu, ako napríklad dobu vypínania prístroja a dobu, keď beží naprázdno).



Декларация про відповідність ЕС

Цим ми декларуємо під свою відповідальність, що цей продукт відповідає наступним стандартам або нормативним документам: EN60745, EN61000, EN55014, відповідно до положень Директив 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU.

ШУМ/ВИБРАЦІЯ

Рівень звукового тиску вимірюється відповідно до стандарту EN60745 та становить 74.4 dB(A), а рівень звукової потужності становить 85.4 dB(A) (стандартне відхилення: 3 dB), рівень вібрації – 18.0 ± 3.3 m/s² (ручний метод). Задекларований загальний рівень вібрації вимірювався за стандартним методом випробування і може використовуватися для порівняння з іншим обладнанням. Він також може застосовуватися для попередньої оцінки впливу.

Технічна документація знаходиться у: SKIL Europe BV, 4825 BD Breda, NL.



Рівень вібрації під час звичайної експлуатації електроінструменту може відрізнятися від задекларованого показника в залежності від того, яким чином обладнання використовується. Оцінити вірогідність впливу у фактичних умовах експлуатації та визначити 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).

Dremel Europe
Marijn van der Hoofden
Operations & Engineering

Olaf Dijkgraaf
Approval Manager

TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI

INTRODUZIONE

Grazie per aver acquistato il multiutensile Dremel, che garantisce prestazioni d'avanguardia quando si affrontano lavori dettagliati e complessi. Questo prodotto è stato concepito per i tanti utilizzatori Dremel che si avvalgono ogni giorno con passione del proprio multiutensile, tenendo conto dei loro desideri e delle loro caratteristiche specifiche. Sarà piacevole scoprire le molteplici applicazioni che questo multiutensile può affrontare con facilità.

DESCRIZIONE GENERALE

Il multiutensile Dremel è uno strumento di precisione di alta qualità che consente di eseguire un'ampia varietà di operazioni. Questo multiutensile è destinato all'uso quale levigatrice, dispositivo da intaglio e incisione, smerigliatrice, spazzola a fili metallici, dispositivo per pulire/lucidare o troncatrice. Consultare il nostro catalogo on line per conoscere l'ampio assortimento di accessori e complementi originali Dremel utilizzabili.

Il Dremel 4200 è il PRIMO multiutensile che consente di cambiare facilmente accessorio senza l'utilizzo di una chiave. Utilizza un meccanismo a leva completamente integrato che blocca a morsa l'accessorio. Inoltre, questo multiutensile è dotato di un motore ad alte prestazioni con feedback elettronico che consente all'utensile di conservare la sua velocità in condizioni di carico. Garantisce anche un "avvio morbido" che ridurrà le sollecitazioni in caso di avvio a coppia elevata.

STRUTTURA

Consultare la figura 1.

- a. Tappo alloggiamento
- b. Interruttore di accensione/spegnimento
- c. Coprispazzola
- d. Selettore di velocità variabile
- e. Cavo dell'alimentazione
- f. Gancio
- g. Apertura di aerazione
- h. Leve EZ Change
- i. Mandrino EZ Change
- j. Pinza a espansione

SIMBOLI ADOTTATI



LEGGERE QUESTE ISTRUZIONI



AVVERTENZA



USARE PROTEZIONE ACUSTICA



USARE PROTEZIONE PER GLI OCCHI



USARE UNA MASCHERA ANTIPOLVERE



STRUTTURA DI CLASSE II



AVVERTENZE DI SICUREZZA GENERALE PER GLI ELETTROUTENSILI

ATTENZIONE GENERALITÀ

a. Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e tutte le istruzioni. L'inosservanza delle avvertenze e delle istruzioni può determinare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

b. Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per consultazioni future. Nelle avvertenze, il termine "elettroutensile" si riferisce all'elettroutensile che funziona con corrente di rete (dotato di cavo) o all'elettroutensile a batteria (senza cavo).

ATTENZIONE SICUREZZA DELL'AREA DI LAVORO

a. L'area di lavoro deve essere sempre pulita e ben illuminata. Le aree di lavoro in disordine e non illuminate favoriscono gli incidenti.

b. Evitare d'impiegare l'elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni e nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli elettroutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.

c. Tenere lontani i bambini e terze persone durante l'impiego dell'elettroutensile. Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettroutensile.

ATTENZIONE SICUREZZA ELETTRICA

a. 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 elettroutensili con collegamento a terra. Le spine non modificate e le prese adatte riducono il rischio di scosse elettriche.

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

c. Custodire l'elettroutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità. L'eventuale infiltrazione di acqua in un elettroutensile aumenterà il rischio di scosse elettriche.

d. Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti. Non usare mai il cavo per trasportare o trainare l'elettroutensile oppure per togliere la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e parti mobili. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

e. Qualora si usi l'elettroutensile all'aperto, impiegare cavi di prolunga omologati per l'impiego all'esterno. L'uso di un cavo omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio di scosse elettriche.

f. Qualora si usi l'elettroutensile in un luogo umido, servirsi di un interruttore differenziale (ELCB). L'uso di un interruttore differenziale riduce il rischio di scosse elettriche.

ATTENZIONE SICUREZZA PERSONALE

a. È indispensabile essere sempre vigili, concentrarsi su ciò che si sta facendo ed esercitare il buon senso quando si utilizza un elettroutensile. 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'elettroutensile potrebbe causare lesioni personali gravi.

b. Indossare i dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre una protezione per gli occhi. Indossando dispositivi di protezione come maschera antipolveri, scarpe di sicurezza antiscivolo, casco rigido

oppure protezione acustica in base alle condizioni, si ridurrà il rischio di lesioni personali.

c. Impedire l'avvio accidentale. Prima di collegare l'utensile all'alimentazione e/o alla batteria, prima di prelevare o trasportarlo, verificare che l'interruttore sia nella posizione di disattivazione (off). Il fatto di tenere il dito sopra all'interruttore o di collegare l'elettrotensile acceso all'alimentazione di corrente favorisce gli incidenti.

d. Togliere tutte le chiavi di regolazione prima di accendere l'utensile. Una chiave lasciata connessa a una parte rotante della macchina può provocare lesioni personali.

e. Non assumere posizioni scomode. Mantenere sempre un punto d'appoggio ed un equilibrio adeguati. Ciò consentirà di controllare meglio l'elettrotensile in situazioni impreviste.

f. Indossare vestiti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né oggetti di gioielleria/bigiotteria. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani dalle parti mobili. Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potrebbero impigliarsi nelle parti mobili.

g. Se sono previsti dispositivi per la connessione a impianti di estrazione e raccolta di polveri, verificare che siano collegati e utilizzati correttamente. L'utilizzo di tali dispositivi contribuisce a ridurre i rischi correlati alla presenza di polvere.

ATTENZIONE UTILIZZO E CURA DELL'ELETTROUTENSILE

a. Non sforzare l'elettrotensile. Utilizzare l'elettrotensile adatto all'applicazione. L'elettrotensile realizza un lavoro migliore e più sicuro alla potenza per cui è previsto.

b. Non utilizzare l'elettrotensile se l'interruttore non determina l'attivazione e la disattivazione. Un elettrotensile non controllabile tramite interruttore è pericoloso e deve essere riparato.

c. Scollegare la spina dall'alimentazione e/o la batteria dall'elettrotensile prima di eseguire qualunque regolazione, sostituire gli accessori o riporre gli elettrotensili. Tali misure di sicurezza preventive ridurranno il rischio di avvio accidentale dell'elettrotensile.

d. Quando gli elettrotensili non vengono utilizzati, conservarli fuori dalla portata dei bambini e non consentirne l'uso a persone che non conoscono l'elettrotensile e le presenti istruzioni per il suo funzionamento. Gli elettrotensili sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.

e. Effettuare la manutenzione degli elettrotensili. Verificare l'assenza di disallineamenti o inceppamenti nelle parti mobili, l'assenza di rotture delle parti e qualsiasi altra condizione che possa compromettere il funzionamento degli elettrotensili. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate. Numerosi incidenti derivano dalla scadente manutenzione degli elettrotensili.

f. Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti. Gli utensili da taglio sottoposti alla corretta manutenzione e con taglienti affilati presentano una minore probabilità di inceppamento e sono più facili da controllare.

g. Utilizzare l'elettrotensile, gli accessori, le punte, ecc. in conformità con le presenti istruzioni, tenendo presenti le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire. L'impiego dell'elettrotensile per usi diversi da quelli consentiti potrebbe dar luogo a situazioni di pericolo.

ATTENZIONE ASSISTENZA

a. Far riparare l'elettrotensile da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio identici. Tali accorgimenti consentiranno di conservare la sicurezza dell'elettrotensile.



AVVERTENZE DI SICUREZZA RELATIVE AL MULTIUTENSILE

ATTENZIONE AVVERTENZE DI SICUREZZA VALIDE

PER TUTTE LE OPERAZIONI DI MOLATURA, SABBIAURA, SPAZZOLATURA A FILI METALLICI, LUCIDATURA, INTAGLIO O TAGLIO ABRASIVO

a. Questo elettrotensile è destinato all'uso quale levigatrice, smerigliatrice, spazzola a fili metallici, dispositivo per lucidare, dispositivo da intaglio o troncatrice. Attenersi a tutte le avvertenze di pericolo, istruzioni, rappresentazioni e dati che si ricevono insieme all'elettrotensile. 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. Non utilizzare nessun accessorio che la casa costruttrice non abbia esplicitamente previsto e raccomandato per questo elettrotensile. Il semplice fatto che un accessorio possa essere fissato al Vostro elettrotensile non è una garanzia per un impiego sicuro.

c. La velocità nominale degli accessori per levigare deve essere almeno pari alla velocità massima contrassegnata sull'elettrotensile. Se gli accessori per levigare girano a una velocità maggiore rispetto a quella nominale, potrebbero rompersi, distaccarsi ed essere lanciati fuori.

d. Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio montato devono corrispondere ai dati delle dimensioni dell'elettrotensile in dotazione. Non è possibile controllare in modo adeguato gli accessori di dimensioni errate.

e. Le dimensioni di asse dei dischi, dei cilindri abrasivi o ogni altro accessorio devono essere correttamente corrispondenti al mandrino o alla pinza a espansione dell'elettrotensile. Gli accessori che non si adattano perfettamente al mandrino portamola dell'elettrotensile funzioneranno in modo non bilanciato, vibreranno troppo e potrebbero causare la perdita del controllo.

f. I dischi montati su mandrino, i cilindri abrasivi, le taglierine o altri accessori devono essere integralmente inseriti nella pinza a espansione o nel mandrino. Se il mandrino non è sufficientemente fissato e/o l'oggetto del disco risulta troppo lungo, il disco montato potrebbe allentarsi ed essere espulso a velocità elevata.

g. Non utilizzare mai portautensili od accessori danneggiati. Prima di ogni utilizzo ispezionare gli accessori, ad esempio la presenza di scheggiature o crepature sui dischi abrasivi, la presenza di incrinature sul cilindro abrasivo, eventuale logoramento o usura eccessiva, fili metallici allentati o crepati nelle spazzole. Se l'elettrotensile 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. **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'elettrotensile stesso, operare con l'elettrotensile afferrandolo sempre alle superfici di impugnatura isolate.** Il contatto di un accessorio da taglio con un cavo elettrificato può esporre parti metalliche dell'elettrotensile sotto tensione, con la possibilità di scosse elettriche all'operatore.

k. **Durante l'avvio, tenere sempre saldamente in mano le mani l'utensile.** Quando la coppia di reazione del motore accelera per raggiungere la massima velocità, può determinare una torsione dell'utensile.

l. **Ogni volta che sia fattibile, utilizzare morse a sostegno del pezzo in lavorazione. Non tenere mai il pezzo in lavorazione in una mano mentre si tiene nell'altra mano l'utensile in funzione. Bloccando a morsa un piccolo pezzo in lavorazione, è possibile utilizzare la mano/le mani per controllare l'utensile.** I materiali tondi, ad esempio aste cilindriche, condutture o tubazioni, tendono a rotolare durante il taglio, con la possibilità che la punta si inceppi o salti verso l'utilizzatore.

m. **Tenere lontano il cavo di collegamento elettrico dall'accessorio in rotazione.** Se si perde il controllo sull'elettrotensile vi è il pericolo di trancare o di colpire il cavo di collegamento elettrico e la Vostra mano o braccio può arrivare a toccare il portautensili o accessorio in rotazione.

n. **Mai appoggiare 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 facendoVi perdere il controllo sull'elettrotensile.

o. **Dopo aver cambiato le punte o effettuato regolazioni, accertarsi che la ghiera della pinza a espansione, il mandrino o ogni altro dispositivo di regolazione siano saldamente serrati.** Se i dispositivi di regolazione sono allentati, possono spostarsi in modo imprevisto, causando la perdita del controllo, mentre i componenti rotanti saranno lanciati con violenza.

p. **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.

q. **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.

r. **Non utilizzare mai l'elettrotensile nelle vicinanze di materiali infiammabili.** Le scintille possono far prendere fuoco questi materiali.

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

t. **Utilizzare prolunghe completamente svolte e sicure con una portata minima di 5 amp.**

ATTENZIONE CONTRACCOLPO E RELATIVE AVVERTENZE

Il contraccolpo è l'improvvisa reazione all'inceppamento o all'aggancio di un disco rotante, un disco abrasivo, una spazzola o qualsiasi altro accessorio. L'inceppamento o l'aggancio provoca un arresto improvviso dell'accessorio rotante, che a sua volta spinge l'elettrotensile non più controllato nella direzione opposta alla rotazione 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 potrebbe essere sbalzato verso o lontano dall'operatore, in base alla direzione di spostamento del disco nel momento dell'inceppamento. 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 adeguate 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 si assumono le opportune precauzioni, l'operatore può tenere sotto controllo il contraccolpo.

b. **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.

c. **Non connettere una lama di sega dentata.** Questo tipo di accessori provocano spesso un contraccolpo oppure la perdita del controllo sull'elettrotensile.

d. **Inserire sempre la punta nel materiale nella stessa direzione di uscita del bordo di taglio dal materiale (ovvero la stessa direzione di espulsione dei trucioli).** Se si inserisce l'utensile nella direzione errata, il bordo di taglio della punta uscirà dal pezzo in lavorazione ed eserciterà una trazione sull'utensile nella direzione dell'inserimento.

e. **Quando si utilizzano lime rotative, dischi di taglio, taglierine ad alta velocità o taglierine a carburo di tungsteno, provvedere a bloccare saldamente a morsa il pezzo in lavorazione.** Se tali dischi si inclinano leggermente nella scanalatura, si inceppano e possono causare un contraccolpo. Se un disco di taglio si inceppa, generalmente si rompe. Quando una lima rotativa, una taglierina ad alta velocità o una taglierina al carburo di tungsteno si inceppano, possono saltare fuori dalla scanalatura e l'utilizzatore potrebbe perdere il controllo dell'utensile.

ATTENZIONE AVVERTENZE DI SICUREZZA SPECIFICHE PER LE OPERAZIONI DI LEVIGATURA E TAGLIO ABRASIVO

a. **Utilizzare esclusivamente dischi del tipo consigliati per l'elettrotensile ed esclusivamente in relazione alle applicazioni consigliate.** Ad esempio, non levigare mai con la superficie laterale di un disco da taglio. 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.

b. **Nel caso di coni abrasivi e spine con filettatura, utilizzare esclusivamente mandrini di dischi non danneggiati con una flangia di battuta non rilevata di corrette dimensioni e lunghezza.** I mandrini giusti ridurranno la possibilità di rotture.

c. Evitare di inceppare il disco da taglio o di esercitare una pressione eccessiva. Non eseguire tagli eccessivamente profondi. Il disco sottoposto a sollecitazioni eccessive subisce un aumento del carico e diventa più soggetto a torsioni o agganci del disco nel taglio, nonché alla possibilità di contraccolpo oppure di rottura del disco.

d. Non collocare la mano in posizione allineata o posteriore rispetto al disco rotante. Quando il disco, nel punto di funzionamento, si allontana dalla mano, il possibile contraccolpo potrebbe imprimere una spinta sul disco rotante e sull'elettrotensile verso l'operatore.

e. Se per qualsiasi motivo il disco si inceppa, si aggancia o interrompe un taglio, spegnere l'elettrotensile 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. Individuare la causa dell'inceppamento o dell'agganciamento del disco e assumere le misure correttive per eliminarla.

f. Mai rimettere l'elettrotensile 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.

g. 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.

h. Prestare un'attenzione ancora maggiore quando si esegue un "taglio dal centro" in pareti esistenti o altre aree fuori vista. Il disco abrasivo da taglio diritto che inizia il taglio sul materiale può provocare un contraccolpo se dovesse arrivare a troncature condutture del gas o dell'acqua, linee elettriche oppure oggetti di altro tipo.

ATTENZIONE AVVERTENZE DI SICUREZZA SPECIFICHE PER LE OPERAZIONI DI SPAZZOLATURA A FILI METALLICI

a. Tenere presente che la spazzola metallica perde pezzi di fil di ferro anche durante il comune impiego. Non sottoporre i fili metallici a carico troppo elevato esercitando una pressione troppo alta. Pezzi di fil di ferro scaraventati per l'aria possono penetrare molto facilmente attraverso indumenti sottili e/o la pelle.

b. Prima di utilizzare le spazzole, attendere che esse funzionino a velocità di esercizio per almeno un minuto, durante il quale nessuno deve trovarsi davanti o in linea con la spazzola. Durante la fase preparatoria, saranno rilasciate setole o fili allentati.

c. Indirizzare lontano dalle persone il flusso del rilascio dalla spazzola metallica rotante. Durante l'utilizzo di queste spazzole, è possibile il rilascio a grande velocità di piccole particelle e sottili frammenti di filo, che potrebbero penetrare nella pelle.

PREPARAZIONE

⚠ Prima di ogni intervento di regolazione, cambiamento di accessori, assistenza, pulizia, ecc., scollegare sempre l'utensile dalla fonte di alimentazione. Tale accorgimento riduce il rischio di avviare inavvertitamente l'utensile.

PRIMO UTILIZZO

Le spazzole in carbonio presenti nell'utensile sono state progettate per durare per molte ore di servizio affidabile. Per preparare le spazzole all'uso, azionare l'utensile a velocità massima per 5 minuti senza carico. Questo permetterà alle spazzole di "inserirsi" in modo corretto aumentando di conseguenza la vita dell'utensile.

SOSTITUZIONE DELLE PINZE A ESTENSIONE

Utilizzare sempre la pinza a espansione che corrisponde alle dimensioni del gambo dell'accessorio che si intende usare. Non inserire sforzando un gambo di diametro superiore in una pinza a espansione. Le dimensioni della pinza a espansione sono riconoscibili grazie agli anelli presenti sull'estremità posteriore della pinza stessa. Consultare la figura 1.

- Pinza a espansione da 3,2 mm / 1/8" senza anelli

i Utilizzare esclusivamente pinze a espansione 4200.

1. Togliere la pinza a espansione (J) dal mandrino EZ Change™ (I). Consultare la figura 1 e 1.
 - a. Con pinze a becchi mezzotondi premere leggermente il dente (L) della pinza a espansione fino a liberarlo dall'arresto (K).
 - b. Tirare e mantenere in tale posizione entrambe le leve EZ Change™ sul retro (sblocco).
 - c. Estrarre la pinza a espansione liberandola da mandrino.
 - d. Rilasciare le leve EZ Change™.
2. Installare una nuova pinza a espansione inserendo completamente nel mandrino EZ Change™ l'estremità stretta della nuova pinza.

i Perché i denti (L) della pinza a espansione siano completamente inseriti, devono essere allineati agli arresti (K) del mandrino EZ Change™.

SOSTITUZIONE DEGLI ACCESSORI

Il Dremel 4200 è dotato del meccanismo EZ Change™, che consente di cambiare accessori in modo facile e rapido senza utilizzare chiavi.

i Utilizzare esclusivamente accessori Dremel testati e ad elevate prestazioni! È possibile ordinare gli accessori tramite il centro di assistenza Dremel oppure il sito www.dremel.com.

i Utilizzare EZ SpeedClic per installare e togliere con facilità gli accessori EZ SpeedClic. Consultare la figura 1.

⚠ Non azionare le leve EZ Change™ durante il funzionamento del multiutensile, poiché la punta potrebbe essere espulsa.

1. Togliere un accessorio. Consultare la figura 1.
 - a. Tirare e mantenere in tale posizione entrambe le leve EZ Change™ sul retro (1) nella misura massima raggiungibile.
 - b. Togliere l'accessorio (2).
2. Installare un accessorio. Consultare la figura 1.
 - a. Tirare e mantenere in tale posizione entrambe le leve EZ Change™ sul retro (1) nella misura massima raggiungibile.
 - b. Inserire l'accessorio nella pinza a espansione più a fondo possibile (2) per ridurre al minimo la fuoriuscita e lo sbilanciamento.
 - c. Rilasciare le leve EZ Change™ (3).
 - d. Premere le leve EZ Change™ sui davanti (blocco) per fissare interamente la punta.

⚠ Verificare che l'accessorio sia correttamente fissato. Gli accessori allentati possono spostarsi

o essere espulsi in modo imprevisto, causando la perdita del controllo. Usare sempre la pinza a espansione che corrisponde alle dimensioni del gambo dell'accessorio che si intende usare.



Se durante l'utilizzo si verifica uno slittamento dell'accessorio, l'utensile richiede l'intervento dell'assistenza.

- e. Far funzionare per un minuto il multiutensile a vuoto al numero massimo di giri, curando che l'operatore e altre persone presenti restino a distanza dal piano dell'accessorio in rotazione. Gli accessori danneggiati dovrebbero rompersi nel corso di questo periodo di prova.



È possibile capire se l'accessorio funziona in modo bilanciato ascoltandone il rumore. Per centrare o equilibrare un accessorio, tirare leggermente indietro le leve EZ Change™ e far compiere all'accessorio 1/4 di giro. Rilasciare le leve e far funzionare l'utensile. Proseguire la regolazione in questo modo fino a raggiungere l'equilibrio ottimale.

UTILIZZO DI COMPLEMENTI

Il Dremel 4200 può essere dotato di vari complementi che ne ampliano le funzioni.



Nel kit non sono inclusi tutti i complementi elencati di seguito. Utilizzare esclusivamente complementi Dremel testati e ad elevate prestazioni! È possibile ordinare i complementi tramite il centro di assistenza Dremel. In alternativa, visitare il sito www.dremel.com per conoscere la compatibilità di complementi e accessori.

- 1. Per lavori di precisione e dettaglio o in posti difficili da raggiungere, utilizzare l'albero flessibile (225). Consultare la figura 1.



Per ottenere prestazioni ottimali, prima dell'utilizzo attendere che il nuovo albero flessibile funzioni ad alta velocità sul multiutensile in posizione verticale per 2 minuti.

- 2. Per sabbare e molare angoli perfetti di 45 e 90 gradi, utilizzare la piattaforma di formatura Dremel (576). Consultare la figura 1.
- 3. Per conseguire un miglior controllo del multiutensile, utilizzare l'impugnatura dell'esecutore di dettagli Dremel (577). Consultare la figura 1.
- 4. Per un taglio controllato su una varietà di materiale, utilizzare il kit di taglio multiuso (565/566). Consultare la figura 1.
- 5. Utilizzare il kit per la rimozione di boiaccia da pareti e pavimento (568) per eliminare la boiaccia tra la parete e le piastrelle del pavimento. Consultare la figura 1.
- 6. Utilizzare la taglierina a taglio diritto e circolare (678) per praticare fori e tagli diritti perfetti. Consultare la figura 1.
- 7. Utilizzare il complemento angolo retto (575) per servirsi di accessori ad angolo retto nel caso di luoghi difficili da raggiungere. Consultare la figura 1.
- 8. Utilizzare il complemento protezione comfort per proteggersi da polvere e scintille. Consultare la figura 1.

FUNZIONAMENTO



Effettuare innanzitutto qualche esperimento su materiale di scarto per osservare come si comporta l'utensile.



Il multiutensile fornisce le migliori prestazioni se si lascia che l'utensile stesso, dotato del corretto accessorio/complemento Dremel e funzionante alla velocità giusta, svolga il lavoro da sé. Abbassare

con delicatezza l'accessorio rotante sulla superficie di lavoro e lasciare che entri in contatto con il punto da cui si desidera iniziare. Concentrare l'attenzione sulla guida dello strumento sul lavoro applicando una leggerissima pressione. Quando l'utensile non funziona correttamente, il problema non si risolve aumentando la pressione sull'utensile stesso. Provare a utilizzare un accessorio diverso o un'impostazione della velocità differente per ottenere il risultato desiderato.



Generalmente è preferibile effettuare una serie di passate con l'utensile, piuttosto che eseguire tutto il lavoro con una sola passata. Un tocco delicato consente di ottenere un controllo migliore e riduce le possibilità di errore.

GESTIONE DELL'UTENSILE

L'utensile ha una forma simmetrica ed è ampiamente dotato di aree a presa morbida. È possibile tenere comodamente l'utensile in molteplici posizioni.



Tenere sempre l'utensile lontano dal volto. È possibile che durante il funzionamento gli accessori subiscano danni e, distaccandosi, vengano lanciati fuori quando la loro velocità aumenta.



Quando si maneggia l'utensile, non coprire con la mano le aperture di aerazione. L'ostruzione delle aperture di aerazione può determinare il surriscaldamento del motore.

- 1. Prima di utilizzare l'utensile, è consigliabile familiarizzarsi con esso tenendolo in mano, per apprenderne il peso e il bilanciamento.
- 2. Per ottenere il massimo controllo nei lavori da vicino, afferrare l'utensile come una matita tra il pollice e l'indice. Consultare la figura 1.
- 3. Adottare la presa "mazza da golf" per le operazioni più pesanti, ad esempio la levigatura e il taglio. Consultare la figura 1.

ALIMENTAZIONE DELL'UTENSILE

L'utensile si attiva ("ON") e disattiva ("OFF") con l'interruttore di accensione/spengimento posto sul lato superiore dell'alloggiamento del motore.

- 1. Inserire la spina nella presa.
- 2. Accendere ("ON") l'utensile "ON" facendo scorrere in avanti l'interruttore di accensione/spengimento.
- 3. Spegnerlo ("OFF") l'utensile facendo scorrere indietro l'interruttore di accensione/spengimento.



Mai appoggiare l'elettrodotensile prima che il portautensili o l'accessorio impiegato non si sia fermato completamente. L'accessorio rotante potrebbe agganciarsi alla superficie e potrebbe far perdere il controllo sull'utensile.

IMPOSTAZIONE DELLA VELOCITÀ GIUSTA

L'utensile è dotato di un selettore di velocità variabile. È possibile regolare la velocità durante il funzionamento tramite una preimpostazione del selettore in fase di impostazione o tra un'impostazione e l'altra.

Posizione interruttore	Intervallo di velocità (giri/min)	Qualificazione
5	5.000	Bassa velocità
10	10.000	
15	15.000	
20	20.000	
25	25.000	
30	30.000	Alta velocità

Posizione interruttore	Intervallo di velocità (giri/min)	Qualificazione
33	33.000	
 Per conoscere la velocità massima, consultare (on line o sulla confezione) le specifiche tecniche dell'accessorio. Quando si utilizzano le spazzole metalliche, non si deve adottare l'alta velocità. Ad alta velocità, i fili potrebbero fuoriuscire dal supporto.		
- Adottare la bassa velocità (pari o inferiore a 15.000 giri/min) quando: - si esegue la lucidatura, la lustratura e la pulizia con una spazzola metallica; - si esegue la lucidatura con accessori di lucidatura in feltro; - si lavora su materiali danneggiabili dal calore generato dall'alta velocità. Alcuni materiali si bruciano o fondono ad alte temperatura. - Utilizzare le velocità più alte per legni duri, metalli e vetro, nonché per foratura, intaglio, taglio, fresatura, formatura.		
 Se una taglierina in acciaio ad alta velocità inizia a vibrare, generalmente indica un funzionamento troppo lento.		
L'alluminio, le leghe di rame, piombo e zinco e lo stagno possono essere tagliati a velocità diverse, a seconda del tipo di taglio.		
 Utilizzare paraffina o altro lubrificante idoneo (non l'acqua) sulla taglierina per evitare che il materiale aderisca al tagliente.		

MANUTENZIONE E RIPARAZIONE

-  Prima di ogni intervento di regolazione, cambiamento di accessori, assistenza, pulizia, ecc., scollegare sempre l'utensile dalla fonte di alimentazione. Tale accorgimento riduce il rischio di avviare inavvertitamente l'utensile.
-  Affidare l'assistenza dell'elettrotensile a personale qualificato per le riparazioni, che si serva esclusivamente di pezzi di ricambio identici. Consigliamo di affidare l'esecuzione di tutta l'assistenza degli utensili a un centro di assistenza Dremel. Tale scelta garantirà la sicurezza dell'utensile. La manutenzione eseguita da personale non autorizzato può causare l'errata connessione del cablaggio interno e dei componenti, con la possibilità di determinare gravi rischi.
-  L'utilizzatore può soltanto ispezionare e sostituire le spazzole in carbonio. All'interno dell'utensile non sono presenti altre parti soggette all'assistenza.

PULIZIA

- Pulire le aperture di aerazione, l'interruttore e le leve dello strumento con aria compressa secca.
-  Non pulire l'utensile inserendo oggetti appuntiti attraverso le aperture.
-  Indossare occhiali di sicurezza a protezione degli occhi.
- Pulire la superficie dell'utensile con un panno umido.
-  Non pulire l'utensile con agenti di pulizia e solventi come benzina, tetracloruro di carbonio, solventi detergenti clorurati, ammoniaca e detergenti domestici che contengono ammoniaca. Potrebbero danneggiare le parti in plastica.

MANUTENZIONE DELLE SPAZZOLE IN CARBONIO

Per conservare il motore al massimo grado di efficienza, ispezionare il grado di usura delle spazzole ogni 40-50 ore di utilizzo. Ispezionare le spazzole anche quando il motore gira in modo irregolare, perde potenza o produce rumori inconsueti.

-  L'utilizzo dell'utensile con spazzole usurate danneggia in modo permanente il motore. Utilizzare esclusivamente spazzole di ricambio originali Dremel.
- Scollegare l'utensile e collocarlo su una superficie pulita.
 - Togliere i due cappucci delle spazzole con una chiave utensile, ad esempio un cacciavite. Consultare la figura 1.
 - Togliere le spazzole dall'utensile tirando le molle connesse. Consultare la figura 1.
 - Ispezionare entrambe le spazzole. Se la lunghezza della spazzola risulta inferiore a 3 mm e/o la sua superficie risulta ruvida o vaiolata, sostituire la spazzola in carbonio con una nuova.
 - Togliere la molla dalla spazzola.
 - Gettare via la spazzola vecchia e sistemare la molla su una nuova.
 - Se una spazzola è usurata, occorre sostituire entrambe le spazzole per una migliore prestazione dell'utensile.
 - Risistemare le spazzole in carbonio (con la molla) nell'utensile. La spazzola si reinserisce nell'utensile in un solo senso.
 - Risistemare i cappucci delle spazzole ruotandoli in senso orario. Per serrare, utilizzare la chiave ma non stringere eccessivamente!
 - Consultare Primo utilizzo per iniziare di nuovo a utilizzare l'utensile.

ASSISTENZA E GARANZIA

ALL'INTERNO NON VI È ALCUN COMPONENTE SOGGETTO AD ASSISTENZA Questo prodotto DREMEL è garantito secondo le normative previste dalla legge/ dalle regolamentazioni specifiche del paese. Sono esclusi dalla garanzia eventuali danni dovuti a normale usura o logorio, sovraccarico, gestione non corretta o carenze nella ragionevole manutenzione e cura. In caso di reclamo, inviare l'utensile non smontato o il caricabatterie e la prova di acquisto al rivenditore.

CONTATTARE 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

AMBIENTE

SMALTIMENTO

L'elettrotensile, gli accessori e l'imballaggio devono essere conferiti al riciclaggio ecocompatibile.

SOLO PER IL PAESI CE



Non gettare elettrotensili dismessi tra i rifiuti domestici! Conformemente alla norma della direttiva CE 2012/19 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ed all'attuazione del recepimento

nel diritto nazionale, gli elettrotrattenti diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

DATI TECNICI GENERALI

Tensione di alimentazione	230-240 V, 50-60 Hz
Potenza nominale	175 W
Velocità (n)	33.000 giri/min
Dimensioni pinze	0,8 mm, 1,6 mm, 2,4 mm, 3,2 mm
 Costruzione classe II	Strumenti di costruzione a doppio isolamento

TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES

INTRODUCCIÓN

Gracias por adquirir una multiherramienta de Dremel, ésta le proporcionará un magnífico rendimiento en trabajos complejos y precisos. Para diseñar este producto hemos tenido en cuenta los deseos de los innumerables entusiastas de Dremel que utilizan este tipo de herramientas a diario. Estamos seguros de que apreciará las múltiples aplicaciones de esta sencilla multiherramienta.

DESCRIPCIÓN GENERAL

La multiherramienta Dremel es un aparato de precisión de alta calidad que le permite realizar una amplia variedad de tareas. Esta multiherramienta ha sido concebida para amolar, tallar, grabar, lijar, trabajar con cepillos de alambre, limpiar/pulir y tronzar. Consulte en nuestro catálogo en línea la amplia variedad de accesorios y complementos originales de Dremel que puede utilizar.

Dremel 4200 es la PRIMERA multiherramienta que permite cambiar los accesorios fácilmente sin necesidad de una llave. Utiliza un mecanismo de pestañas totalmente integrado que sujeta el accesorio. Además, esta multiherramienta está equipada con un motor de alto rendimiento con realimentación electrónica que le permite mantener la velocidad en una situación de carga. También ofrece un arranque suave que reduce la tensión en arranques de par elevado.

DISEÑO

Consulte la figura 1.

- Tapa de la carcasa
- Interruptor de encendido y apagado (On/Off)
- Soporte de escobilla
- Indicador de velocidad variable
- Cable de alimentación
- Gancho
- Orificios de ventilación
- Pestañas EZ Change
- Portabrocas EZ Change
- Boquilla

SÍMBOLOS UTILIZADOS



LEA ESTAS INSTRUCCIONES



ADVERTENCIA



UTILICE PROTECCIÓN AUDITIVA



UTILICE PROTECCIÓN OCULAR



UTILICE UNA MÁSCARA ANTIPOLVO



CONSTRUCCIÓN DE CLASE II



ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES RELATIVAS A HERRAMIENTAS MECÁNICAS

⚠️ ATENCIÓN GENERAL

a. Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. En caso de no atenerse a las advertencias e instrucciones siguientes, podría provocar un incendio o sufrir lesiones graves (incluso, electrocutarse).

b. Guarde todas las advertencias e instrucciones para su futura consulta. El término "herramienta eléctrica" utilizado en las advertencias alude a la herramienta eléctrica, tanto a la que se enchufa a la red eléctrica (con cable) como a la que funciona con batería (sin cable).

⚠️ ATENCIÓN 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 líquidos, gases o polvo inflamables. 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. Las distracciones podrían hacerle perder el control sobre el aparato.

⚠️ ATENCIÓN SEGURIDAD ELÉCTRICA

a. El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplee 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 superficies 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 ni a la humedad. 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, el aceite, esquinas cortantes o piezas móviles. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.

e. Al trabajar con la herramienta eléctrica a 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.

ES

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.

ATENCIÓN SEGURIDAD DE PERSONAS

a. Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con sentido común. No utilice el aparato si está cansado o bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos. El no estar atento durante el uso de un aparato puede provocar 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 al paquete de baterías, 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, podría provocar 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 rotatoria puede provocar lesiones al ponerse en funcionamiento.

e. No fuerce el acceso a lugares difíciles de alcanzar. 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 holgada ni joyas. Mantenga su pelo, ropa y guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.

g. Siempre que sea posible utilizar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que estos estén montados y se usen debidamente. El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

ATENCIÓN USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

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 la herramienta con un interruptor defectuoso. Las herramientas que no puedan controlarse mediante el interruptor 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. Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de conexión accidental del 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. Realice el mantenimiento de los aparatos. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles del aparato, y si existen piezas rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Si están dañadas, haga reparar la

herramienta eléctrica antes de utilizarla. Muchos de los accidentes se deben a aparatos con un mantenimiento deficiente.

f. Mantenga los accesorios limpios y afilados. Los accesorios mantenidos correctamente con bordes cortantes afilados tienen menos probabilidades de bloquearse y son más fáciles de controlar.

g. Utilice herramientas eléctricas, accesorios, 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.

ATENCIÓN SERVICIO

a. Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional que emplee exclusivamente piezas de repuesto originales. Solamente así se velará por la seguridad del aparato.



ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DE LA MULTIHERRAMIENTA

ATENCIÓN ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

HABITUALES PARA OPERACIONES DE AMOLADO, LIJADO, CEPILLADO DE ALAMBRE, PULIDO, TALLADO Y TRONZADO.

a. Esta herramienta eléctrica ha sido concebida para amolar, lijar, trabajar con cepillos de alambre, pulir, tallar y tronzar. Lea 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, podría provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o sufrir serias lesiones.

b. No emplee accesorios diferentes de aquellos que el fabricante haya previsto o recomendado especialmente para esta herramienta eléctrica. El mero hecho de que pueda acoplarse un accesorio a la herramienta eléctrica no implica que su utilización resulte segura.

c. Las revoluciones admisibles de los accesorios de amolado deberán ser como mínimo iguales a las revoluciones máximas indicadas en la herramienta eléctrica. Los accesorios de amolado que giren a unas revoluciones mayores a las admisibles pueden llegar a romperse.

d. El diámetro exterior y el grosor del accesorio deberán corresponder con la capacidad nominal de la herramienta eléctrica. Los accesorios de dimensiones incorrectas no pueden controlarse debidamente.

e. Los orificios de los discos amoladores, los platos lijadores y el resto de accesorios deberán quedar debidamente alojados en el husillo o la boquilla de la herramienta eléctrica. Los accesorios que no se ajusten al husillo de la herramienta eléctrica, al girar descentrados, generan unas vibraciones excesivas y pueden hacerle perder el control sobre el aparato.

f. Los discos montados en mandril, los platos lijadores, las fresas y cualquier otro accesorio deben insertarse totalmente en la boquilla o el portabrocas. Si el mandril no es está bien sujeto y/o el disco sobresale demasiado, el disco podría soltarse y salir despedido a gran velocidad.

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 buen estado. 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 prueba.

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, al salir proyectados fragmentos de la pieza de trabajo o del accesorio.

j. Únicamente sujete 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. Si el accesorio de corte toca cables "activos", esto podría hacer que las piezas de metal expuestas también estén "activas" (que conduzcan electricidad) y el operario podría sufrir una descarga eléctrica.

k. Sostenga siempre la herramienta firmemente con la mano al encenderla, ya que el par contrario del motor al acelerar a las revoluciones máximas puede hacerla girar.

l. Utilice abrazaderas para asegurar la pieza de trabajo siempre que sea posible. No sujete nunca una pieza de trabajo pequeña en una mano y la herramienta en la otra cuando esté en uso. Asegurar las piezas de trabajo pequeñas con abrazaderas le permite utilizar las manos para controlar la herramienta. Los materiales redondos como varillas, tubos o tuberías tienen tendencia a rodar mientras se cortan y la broca podría bloquearse o saltar hacia el usuario.

m. Mantenga el cable de red alejado del accesorio en funcionamiento. En caso de que pierda el control sobre la herramienta eléctrica, el cable de red puede llegar a cortarse o enredarse 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. Después de cambiar la broca o realizar ajustes, compruebe que la tuerca de retención, el portabrocas y cualquier otro dispositivo de ajuste esté bien apretado. Los dispositivos de ajuste sueltos pueden desviarse de forma inesperada, haciéndole perder el control y que los componentes de rotación salgan despedidos violentamente.

p. No deje funcionar la herramienta eléctrica mientras la transporta. El accesorio en funcionamiento podría lesionarle al engancharse accidentalmente con su ropa o pelo.

q. 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.

r. No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales combustibles. Las chispas producidas al trabajar pueden llegar a incendiar estos materiales.

s. No emplee accesorios que requieran ser refrigerados con líquidos. La aplicación de agua u otros refrigerantes líquidos puede provocar una descarga eléctrica.

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

⚠ ATENCIÓN CAUSAS DEL RECHAZO Y ADVERTENCIAS AL RESPECTO

El rechazo es una 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, este es frenado bruscamente, lo que a su vez provoca que la herramienta descontrolada gire 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 disco o el rechazo del aparato. Según el sentido de giro y la posición del disco en el momento de bloquearse puede que este resulte despedido hacia el usuario o en sentido opuesto. En estos casos puede suceder que el disco incluso llegue a romperse. El rechazo es ocasionado por el uso indebido o manejo incorrecto de la herramienta eléctrica. Es posible evitarlo ateniéndose a las medidas preventivas que a continuación se detallan.

a. Sujete con firmeza la herramienta eléctrica y mantenga su cuerpo y brazos en una posición propicia para resistir las fuerzas de reacción. El usuario puede controlar las fuerzas del rechazo, si toma las debidas medidas preventivas.

b. 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 provocar un rechazo.

c. No utilice discos dentados. Estos discos son propensos al rechazo y a la pérdida de control sobre la herramienta eléctrica.

d. Coloque siempre la broca en la misma dirección en la que el borde de corte sale del material (que es la misma dirección en la que se arrojan los desechos de corte). Alimentar la herramienta en la dirección incorrecta hace que el borde de corte de la broca se salga del trabajo y tire de la herramienta en la dirección de esta alimentación.

e. Al utilizar limas giratorias, discos de tronzar y fresas de alta velocidad o fresas de carburo de tungsteno, sujete siempre la pieza de trabajo con abrazaderas. Estos discos tocarán la superficie si quedan levemente inclinados en la ranura y pueden tener una reacción de rechazo. Cuando un disco de tronzar toca la superficie, generalmente se rompe. Cuando una lima giratoria o una fresa de alta velocidad o fresa de carburo de tungsteno toca la superficie puede saltar de la ranura y hacerle perder el control de la herramienta.

⚠ ATENCIÓN INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA OPERACIONES DE AMOLADO Y TRONZADO

a. Use exclusivamente accesorios homologados para su herramienta eléctrica y las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo, no emplee la cara del disco tronizador para amolar. En los discos de tronzar el arranque de material se lleva a cabo con los bordes del disco. La aplicación de fuerzas laterales a estos discos puede provocar su rotura.

b. Para los tapones y conos abrasivos roscados utilice sólo mandriles de discos en perfecto estado con

una brida de resalto continuo de tamaño y longitud correctos. El uso de mandriles adecuados reducirá la posibilidad de rotura.

c. No bloquee el disco tronzador ni aplique una presión excesiva. No intente realizar cortes demasiado profundos. Si se aplica un exceso de tensión al disco tronzador, este aumentará la carga y será más propenso a ladearse, engancharse, así como a experimentar un rechazo o a romperse.

d. No coloque la mano delante o detrás del disco tronzador en funcionamiento, alineado con la trayectoria del corte. Cuando el disco tronzador se aleje de su mano en el punto en el que está cortando, el posible rechazo puede propulsar el disco tronzador y la herramienta eléctrica directamente hacia Vd.

e. Si el disco se engancha o atasca, o si tuviese que interrumpir su trabajo, desconecte la herramienta eléctrica y manténgala en esa posición, sin moverla, hasta que el disco 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 enganche o atasco.

f. 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.

g. 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 doblarse 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.

h. Proceda con especial cautela al realizar recortes "por inmersión" en paredes o superficies similares. El disco tronzador puede cortar tuberías de gas o agua, conductores eléctricos, u otros objetos.

⚠ ATENCIÓN ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA TRABAJOS DE CEPILLADO CON CEPILLO DE ALAMBRE

a. Sepa que las púas de los cepillos de alambre pueden desprenderse también durante un uso normal. No fuerce las púas aplicando una fuerza excesiva. Las púas desprendidas pueden traspasar muy fácilmente las telas finas y/o la piel.

b. Permita que los cepillos se muevan a velocidad de funcionamiento durante un minuto como mínimo antes de usarlos. Durante este tiempo, ninguna persona podrá colocarse frente al cepillo ni en la línea de éste. Durante el tiempo de funcionamiento, se desprenderán las púas o los alambres sueltos.

c. Dirija la descarga del cepillo de alambre en movimiento en dirección contraria a Vd. Durante el uso de estos cepillos, pueden desprenderse a alta velocidad partículas pequeñas y fragmentos minúsculos de alambre, los cuales pueden penetrar en la piel.

PREPARACIÓN

⚠ Desenchufe siempre la herramienta de la toma de corriente antes de realizar cualquier ajuste cambiar accesorios, repararla, limpiarla, etc. De este modo, reducirá el riesgo de hacerse daño por arrancar accidentalmente la herramienta.

PRIMER USO

Las escobillas que lleva la herramienta han sido diseñadas para proporcionar muchas horas de servicio fiable. Con el fin de preparar las escobillas para trabajar, ponga la

herramienta a la máxima velocidad durante 5 minutos sin utilizarla. Así "asentará" perfectamente las escobillas y prolongará la vida útil de la herramienta.

CAMBIO DE BOQUILLAS

Utilice siempre la boquilla que coincida con el tamaño del vástago del accesorio que piensa utilizar. Nunca introduzca a la fuerza un vástago en una boquilla de diámetro inferior. El tamaño de la boquilla se puede identificar mediante los anillos que tiene en la parte de atrás. Consulte la figura 1.

- 3,2 mm / 1/8" Boquilla sin anillos

i Use únicamente boquillas específicas para 4200.

1. Extraiga una boquilla (J) del portabrocas EZ Change™ (I). Consulte las figuras 1 y 1.
 - a. Con unos alicates, apriete ligeramente la orejeta (L) de la boquilla hasta soltarla del retén (K).
 - b. Tire de las dos palancas EZ Change™ hacia la parte trasera (desbloqueo).
 - c. Extraiga la boquilla del portabrocas.
 - d. Suelte las palancas EZ Change™.
2. Instale una boquilla nueva introduciendo, hasta el tope, el extremo estrecho en el portabrocas EZ Change™.

i Las orejetas (L) de la boquilla deben estar alineadas con los retenes (K) del portabrocas EZ Change™ para poder insertarla por completo.

CAMBIO DE ACCESORIOS

Su Dremel 4200 está equipada con el mecanismo EZ Change™, que le permite cambiar de accesorios rápida y fácilmente sin necesidad de una llave.

i ¡Utilice únicamente accesorios de alto rendimiento probados por Dremel! Puede pedir los accesorios en su centro de servicio Dremel o en www.dremel.com.

i Utilice EZ SpeedClic para instalar y extraer fácilmente los accesorios EZ SpeedClic. Consulte la figura 1.

⚠ No accione las pestañas EZ Change™ mientras la herramienta esté en funcionamiento, ya que la broca podría salir despedida.

1. Extraiga un accesorio. Consulte la figura 1.
 - a. Tire de las dos pestañas EZ Change™ totalmente hacia la parte trasera (1).
 - b. Retire el accesorio (2).
2. Instale un accesorio. Consulte la figura 1.
 - a. Tire de las dos pestañas EZ Change™ totalmente hacia la parte trasera (1).
 - b. Inserte el accesorio en la boquilla hasta el tope (2) para evitar que se desvíe o desequilibre.
 - c. Suelte las pestañas EZ Change™ (3).
 - d. Presione las pestañas EZ Change™ hacia la parte delantera (bloqueo) para fijar bien la broca.

⚠ Compruebe que el accesorio esté bien fijado. Los accesorios sueltos podrían desviarse o salir despedidos de forma inesperada, haciéndole perder el control. Utilice siempre la boquilla que coincida con el tamaño del vástago del accesorio que piensa utilizar.

⚠ Si el accesorio se desliza cuando está en uso, la herramienta necesita reparación.

- e. Sitúese Vd. y las personas circundantes fuera del plano de rotación del accesorio y deje funcionar la multiherramienta en vacío, a las revoluciones máximas, durante un minuto. Por lo regular, aquellos accesorios que estén dañados deberían romperse al realizar esta comprobación.

i Con sólo oír el sonido y tocarlo puede determinar si el accesorio está funcionando bien equilibrado. Para nivelar o equilibrar un accesorio, tire suavemente de las pestañas EZ Change™ hacia la parte trasera y gire el accesorio un cuarto de vuelta. Suelte las palancas y ponga en marcha la herramienta. Continúe ajustándolo de la manera indicada hasta que quede bien equilibrado.

USO DE ACCESORIOS

Su Dremel 4200 puede equiparse con diferentes accesorios que amplían la funcionalidad de la herramienta.

i Algunos de los accesorios que se enumeran a continuación no están incluidos en su kit. ¡Utilice únicamente accesorios de alto rendimiento probados por Dremel! Puede pedir los accesorios en su centro de servicio Dremel o visitar www.dremel.com para conocer los distintos accesorios y su compatibilidad.

1. Utilice el eje flexible (225) para trabajos minuciosos y de precisión, así como lugares de difícil acceso. Consulte la figura 1.

i Para lograr un rendimiento óptimo, deje funcionar su nuevo eje flexible a alta velocidad en posición vertical en la multiherramienta durante 2 minutos antes de su uso.

2. Utilice la plataforma de conformación de Dremel (576) para lijar y amolar en ángulos perfectos de 90 y 45 grados. Consulte la figura 1.
3. Utilice la empuñadura para detalles de Dremel (577) para obtener un control aún más preciso de su multiherramienta. Consulte la figura 1.
4. Utilice el kit de fresado multiusos (565/566) para un fresado controlado en multitud de materiales. Consulte la figura 1.
5. Utilice el kit para lechada de paredes y suelos (568) para quitar la lechada de los azulejos. Consulte la figura 1.
6. Utilice la fresa recta y circular (678) para realizar orificios perfectos y cortes rectos. Consulte la figura 1.
7. Utilice el accesorio de ángulo recto (575) para usar accesorios en ángulo recto en lugares de difícil acceso. Consulte la figura 1.
8. Utilice el cómodo accesorio de protección para protegerse del polvo y las chispas. Consulte la figura 1.

FUNCIONAMIENTO

i Practique primero con material de desecho para ver cómo funciona la herramienta.

i Los mejores resultados se obtienen dejando que la velocidad de la herramienta junto con el accesorio de Dremel correcto hagan el trabajo por usted. Acerque cuidadosamente el accesorio giratorio a la superficie de trabajo hasta que toque el punto en el que desea empezar. Concéntrese en guiar la herramienta sobre la pieza de trabajo aplicando una presión mínima. Aumentar la presión sobre la herramienta no es la solución adecuada cuando no está funcionando correctamente. Pruebe con otro accesorio o con otra velocidad hasta que consiga el resultado que busca.

i Por lo general, es mejor realizar una serie de pasadas con la herramienta, en lugar de hacer todo el trabajo de una sola pasada. Manejándola con delicadeza se consigue el máximo control y se reduce la probabilidad de error.

SUJECCIÓN DE LA HERRAMIENTA

El diseño de la herramienta es simétrico y con una zona de empuñadura grande y suave. Se puede sostener cómodamente en diversas posiciones.

! Mantenga siempre la herramienta alejada de la cara. Durante el funcionamiento de la herramienta, los accesorios pueden dañarse y salir despedidos cuando alcancen una velocidad elevada.

! Cuando sujete la herramienta, no cubra los orificios de ventilación con la mano. Si bloquea los orificios de ventilación el motor puede llegar a sobrecalentarse.

1. Antes de usar la herramienta, sujétela con la mano y sienta su peso y equilibrio para familiarizarse con ella.
2. Para obtener un control óptimo en trabajos de precisión, sujete la herramienta como si se tratara de un lápiz entre los dedos pulgar e índice. Consulte la figura 1.
3. Agarrarla por encima (como los palos de golf) es más adecuado para operaciones que requieren más fuerza, como amolar o cortar. Consulte la figura 1.

ENCENDIDO DE LA HERRAMIENTA

La herramienta se enciende "ON" y apaga "OFF" accionando el interruptor de encendido y apagado (On/Off) de la parte superior de la carcasa de la herramienta.

1. Introduzca el enchufe en la toma de corriente.
2. Encienda la herramienta deslizando el interruptor de encendido y apagado (On/Off) hacia delante.
3. Apague la herramienta deslizando el interruptor de encendido y apagado (On/Off) hacia atrás.

! **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.

AJUSTE DE LA VELOCIDAD CORRECTA

Su herramienta está equipada con un indicador de velocidad variable. Puede ajustar la velocidad mientras la herramienta está en uso apretando el indicador o seleccionando alguno de los diferentes ajustes.

Ajuste del interruptor	Rango de velocidad (rpm)	Calificación
5	5.000	Velocidad baja
10	10.000	
15	15.000	
20	20.000	
25	25.000	
30	30.000	Velocidad alta
33	33.000	

! Consulte las especificaciones técnicas del accesorio (en línea o en el envase) para conocer la velocidad máxima. No trabaje a velocidad alta cuando utilice cepillos de alambre. Con esta velocidad, los alambres podrían descargarse del soporte.

1. Trabaje a velocidad baja (15.000 rpm o inferior) cuando:
 - a. Realice trabajos de pulido y limpieza con un cepillo metálico.
 - b. Realice trabajos de pulido con accesorios de felpa para pulido.
 - c. Trabaje con materiales que puedan sufrir daños causados por el calor generado durante el funcionamiento a velocidad alta. Algunos materiales se queman o funden a baja temperatura.

- Utilice velocidades más altas para maderas duras, metales y vidrio, así como para taladrar, tallar, cortar, fresar y conformar.
-  Si una fresa a alta velocidad empieza a vibrar, suele indicar que está girando demasiado despacio.
- El aluminio, las aleaciones de cobre, plomo y cinc, así como el latón pueden cortarse a diversas velocidades, dependiendo del tipo de corte.
-  Emplee parafina u otro lubricante apropiado (nunca agua) para evitar que el material cortado se adhiera a los dientes de la fresa.

MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

 Desenchufe siempre la herramienta de la toma de corriente antes de realizar cualquier ajuste; cambiar accesorios, repararla, limpiarla, etc. De este modo, reducirá el riesgo de hacerse daño por arrancar accidentalmente la herramienta.

 Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional que emplee exclusivamente piezas de repuesto originales. Se recomienda que cualquier reparación de la herramienta se realice en un centro de servicio Dremel. De este modo garantizará la seguridad de la herramienta. El mantenimiento 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.

 El usuario solo puede inspeccionar y cambiar las escobillas de carbón. Ninguna pieza del interior de la herramienta puede ser reparada por el usuario.

LIMPIEZA

- Limpie los orificios de ventilación, el interruptor y las palancas de la herramienta con aire comprimido seco.

 No limpie la herramienta insertando objetos puntiagudos por las aberturas.

 Utilice gafas protectoras para evitar daños en los ojos.

- Limpie el exterior de la herramienta con un paño húmedo.

 No limpie la herramienta con agentes limpiadores y disolventes como gasolina, tetracloruro de carbono, disolventes de limpieza clorados, amoníaco y detergentes para el hogar a base de amoníaco. Pueden dañar las piezas de plástico.

MANTENIMIENTO DE LAS ESCOBILLAS DE CARBÓN

Para mantener la máxima eficiencia del motor, inspeccione las escobillas cada 40-50 horas para controlar su desgaste. También debe inspeccionar las escobillas si el funcionamiento de la herramienta es irregular, pierde potencia o emite ruidos extraños.

 Si utiliza la herramienta con escobillas desgastadas estropeará el motor. Use únicamente escobillas originales de Dremel.

- Desenchufe la herramienta y colóquela sobre una superficie despejada.
- Retire las dos tapas de las escobillas utilizando la llave de herramienta como si fuera un destornillador. Consulte la figura 1.
- Saque las dos escobillas de la herramienta tirando de los muelles acoplados a cada una de ellas. Consulte la figura 1.

- Inspeccione las dos escobillas. Si la longitud de la escobilla es inferior a 3 mm y/o la superficie está áspera o picada, hay que cambiarla.
 - Quite el muelle de la escobilla.
 - Tire la escobilla y acople el muelle a una nueva.
-  Aunque sólo esté desgastada una de las escobillas, debería cambiar las dos para que el funcionamiento de la herramienta sea óptimo.
- Vuelva a instalar las escobillas de carbón (con el muelle) en la herramienta. Sólo hay una forma de colocar la escobilla para que quepa dentro de la herramienta.
- Vuelva a colocar las tapas de las escobillas apretándolas en el sentido de las agujas del reloj. Para apretarlas, use la llave, ¡pero no las apriete demasiado!
- Consulte Primer uso para empezar a usar de nuevo la herramienta.

REPARACIÓN Y GARANTÍA

SIN PIEZAS UTILIZABLES POR EL USUARIO EN EL INTERIOR. Este producto DREMEL tiene una garantía conforme con la normativa legal específica de país. Cualquier problema debido al desgaste normal, a una sobrecarga de la herramienta, a un uso indebido o a la falta de un mantenimiento razonable 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

MEDIO AMBIENTE

ELIMINACIÓN

Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de reciclaje respetuoso con el medio ambiente.

SOLO PARA LOS PAÍSES DE LA UE



¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura! Conforme a la Directriz Europea 2012/19/CE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su conversión en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.

ESPECIFICACIONES GENERALES

Tensión nominal	230-240 V, 50-60 Hz
Potencia nominal	175 W
Velocidad nominal (n)	33.000 RPM
Capacidad para boquillas	0,8 mm, 1,6 mm, 2,4 mm y 3,2 mm
 Construcción de Clase II	Herramientas de construcción de aislamiento doble

TRADUÇÃO DAS INSTRUÇÕES ORIGINAIS

INTRODUÇÃO

Obrigado por comprar a multiferramenta Dremel, que lhe oferece o melhor desempenho ao realizar tarefas pormenorizadas e complexas. Este produto foi concebido para os inúmeros utilizadores da Dremel que diariamente utilizam a sua multiferramenta de forma apaixonada, tendo em mente os seus desejos e especificações. Irá decerto apreciar as várias aplicações que esta multiferramenta consegue facilmente realizar.

DESCRIÇÃO GERAL

A multiferramenta Dremel é uma ferramenta de precisão de alta qualidade que lhe permite realizar uma grande variedade de tarefas. Esta multiferramenta pode ser utilizada como esmeriladora, ferramenta de esculpir, ferramenta de gravar, lixadora, escova de arame, limpadora/polidora ou ferramenta de corte. Consulte o nosso catálogo online para conhecer a vasta gama de acessórios e multifixações originais Dremel que pode utilizar.

A Dremel 4200 é a PRIMEIRA multiferramenta que permite substituir facilmente os acessórios sem necessidade de chave. Ela dispõe de um mecanismo de patilhas completamente integrado que fixa o acessório. Para além disso, esta multiferramenta está equipada com um motor de alto rendimento com realimentação eletrónica que permite à ferramenta manter a velocidade em condições de carga. Ela proporciona ainda um "arranque suave", que reduz o esforço em caso de arranque de alto binário.

FABRICO

Consulte a figura 1.

- a. Tampa da carcaça
- b. Interruptor Ligar/Desligar
- c. Cobertura da escova
- d. Botão de variação da velocidade
- e. Cabo de alimentação
- f. Argola de pendurar
- g. Aberturas de ventilação
- h. Patilhas EZ Change
- i. Bucha EZ Change
- j. Pinça

SÍMBOLOS UTILIZADOS



LEIA ESTAS INSTRUÇÕES



AVISO



USE PROTEÇÃO AURICULAR



USE ÓCULOS DE PROTEÇÃO



USE UMA MÁSCARA ANTIOPEIRA



FABRICO DE CLASSE II



AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA FERRAMENTAS ELÉTRICAS

ATENÇÃO AVISOS GERAIS

- a. **Leia todos os avisos de segurança e instruções.** O não cumprimento dos avisos e instruções poderá resultar em eletrocussão, incêndio e/ou lesões graves.
- b. **Guarde todos os avisos e instruções para posteriores consultas.** O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se à sua ferramenta ligada à corrente elétrica (com cabo) ou alimentada por bateria (sem cabo).

ATENÇÃO 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 pós inflamáveis.** As ferramentas elétricas geram faíscas que podem inflamar pós ou vapores.
- c. **Mantenha crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta elétrica durante a utilização.** As distrações podem provocar perda de controlo da ferramenta.

ATENÇÃO 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 permita que a mesma se molhe.** 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 um choque eléctrico.
- 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 fonte de 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.

ATENÇÃO 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.** Utilizar equipamento de proteção, como máscara antiopeiras 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 ligar a ferramenta à corrente elétrica e/ou colocar a bateria, de pegar na ferramenta ou transportá-la, certifique-se de que o interruptor está na posição de

PT

desligado. 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 inglesas antes de ligar a ferramenta elétrica. Uma ferramenta ou chave deixada numa peça da ferramenta elétrica em movimento pode provocar lesões.

e. Não tente exceder os seus limites de alcance. Mantenha sempre uma posição firme e equilibrada. Desta forma poderá controlar melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.

f. Use roupa apropriada. Não use roupa larga nem joalharia. Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças em movimento. Joalharia, roupas largas ou cabelos longos podem ficar presos nas peças em movimento.

g. Se for possível montar dispositivos de recolha ou de aspiração de poeiras, assegure-se de que estão encaixados e são utilizados corretamente. A utilização destes dispositivos pode reduzir o perigo associado a poeiras.

ATENÇÃO 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 não pode ser controlada através do interruptor torna-se perigosa e deve ser reparada.

c. Desligue a ficha da fonte de alimentação 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 accidental da ferramenta elétrica.

d. Guarde as ferramentas elétricas desligadas fora do alcance das crianças e não permita que sejam manuseadas por pessoas não familiarizadas com a utilização das mesmas 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 emperradas, peças fissuradas e outras condições que possam comprometer o 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 ponteiros, 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.

ATENÇÃO 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 DA MULTIFERRAMENTA

ATENÇÃO AVISOS DE SEGURANÇA COMUNS ÀS OPERAÇÕES DE ESMERILAR, LIXAR, LIMPAR

COM ESCOVA DE ARAME, POLIR OU CORTAR COM DISCO ABRASIVO

a. Esta ferramenta elétrica pode ser utilizada como esmeriladora, lixadora, escova de arame, polidora, ferramenta de esculpir ou de corte. Leia todas as indicações de aviso de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com a ferramenta elétrica. O incumprimento de alguma das indicações aqui descritas poderá resultar em eletrocussão, incêndio e/ou lesões graves.

b. Não utilize acessórios que não foram especialmente concebidos e recomendados pelo fabricante para esta ferramenta elétrica. O facto de poder fixar o acessório a esta ferramenta elétrica não garante uma aplicação segura.

c. A velocidade nominal de rotação dos acessórios de esmerilar deve ser, no mínimo, igual à velocidade máxima indicada na ferramenta elétrica. Acessórios de esmerilar a rodar acima da respetiva velocidade nominal podem partir e despedaçar-se.

d. O diâmetro exterior e a espessura do acessório devem corresponder às medidas indicadas da sua ferramenta elétrica. Os acessórios de tamanho incorreto não podem ser controlados adequadamente.

e. Os discos abrasivos, os tambores de lixa ou outros acessórios devem caber exatamente no veio ou na pinça da ferramenta elétrica. Os acessórios que não cabem exatamente no veio da ferramenta elétrica giram de forma irregular, vibram excessivamente e podem levar à perda de controlo.

f. Discos montados em mandrils, tambores de lixa, fresas ou outros acessórios devem entrar até ao fim na pinça ou na bucha. Se o mandril não tiver apoio suficiente e/ou os discos estiverem demasiado salientes, o disco montado pode soltar-se e ser projetado a alta velocidade.

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 tambores de lixa apresentam fissuras, se há desgaste ou forte atrito e 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. Os acessórios danificados quebram normalmente 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. As pessoas que se encontrem nas proximidades devem manter uma distância segura da área 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. Ao executar trabalhos durante os quais podem ser atingidos cabos elétricos ou o próprio cabo, deverá sempre segurar a ferramenta elétrica pelas superfícies de punho isoladas. O contacto do acessório de corte com um cabo sob tensão pode colocar sob tensão as

peças metálicas da ferramenta elétrica e provocar choque elétrico.

k. Segure sempre firmemente a ferramenta na(s) mão(s) durante o arranque. O binário de reação do motor, à medida que este acelera até atingir a velocidade máxima, pode fazer a ferramenta girar.

l. Sempre que possível, utilizar grampos para fixar a peça a ser trabalhada. Nunca segurar uma peça pequena numa mão e a ferramenta na outra mão durante o trabalho. Fixar as peças pequenas com grampos permite ter a(s) mão(s) livre(s) para controlar a ferramenta. Os materiais arredondados, como varões, canos e tubos, têm a tendência para rolar durante o corte, o que poderá fazer com que o acessório fique preso ou seja projetado na sua direção.

m. 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.

n. 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.

o. Depois de substituir ou ajustar os acessórios, certifique-se de que a porca de aperto, a bucha ou qualquer outro dispositivo de ajuste estão bem apertados. Os dispositivos de ajuste soltos podem oscilar inesperadamente, fazendo perder o controlo ou com que os componentes rotativos sejam projetados violentamente.

p. Não permitir que a ferramenta elétrica funcione enquanto estiver a transportá-la. Esta pode prender acidentalmente na roupa devido ao contato com o acessório em rotação e provocar ferimentos.

q. 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 pó de metal pode causar perigos elétricos.

r. Não utilizar a ferramenta elétrica perto de materiais inflamáveis. Faíscas podem incendiar estes materiais.

s. Não utilizar acessórios que necessitem de agentes de refrigeração líquidos. A utilização de água ou de outros agentes de refrigeração líquidos pode provocar electrocussão.

t. Utilizar extensões elétricas totalmente desenroladas e seguras, com uma capacidade de, pelo menos, 5 amperes.

ATENÇÃO CONTRAGOLPE E RESPECTIVOS AVISOS

Contragolpe é uma reação repentina a um acessório travado ou bloqueado, como por exemplo um disco abrasivo, uma cinta de lixa, uma escova ou qualquer outro acessório. Essa travagem ou bloqueio levam a uma paragem abrupta do acessório em rotação, que provoca, por sua vez, na ferramenta elétrica descontrolada um movimento no 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 movimentar-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. O

operador pode controlar as forças de contragolpe através de medidas de precaução apropriadas.

b. 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.

c. Não encaixar serras dentadas. Estes acessórios causam frequentemente um contragolpe ou descontrolo da ferramenta elétrica.

d. Percorrer o material com o acessório na mesma direção em que as arestas de corte saem do material (a direção na qual são expelidas as aparas). Utilizar a ferramenta na direção errada faz com que a aresta de corte do acessório salte da peça que está a ser trabalhada e empurre a ferramenta nessa direção.

e. Ao utilizar limas rotativas, discos de corte, fresas de alta velocidade ou fresas de metal duro, fixe sempre bem a peça a ser trabalhada com a ajuda de grampos. Estes acessórios podem prender se ficarem ligeiramente inclinados dentro do sulco, podendo originar um contragolpe. Quando um disco de corte prende, habitualmente parte-se. Quando uma lima rotativa, uma fresa de alta velocidade ou uma fresa de metal duro prende, pode saltar do sulco fazendo-o perder o controlo da ferramenta.

ATENÇÃO AVISOS ESPECIAIS PARA ESMERILAR E CORTAR COM DISCOS ABRASIVOS

a. Utilizar exclusivamente os tipos de discos abrasivos recomendados para a sua ferramenta elétrica e apenas para as aplicações recomendadas. P.ex.: nunca esmerilar 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.

b. Para cones e pontas abrasivas rosçados utilizar apenas mandris em bom estado, com um rebordo saliente liso e o diâmetro e comprimento corretos. A utilização de mandris adequados reduz a possibilidade de rutura.

c. Evitar o bloqueio do disco de corte ou a aplicação de força excessiva. 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 disco.

d. Não aproximar a mão da 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 da mão, é possível que em caso de contragolpe a ferramenta elétrica, com o disco em rotação, seja atirada diretamente na direção do operador.

e. Se o disco de corte travar, bloquear ou se, por qualquer motivo, o trabalho for interrompido, a ferramenta elétrica deverá ser desligada e mantida 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 travamento ou bloqueio.

f. 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.

g. 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.

h. Tenha muito cuidado ao fazer “cortes de bolso” em paredes existentes ou noutras superfícies onde não é possível saber o que há por detrás. O disco de corte pode causar um contragolpe se cortar acidentalmente tubagens de gás ou de água, cabos elétricos ou outros objetos.

ATENÇÃO AVISOS DE SEGURANÇA ESPECÍFICOS PARA A UTILIZAÇÃO DE ESCOVAS DE ARAME

a. Esteja ciente de que a escova de arame também perde cerdas de arame durante a utilização normal. Não sobrecarregue os arames aplicando pressão excessiva sobre a escova. As cerdas de arame projetadas podem penetrar facilmente em roupas finas e/ou na pele.

b. Deixe as escovas a funcionar à velocidade em que vão ser utilizadas durante, pelo menos, um minuto antes de iniciar o trabalho. Durante esse período, não deve estar ninguém à frente da escova nem alinhado com ela. As cerdas ou arames soltos podem desprender-se durante esse período de funcionamento em vazio.

c. Oriente a escova de arame em rotação de forma a não ser atingido pelo desprendimento. Pequenas partículas e fragmentos minúsculos de arame podem desprender-se a alta velocidade durante a utilização destas escovas, podendo alojar-se na pele.

PREPARAÇÃO

! Desligue sempre a ferramenta da tomada elétrica antes de ajustar ou substituir acessórios, efetuar qualquer trabalho de manutenção, limpeza, etc. Esta precaução previne o risco de ligar acidentalmente a ferramenta.

PRIMEIRA UTILIZAÇÃO

As escovas de carvão da sua ferramenta foram concebidas para garantirem muitas horas de utilização fiável. Para preparar as escovas para a utilização, ponha a ferramenta a funcionar em vazio, durante 5 minutos à velocidade máxima. Isto “assentará” correctamente as escovas e prolongará a vida útil da ferramenta.

SUBSTITUIR PINÇAS

Use sempre o mandril adequado ao tamanho do encabadoiro do acessório que tenciona utilizar. Nunca tente encaixar à força numa pinça um encabadoiro com um diâmetro superior. Os tamanhos das pinças estão identificados pelos anéis na extremidade frontal da pinça. Consulte a figura 1.

- Pinça de 3,2mm / 1/8" sem anéis

i Utilize apenas pinças específicas para a Dremel 4200.

1. Remover uma pinça (J) da bucha EZ Change™ (I). Consulte as figuras 1 e 1.
 - a. Utilize um alicate de pontas para empurrar ligeiramente a garra (L) da pinça, até a libertar do encaixe de retenção (K).
 - b. Puxe ambas as patilhas EZ Change™ para trás e mantenha-as nessa posição (desbloqueada).
 - c. Puxe a pinça para fora da bucha.
 - d. Solte as patilhas EZ Change™.

2. Instale uma nova pinça introduzindo a extremidade mais estreita por completo na bucha EZ Change™.

i Para a pinça poder entrar completamente, as respetivas garras (L) devem estar alinhadas com os detentores (K) da bucha EZ Change™.

SUBSTITUIR ACESSÓRIOS

A sua ferramenta Dremel 4200 está equipada com o mecanismo EZ Change™. Ele permite-lhe substituir os acessórios de forma rápida e simples sem necessidade de chave.

i Utilize apenas acessórios Dremel testados, de elevado desempenho! Pode encomendar acessórios através do Centro de Assistência Dremel ou em www.dremel.com.

i Utilize o mandril EZ SpeedClic para instalar e desinstalar acessórios EZ SpeedClic. Consulte a figura 1.

! Não utilize as patilhas EZ Change™ enquanto a multiferramenta estiver em funcionamento, pois o acessório pode ser projetado.

1. Desinstalar um acessório. Consulte a figura 1.
 - a. Puxe ambas as patilhas EZ Change™ para trás (1) até ao fim e mantenha-as nessa posição.
 - b. Remova o acessório (2).
2. Instalar um acessório. Consulte a figura 1.
 - a. Puxe ambas as patilhas EZ Change™ para trás (1) até ao fim e mantenha-as nessa posição.
 - b. Introduza o acessório na pinça até ao fim (2) para minimizar o desvio e o alinhamento.
 - c. Solte as patilhas EZ Change™ (3).
 - d. Prima e puxe as patilhas EZ Change™ para a frente (bloqueada) para fixar completamente o acessório.

! Certifique-se de que o acessório está devidamente fixado. Os acessórios soltos podem oscilar ou ser projetados inesperadamente, fazendo-o perder o controlo da ferramenta. Use sempre o mandril adequado ao tamanho do encabadoiro do acessório que tenciona utilizar.

! Se o acessório se soltar durante a utilização, a ferramenta necessita de manutenção.

- e. Posicione-se, bem como todas as pessoas que estejam junto a si, fora do plano de rotação do acessório e ponha a multiferramenta a funcionar em vazio durante um minuto na velocidade máxima. Os acessórios danificados partem-se normalmente durante este período de teste.

i Pelo som produzido e pelo tato é possível dizer se o seu acessório está corretamente alinhado. Para ajustar ou alinhar um acessório, puxe as patilhas EZ Change™ ligeiramente para trás e rode o acessório 1/4 de volta. Solte as patilhas e ponha a ferramenta a funcionar. Continue a ajustar desta forma até conseguir o melhor alinhamento.

UTILIZAR MULTIFIXAÇÕES

A Dremel 4200 pode ser equipada com diferentes multifixações que aumentam a funcionalidade da sua ferramenta.

i Nem todas as multifixações a seguir enumeradas fazem parte do seu conjunto. Utilize apenas multifixações Dremel testadas, de elevado desempenho! Pode encomendar multifixações através do Centro de Assistência Dremel ou ir a www.dremel.com para verificar a compatibilidade das multifixações e dos acessórios.

1. Utilize o Veio flexível (225) para trabalhos precisos e minuciosos ou locais de difícil acesso. Consulte a figura 1.

i Para obter o melhor desempenho, deixe o seu novo Veio flexível a funcionar em alta velocidade com

- a multiferramenta na vertical durante dois minutos antes de utilizá-la.
- Utilize a Plataforma de modelagem Dremel (576) para lixar e esmerilar ângulos perfeitos de 90 e 45 graus. Consulte a figura 1.
 - Utilize o Punho de detalhe Dremel (577) para ter um controlo ainda melhor da sua multiferramenta. Consulte a figura 1.
 - Utilize o Conjunto de corte multifunções (565/566) para efetuar um corte controlado numa grande variedade de materiais. Consulte a figura 1.
 - Utilize o Conjunto de remoção de argamassa das paredes e do chão (568) para remover argamassa incrustada entre azulejos e mosaicos. Consulte a figura 1.
 - Utilize o Cortador de linhas retas e de círculos (678) para fazer círculos perfeitos e cortes a direito. Consulte a figura 1.
 - Utilize a Multifixação de ângulo reto (575) para aplicar acessórios em ângulo reto em locais de difícil acesso. Consulte a figura 1.
 - Utilize a Multifixação Comfort Guard para se proteger do pó e das faíscas. Consulte a figura 1.

UTILIZAÇÃO

-  Experimente praticar primeiro num pedaço de material inutilizado para testar o desempenho da ferramenta.
-  A sua multiferramenta tem um melhor desempenho se deixar a ferramenta fazer o trabalho por si, em combinação com o acessório e a multifixação Dremel corretos e à velocidade adequada. Aproxime lentamente o acessório em rotação da peça a ser trabalhada e encoste-o no ponto onde tenciona começar. Concentre-se em orientar a ferramenta ao longo da superfície que está a trabalhar, exercendo uma pressão muito ligeira. Aumentar a pressão na ferramenta não é a solução quando não está a funcionar corretamente. Experimente um acessório ou nível de velocidade diferente para conseguir o resultado desejado.
-  O trabalho costuma ficar mais bem feito quando se faz uma série de passagens com a ferramenta e não apenas uma. Um simples toque dá-lhe melhor controlo e reduz a hipótese de erro.

SEGURAR A FERRAMENTA

A ferramenta é simétrica e possui uma grande área macia para agarrar. É possível segurar confortavelmente a ferramenta em várias posições.

-  Mantenha sempre a ferramenta afastada da sua face. Os acessórios podem sofrer danos durante a utilização e ser projetados à medida que a velocidade aumenta.
-  Não tape as aberturas de ventilação com a mão ao segurar a ferramenta. Se tapar as aberturas de ventilação, pode causar um sobreaquecimento do motor.

- "Sinta" a ferramenta antes de utilizá-la segurando-a na mão e familiarizando-se com o respetivo peso e o equilíbrio.
- Pegue na ferramenta como se fosse um lápis, segurando-a entre o polegar e o indicador, para obter o controlo ideal em trabalhos de maior detalhe. Consulte a figura 1.

- Pegue na ferramenta como se fosse um taco de golfe para executar operações mais difíceis, como esmerilar e cortar. Consulte a figura 1.

LIGAR A FERRAMENTA

A ferramenta liga-se ("ON") e desliga-se ("OFF") no interruptor Ligar/Desligar existente no compartimento do motor.

- Ligue a ficha à tomada elétrica.
- Ligue a ferramenta ("ON") deslizando o interruptor Ligar/Desligar para a frente.
- Desligue a ferramenta ("OFF") deslizando o interruptor Ligar/Desligar para trás.

 **Nunca guardar a ferramenta elétrica antes do acessório parar completamente.** O acessório em rotação pode entrar em contacto com a superfície de apoio, fazendo-o perder o controlo da ferramenta elétrica.

REGULAR A VELOCIDADE CORRETA

Esta ferramenta está equipada com um botão rotativo de variação da velocidade. Pode regular a velocidade de rotação enquanto trabalha colocando o botão numa ou entre qualquer uma das posições de regulação.

Posição do interruptor	Variação de velocidade (RPM)	Qualificação
5	5.000	Baixa velocidade
10	10.000	
15	15.000	
20	20.000	
25	25.000	Alta velocidade
30	30.000	
33	33.000	

 Consulte as especificações técnicas do acessório (online ou na embalagem) para verificar a velocidade máxima. Não utilize altas velocidades ao utilizar escovas de arame. A alta velocidade, os arames podem desprender-se do suporte.

- Utilize uma velocidade baixa (15.000 RPM ou inferior) quando:
 - Polir, puxar o lustro e limpar usando uma escova de arame.
 - Polir com acessórios de polir em feltro.
 - Trabalhar com materiais que podem ser danificados pelo aquecimento gerado pelas altas velocidades. Alguns materiais ardem ou derretem a baixa temperatura.
- Utilize velocidades mais altas para madeiras rijas, metais e vidro e para furar, talhar, cortar, fresar e modelar.

-  Quando uma fresa de aço de alta velocidade começa a vibrar, normalmente isso significa que está a rodar a uma velocidade demasiado baixa.
- O alumínio, as ligas de cobre, as ligas de chumbo, as ligas de zinco e o latão podem ser cortados a várias velocidades, dependendo do tipo de corte.
-  Aplique uma parafina ou outro lubrificante apropriado (não água) na fresa para impedir que o material cortado adira aos dentes.

MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO

 Desligue sempre a ferramenta da tomada elétrica antes de ajustar ou substituir acessórios, efetuar qualquer trabalho de manutenção, limpeza, etc. Esta precaução previne o risco de ligar acidentalmente a ferramenta.

 A sua ferramenta elétrica deve ser reparada por pessoal técnico qualificado e as peças só podem ser substituídas por outras idênticas. Recomendamos que todos os serviços de assistência sejam executados por um Centro de Assistência Dremel. Desta forma, é assegurada a segurança da ferramenta. Os trabalhos de manutenção executados por pessoal não autorizado podem resultar na ligação incorreta dos fios internos e dos componentes, o que poderá representar um perigo grave.

 O utilizador apenas poderá inspecionar e substituir as escovas de carvão. Não deve mexer no interior da ferramenta.

LIMPEZA

1. Limpe as aberturas de ventilação, o interruptor e as patilhas da ferramenta com ar comprimido seco.

 Não limpe a ferramenta introduzindo objetos pontiagudos nas aberturas.

 Use óculos de proteção para proteger os olhos.

2. Limpe a superfície da ferramenta com um pano húmido.

 Não limpe a ferramenta com produtos de limpeza e solventes, como gasolina, tetracloreto de carbono, solventes de limpeza à base de cloro, amoníaco e detergentes domésticos contendo amoníaco. Esses produtos podem danificar os plásticos.

MANUTENÇÃO DAS ESCOVAS DE CARVÃO

Para manter a eficácia máxima do motor, inspecione o desgaste das escovas a cada 40-50 horas de utilização. Inspeção igualmente as escovas se a ferramenta funcionar de forma irregular, perder potência ou produzir ruídos anormais.

 A utilização da ferramenta com escovas gastas danificará permanentemente o motor. Utilize apenas escovas de substituição originais Dremel.

- Desligue a ferramenta da corrente e coloque-a sobre uma superfície limpa.
- Remova as duas tampas das escovas utilizando a chave da ferramenta como chave de fendas. Consulte a figura 1.
- Remova as duas escovas da ferramenta puxando para fora as molas que estão fixas nelas. Consulte a figura 1.
- Inspecione ambas as escovas. Se uma escova tiver menos de 3 mm de comprimento, e/ou a respetiva superfície estiver áspera ou corroida, substitua a escova de carvão por uma nova.
 - Remova a mola da escova.
 - Deite fora a escova antiga e coloque a mola numa escova nova.

 Se uma das escovas estiver gasta, deve substituir ambas as escovas para um melhor desempenho da sua ferramenta.

- Volte a colocar as escovas de carvão (com as molas) dentro da ferramenta. Existe apenas uma forma de a escova caber exatamente na ferramenta.
- Volte a colocar as tampas das escovas rodando-as no sentido dos ponteiros do relógio. Para apertar, utilize a chave, mas não aperte demasiado!
- Consulte Primeira utilização para voltar a utilizar a ferramenta.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E GARANTIA

NÃO MEXER NO INTERIOR DA FERRAMENTA. Este produto da DREMEL tem a garantia que se encontra regulamentada pela legislação de cada país. Os danos provocados pelo desgaste normal, sobrecargas, utilização indevida ou falta de manutenção e cuidados adequados não são cobertos pela garantia. Em caso de reclamação, envie a ferramenta por desmontar, juntamente com o comprovativo de compra, para o seu agente autorizado.

CONTACTAR A DREMEL

Para obter mais informações sobre a gama de produtos da 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

MEIO AMBIENTE

ELIMINAÇÃO

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

APENAS PARA OS PAÍSES DA UE



Não deitar ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva europeia 2012/19/CE para aparelhos eléctricos e electrónicos usados, e com as respectivas implementações nas leis nacionais, as ferramentas eléctricas que não servem mais para a utilização, devem ser enviadas separadamente a uma reciclagem ecológica.

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Tensão nominal	230-240 V, 50-60 Hz
Potência nominal	175 W
Velocidade nominal (n)	33.000 RPM
Capacidade da bucha	0,8 mm, 1,6 mm, 2,4 mm, 3,2 mm
 Fabrico de Classe II	Ferramentas com isolamento duplo

MΕΤΑΦΡΑΣΗ ΤΩΝ ΠΡΩΤΟΤΥΠΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σας ευχαριστούμε για την αγορά του πολυεργαλείου Dremel, το οποίο σας παρέχει τέλεια απόδοση κατά την εκτέλεση λεπτών και περίπλοκων εργασιών. Αυτό το προϊόν σχεδιάστηκε για τους πολλούς χρήστες προϊόντων Dremel που χρησιμοποιούν το πολυεργαλείο τους καθημερινά, λαμβάνοντας υπόψη τις επιθυμίες και τις απαιτήσεις τους. Θα εκτιμήσετε τον μεγάλο αριθμό εφαρμογών που μπορεί να υποστηρίξει με ευκολία αυτό το πολυεργαλείο.

ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Το πολυεργαλείο Dremel είναι ένα υψηλής ποιότητας μηχανήμα ακριβείας, το οποίο σας δίνει τη δυνατότητα να διεκπεραιώσετε μεγάλη ποικιλία εργασιών. Το πολυεργαλείο είναι σχεδιασμένο για τρόχισμα, λάξευση, τρίψιμο, τρίψιμο με συρματοβούρτσα, καθαρισμό/στίλβωση ή κοπή. Ανατρέξτε στον κατάλογο της εταιρείας μας στο

Διαδίκτυο για να ενημερωθείτε σχετικά με τη μεγάλη ποικιλία εξαρτημάτων και προσαρτημάτων που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε.

Το Dremel 4200 είναι το ΠΡΩΤΟ πολυεργαλείο που επιτρέπει εύκολη αλλαγή εξαρτημάτων χωρίς τη χρήση κλειδιού. Χρησιμοποιεί έναν πλήρως ενσωματωμένο μοχλικό μηχανισμό, ο οποίος ασφαρίζει το εξάρτημα. Επιπρόσθετα, το πολυεργαλείο διαθέτει κινητήρα υψηλής απόδοσης με ηλεκτρονική ανάδραση, η οποία του επιτρέπει να διατηρεί την ταχύτητά του υπό φορτίο. Παρέχει επίσης "ομαλή εκκίνηση", η οποία μειώνει τις καταπονήσεις που προκαλεί η εκκίνηση με υψηλή ροπή.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ

Ανατρέξτε στην εικόνα 1.

- Κάλυμμα περιβλήματος
- Διακόπτης λειτουργίας (On/Off)
- Κάλυμμα ψήκτρας
- Κουμπί ρύθμισης ταχύτητας
- Καλώδιο ρεύματος
- Αναρτήρας
- Θυρίδες αερισμού
- Μοχλοί EZ Change
- Τοοκ EZ
- Φωλιά

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΣΥΜΒΟΛΑ



ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΑΚΟΗΣ



ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΓΥΑΛΙΑ



ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΜΑΣΚΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΤΗ ΣΚΟΝΗ



ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΛΑΣΗΣ II



ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

ΓΕΝΙΚΑ

- Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. 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 (ασύρματα).

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΧΩΡΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και τακτοποιημένο. Η αταξία και οι σκοτεινές περιοχές προκαλούν ατυχήματα.
- Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία σε χώρους με εκρηκτική ατμόσφαιρα, όπως π.χ. παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης. Τα ηλεκτρικά

εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι μπορούν να αναφλέξουν τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.

ο. 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 φως του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει με την πρίζα ρεύματος. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η μετατροπή του φως. Μην χρησιμοποιείτε προσαρμογείς φως με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Τα μη μεταποιημένα φως και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Αποφύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα, εστίες και ψυγεία. Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο, αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή στην 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 φως από την πρίζα. Προφυλάξτε το καλώδιο από θερμότητα, λάδια, κοφτερές ακμές ή κινούμενα αντικείμενα. Τα χαλασμένα ή τα μπερδεμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Όταν εργάζεστε με ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο, να χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης (μπαλαντζά) 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 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 τον 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, αντολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, 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 δάκτυλό σας στο διακόπτη, ή όταν συνδέσετε ηλεκτρικά εργαλεία σε μια παροχή ρεύματος με το διακόπτη λειτουργίας στη θέση ON, υπάρχει κίνδυνος ατυχήματος.
- Απομακρύνετε κάθε κλειδί ρύθμισης ή κλειδί τσοκ προτού θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία. Ένα κλειδί τσοκ ή ένα κλειδί ρύθμισης προσαρτημένο σ' ένα περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Να λαμβάνετε σωστή στάση και να κρατάτε πάντοτε την ισορροπία σας. Αυτό βοηθά στον καλύτερο έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε περίπτωση απροσδόκητων καταστάσεων.
- Να φοράτε σωστή ενδυμασία. 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.

g. Όταν υπάρχουν διατάξεις για σύνδεση σε αναρόφηση 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

a. Μην “χορίζετε” 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 εργάζεστε στην ταχύτητα για την οποία κατασκευάστηκε.

b. Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο εάν 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 οποιοσδήποτε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή αποθηκεύσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, απασυνδέστε το φως από την πρίζα ρεύματος ή/και απασυνδέστε τη συστοιχία μπαταριών από το ηλεκτρικό εργαλείο. Τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο της εκκίνησης του ηλεκτρικού εργαλείου κατά λάθος.

d. Να φυλάτε 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. Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Να ελέγχετε την ευθυγράμμιση και τις συνδέσεις των κινούμενων εξαρτημάτων, εάν έχουν φθορές, καθώς και οτιδήποτε άλλο μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία των ηλεκτρικών εργαλείων. Εάν υπάρχουν ζημιές, δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο για επισκευή πριν το χρησιμοποιήσετε. Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.

f. Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά. Τα σωστά συντηρημένα εργαλεία κοπής με κοφτερές ακμές κοπής μπλοκάρουν δυσκολότερα και ελέγχονται ευκολότερα.

g. Να χρησιμοποιείτε 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.

ΣΕΡΒΙΣ

a. Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για σέρβις σ' ένα ειδικευμένο στις επισκευές άτομο, το οποίο χρησιμοποιεί μόνο γνήσια ανταλλακτικά εξαρτήματα. Έτσι εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΟΛΥΕΡΓΑΛΕΙΟ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΟΙΝΕΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ, ΛΕΙΑΝΣΗΣ, ΤΡΙΦΙΜΑΤΟΣ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΒΟΥΡΤΣΑ, ΣΤΙΛΒΩΣΗΣ, ΛΑΞΕΥΣΗΣ ΚΗ ΚΟΠΗΣ

a. Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι σχεδιασμένο για τρόχισμα, λείανση, τρίψιμο με συρματόβουρτσα, στιλβωση, λάξευση ή κοπή. Να λαμβάνετε υπόψη όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις

απεικονίσεις και τις προδιαγραφές που παρέχονται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη συμμόρφωση με τις πιο κάτω υποδείξεις μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σε σοβαρό τραυματισμό.

b. Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα τα οποία δεν είναι ειδικά σχεδιασμένα για το εργαλείο και δεν συνιστώνται από τον κατασκευαστή του. Το γεγονός ότι ένα εξάρτημα μπορεί να προσαρτηθεί στο ηλεκτρικό εργαλείο σας, δεν εγγυάται την ασφαλή λειτουργία.

c. Η ονομαστική ταχύτητα των εξαρτημάτων τρoχίσματος πρέπει να είναι το λιγότερο ίση με τη μέγιστη ταχύτητα λειτουργίας που αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο. Τα εξαρτήματα τρoχίσματος που λειτουργούν σε μεγαλύτερη ταχύτητα από την ονομαστική τους μπορεί να σπάσουν και να πεταχτούν γύρω κομμάτια τους.

d. Η εξωτερική διάμετρος του το πάχους των εξαρτημάτων πρέπει να βρίσκονται εντός των προδιαγραφών του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Τα εξαρτήματα με λάθος μέγεθος δεν μπορούν να ελεγχθούν επαρκώς.

e. Οι τροχοί, τα πέλματα λείανσης και οποιαδήποτε άλλα εξαρτήματα πρέπει να προσαρμόζονται σωστά στον άξονα ή στη φωλιά του ηλεκτρικού εργαλείου. Τα εξαρτήματα που δεν ταιριάζουν ακριβώς στη διάταξη συγκράτησης του ηλεκτρικού εργαλείου περιστρέφονται εκκεντρα, προκαλούν ισχυρούς κραδασμούς και μπορεί να οδηγήσουν σε απώλεια του ελέγχου του εργαλείου.

f. Οι τροχοί που τοποθετούνται σε στελέχη, τα πέλματα λείανσης, τα κοπτικά και τα άλλα εξαρτήματα πρέπει να εισάγονται πλήρως μέσα στη φωλιά ή το τσοκ. Εάν το στέλεχος συγκρατείται ανεπαρκώς ή/και ο τροχός εξέρει υπερβολικά, ο τροχός ενδέχεται να χαλαρώσει και να εκτοξευθεί με μεγάλη ταχύτητα.

g. Μην χρησιμοποιείτε χαλασμένα εξαρτήματα. Να ελέγχετε πριν τη χρήση κάθε εξάρτημα, όπως τους τροχούς λείανσης για τυχόν σπασίματα και ρωγμές, το πέλμα λείανσης για ρωγμές, σχίσμο ή μεγάλες φθορές και τη συρματόβουρτσα για χαλαρά ή κομμένα σύρματα. Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο ή το εξάρτημα πέσει κάτω, ελέγξτε για τυχόν ζημιά ή χρησιμοποιήστε ένα άλλο άσπρο εξάρτημα. Μετά τον έλεγχο και την τοποθέτηση ενός εξαρτήματος, απομακρυνθείτε εσείς και τα παρευρισκόμενα άτομα από το επίπεδο του περιστρεφόμενου εξαρτήματος και θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία με τον μέγιστο αριθμό στροφών, χωρίς φορτίο, για ένα λεπτό.

Τα προβληματικά εξαρτήματα συνήθως σπάνε κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου δοκιμής.

h. Να φοράτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Ανάλογα με την εργασία, χρησιμοποιήστε μάσκες προσώπου, προστατευτικές διατάξεις ματιών ή προστατευτικά γυαλιά. Όταν είναι απαραίτητο, φορέστε μια μάσκα προστασίας από τη σκόνη, υψασπίδες, γάντια και μια κατάλληλη ποδιά, που θα σας προστατεύει από τα εκσφενδονιζόμενα σωματίδια λείανσης ή από τα θραύσματα του ετεξεργαζόμενου κομματιού. Τα προστατευτικά γυαλιά πρέπει να είναι κατάλληλα για την προστασία από τα σωματίδια που εκσφενδονίζονται κατά τις διάφορες εργασίες. Η μάσκα προστασίας από τη σκόνη ή η αναπνευστική μάσκα πρέπει να είναι κατάλληλη για το φίλτρό της για τον μικροσωματιδιακό που δημιουργούνται κατά την εργασία σας. Η παραπεταμένη έκθεση σε θόρυβο υψηλής έντασης μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια της ακοής.

i. Να κρατάτε τα παρευρισκόμενα άτομα σε απόσταση ασφαλείας από το χώρο εργασίας. Κάθε άτομο που εισέρχεται στο χώρο εργασίας πρέπει να φοράει προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Τα θραύσματα του αντικειμένου εργασίας ή ενός σπασμένου εξαρτήματος μπορεί να εκσφενδονιστούν και να προκαλέσουν

τραυματισμούς, ακόμα και εκτός της άμεσης περιοχής εργασίας.

j. Να πιάνετε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες λαβές όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυφούς ηλεκτρικούς αγωγούς ή με το καλώδιο του ίδιου του εργαλείου. Η επαφή ενός εξαρτήματος κοπής με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει τα ακάλυπτα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου υπό τάση και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία στον χειριστή.

k. Να κρατάτε πάντα το εργαλείο σταθερά στα χέρια σας κατά την εκκίνηση. Η ροπή αντίδρασης του κινητήρα, καθώς επιταχύνει σε πλήρη ταχύτητα, ενδέχεται να προκαλέσει την περιστροφή του εργαλείου.

l. Χρησιμοποιήστε σφικτήρες για τη στερέωση του αντικείμενου εργασίας, όπου είναι εφικτό. Μην κρατάτε ποτέ ένα μικρό αντικείμενο με το ένα χέρι και το εργαλείο με το άλλο καθώς το χρησιμοποιείτε. Η στερέωση ενός μικρού αντικείμενου εργασίας με σφικτήρες σας δίνει τη δυνατότητα να χρησιμοποιείτε τα χέρια σας για τον έλεγχο του εργαλείου. Τα στρογγυλά υλικά, όπως οι ράβδοι και οι σωλήνες, έχουν την τάση να περιστρέφονται κατά την κοπή τους και μπορεί να προκαλέσουν "άρπαγμα" της μύτης ή την αναπήδησή της προς τα εσάς.

m. Κρατήστε το καλώδιο ρεύματος μακριά από το περιστρεφόμενο εξάρτημα. Σε περίπτωση που χάσετε τον έλεγχο, το καλώδιο ρεύματος μπορεί να κοπεί ή να εμπλακεί με το χέρι ή το μπράτσο σας να τραβηχτεί πάνω στο περιστρεφόμενο εξάρτημα.

n. Μην ακουμπάτε το ηλεκτρικό εργαλείο ποτέ κάτω, ώσπου να σταματήσει εντελώς το εξάρτημα.

Το περιστρεφόμενο εξάρτημα μπορεί να "αρπάξει" την επιφάνεια εναπόθεσης και να τραβήξει το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός του ελέγχου σας.

o. Αφού αλλάξετε μύτες ή κάνετε οποιοσδήποτε ρυθμίσεις, βεβαιωθείτε ότι το παξιμάδι της φωλιάς, το τσοκ ή οποιαδήποτε άλλη ρυθμιστική διάταξη είναι σφιγμένη καλά. Οι χαλαρές ρυθμιστικές διατάξεις μπορεί να μετατοπιστούν απρόσμενα, προκαλώντας απώλεια του ελέγχου και εκτόξευση ανεξέλεγκτα περιστρεφόμενων εξαρτημάτων.

p. Μην αφήνετε το ηλεκτρικό εργαλείο να λειτουργεί κατά τη διάρκεια της μεταφοράς του. Τα ρούχα σας μπορεί να τυλιχτούν αθόλητα στο περιστρεφόμενο εξάρτημα και να τραβήξουν το εξάρτημα στο σώμα σας.

q. Καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου. Ο ανεμιστήρας του κινητήρα αναρροφά τη σκόνη μέσα στο περίβλημα και η υπερβολική συγκέντρωση της μεταλλικής σκόνης μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους.

r. Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Οι σπινθήρες μπορούν να αναφλέξουν αυτά τα υλικά.

s. Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που απαιτούν χρήση ψυκτικών υγρών. Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών υγρών μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

t. Να χρησιμοποιείτε ασφαλή καλώδια επέκτασης (μπταντζές) 5 Αμπερ τουλάχιστον, τα οποία να ξετυλίγετε πλήρως.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Η ανάδραση (κλότσημα) είναι μια ξαφνική αντίδραση στο σφηνώμα ή μάγκωμα ενός περιστρεφόμενου τροχού, ενός πέματος λείανσης, μιας βούρτσας ή οποιουδήποτε άλλου εξαρτήματος. Το σφηνώμα ή μάγκωμα προκαλεί το ξαφνικό σταμάτημα του περιστρεφόμενου εξαρτήματος, πράγμα που έχει ως αποτέλεσμα το ηλεκτρικό εργαλείο, εκτός ελέγχου, να τινάζεται προς την αντίθετη κατεύθυνση της περιστροφής του εξαρτήματος. Όταν π.χ. ένας τροχός λείανσης σφηνώσει ή μπλοκάρει στο αντικείμενο εργασίας, τότε η ακμή του τροχού που εισέρχεται στο σημείο εμπλοκής μπορεί να βυθιστεί μέσα στην επιφάνεια

του υλικού και να προκαλέσει την εκτίναξη προς τα έξω ή το κλότσημα του τροχού. Ο τροχός μπορεί να τιναχτεί προς ή μακριά από τον χειριστή, ανάλογα με τη φορά περιστροφής του τροχού τη στιγμή της εμπλοκής. Σε τέτοιες περιπτώσεις οι τροχοί λείανσης μπορεί επίσης να σπάσουν. Το "κλότσημα" είναι το αποτέλεσμα λανθασμένης χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου και/ή λάθος διαδικασίας χειρισμού ή συνθηκών και μπορεί να αποφευχθεί με τη λήψη σωστών προληπτικών μέτρων, όπως περιγράφονται παρακάτω.

a. Να κρατάτε σταθερά το ηλεκτρικό εργαλείο και να τοποθετείτε το σώμα και τα χέρια σας έτσι, ώστε να μπορείτε να αντισταθείτε στις δυνάμεις ανάδρασης (κλότσημα). Ο χειριστής μπορεί να ελέγξει ή δυνάμεις ανάδρασης λαμβάνοντας τα κατάλληλα προληπτικά μέτρα.

b. Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν εργάζεστε σε γωνίες, κοφτερές ακμές κ.λπ. Προσέξτε να μην αναπηδήσει ή σκαλώσει το εξάρτημα. Το περιστρεφόμενο εξάρτημα σφηνώνει εύκολα σε γωνίες και κοφτερές ακμές, με αποτέλεσμα απώλεια ελέγχου ή κλότσημα.

c. Μην προσαρτάτε πρινωντές λάμες. Αυτές οι λάμες προκαλούν συχνά κλότσημα και απώλεια του ελέγχου.

d. Να οδηγείτε πάντα τη μύτη μέσα στο υλικό προς την ίδια κατεύθυνση με την οποία βγαίνει η ακμή κοπής από το υλικό (η κατεύθυνση προς την οποία πετάνονται τα θραύσματα). Η προώθηση του εργαλείου προς λάθος κατεύθυνση προκαλεί την έξοδο της ακμής κοπής της μύτης από το αντικείμενο εργασίας και την έλξη του εργαλείου προς την κατεύθυνση προώθησης.

e. Όταν χρησιμοποιείτε περιστροφικά λειαντικά, τροχούς κοπής, κοπτικά υψηλής ταχύτητας ή κοπτικά από καρβίδιο βολφραμίου, να στερεώνετε πάντα το αντικείμενο εργασίας με ασφάλεια. Αυτοί οι τροχοί "αρπάζουν" εάν πάρουν λίγη κλίση μέσα στην αυλακωπή και μπορεί να "κλωστήσουν". Όταν αρπάζει ένας τροχός κοπής, συνήθως σπάει. Όταν αρπάζει ένα περιστροφικό λειαντικό, κοπτικό υψηλής ταχύτητας ή κοπτικό από καρβίδιο βολφραμίου, ενδέχεται να αναπηδήσει έξω από την αυλακωπή και να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΤΡΟΧΙΣΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΟΠΗΣ

a. Να χρησιμοποιείτε μόνο τους τύπους τροχών που συνιστώνται για το ηλεκτρικό εργαλείο σας και μόνο για τις συνιστώμενες εφαρμογές. 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 τη θραύση τους.

b. Για τα κωνικά και ίσια κονδυλάκια με σπείρωμα, να χρησιμοποιείτε μόνο άσφονα στελέχη τροχού χωρίς προεξοχή, σωστό μεγέθος και μήκους. Τα κατάλληλα στελέχη μειώνουν τις πιθανότητες θραύσης.

c. Να αποφεύγετε το "μπλοκάρισμα" του τροχού κοπής ή την εφαρμογή υπερβολικής πίεσης. Μην εκτελείτε τομές με υπερβολικό βάθος. Η μεγάλη πίεση του τροχού αυξάνει την επιβάρυνση και τον κίνδυνο στρέβλωσης ή εμπλοκής του τροχού στην τομή και την πιθανότητα κλωστήματος ή θραύσης του τροχού.

d. Μην τοποθετείτε το χέρι σας στην περιοχή μπροστά και πίσω από τον περιστρεφόμενο τροχό. Όταν δουλεύετε με τον τροχό να απομακρύνεται από το χέρι σας, σε περίπτωση κλωστήματος ο περιστρεφόμενος τροχός και το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να τιναχτούν κατευθείαν επάνω σας.

e. Όταν μαγκώσει ή μπλοκάρει ο τροχός, ή όταν θέλετε να διακόψετε την κοπή για οποιονδήποτε λόγο, απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και κρατήστε το ακίνητο μέχρις ότου να ακινητοποιηθεί εντελώς ο τροχός. Μην προσπαθήσετε ποτέ να αφαιρέσετε τον τροχό κοπής από την τομή όταν

κινείται ακόμα, διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος για κλότσημα. Εξακριβώστε και διορθώστε την αιτία που προκαλεί το μάγκωμα ή την εμπλοκή του τροχού.

f. Μην αρχίσετε ξανά το κόψιμο στο αντικείμενο εργασίας. Αφήστε τον τροχό να φτάσει σε πλήρη ταχύτητα και εισάγετέ τον προσεκτικά στην τομή. Ο τροχός μπορεί να μαγκώσει, να πεταχτεί έξω ή να κλοτσάσει εάν επανεκκινήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με τον τροχό μέσα στο αντικείμενο εργασίας.

g. Να στηρίζετε τις πλάκες ή τα άλλα μεγάλα μεγέθους αντικείμενα εργασίας, για την ελαχιστοποίηση της πιθανότητας να μπλοκάρει ο τροχός και να κλοτσάσει.

Τα μεγάλα αντικείμενα εργασίας έχουν την τάση να λυγίζουν κάτω από το ίδιο τους το βάρος. Κάτω από το αντικείμενο εργασίας πρέπει να τοποθετούνται στηρίγματα, κοντά στη γραμμή κοπής και κοντά στην άκρη του αντικείμενου εργασίας, και στις δύο πλευρές του τροχού.

h. Να προσέχετε ιδιαίτερα όταν κόβετε ανοίγματα σε υπάρχοντες τοίχους ή σε άλλες περιοχές χωρίς ορατότητα. Ο προεξέχων τροχός μπορεί να κόψει σωλήνες αερίου ή νερού, ηλεκτρικές καλωδιώσεις ή αντικείμενα που μπορεί να προκαλέσουν κλότσημα.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΒΟΥΡΤΣΑ

a. Να έχετε υπόψη ότι οι συρματόβουρτσες εκτοξεύουν σύρματα ακόμα και όταν λειτουργούν κανονικά. Μην ασκείτε υπερβολική πίεση στη βούρτσα, για να μην επιβαρύνονται πολύ τα σύρματα. Τα κομμένα σύρματα μπορούν να εισχωρήσουν εύκολα σε λεπτά ρούχα και/ή στο δέρμα σας.

b. Αφήστε τις βούρτσες να εργαστούν για τουλάχιστον ένα λεπτό στην ταχύτητα λειτουργίας πριν τις χρησιμοποιήσετε. Κατά τη διάρκεια αυτού του διαστήματος, κανείς δεν πρέπει να στέκεται στην ίδια γραμμή με τη βούρτσα ή εμπρός της. Οι χαλαρές τρίχες ή τα σύρματα θα αποσπαστούν κατά τη διάρκεια του χρόνου προετοιμασίας.

c. Κατευθύνετε τα αποσπώμενα σωματίδια της περιστρεφόμενης βούρτσας μακριά από εσάς. Σωματίδια και μικροσκοπικά κομμάτια σύρματος μπορεί να εκτοξευθούν με μεγάλη ταχύτητα κατά τη χρήση μιας τέτοιας βούρτσας και να εισέλθουν στο δέρμα σας.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ

 Πριν κάνετε οποιοσδήποτε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα, επισκευάσετε ή καθαρίσετε το ηλεκτρικό εργαλείο κ.λπ., αποσυνδέστε το από την πηγή τροφοδοσίας ρεύματος. Αυτό μειώνει τον κίνδυνο εκκίνησης του εργαλείου κατά λάθος.

ΧΡΗΣΗ ΓΙΑ ΠΡΩΤΗ ΦΟΡΑ

Οι ψήκτρες (καρβουνάκια) στο εργαλείο σας έχουν κατασκευαστεί ώστε να παρέχουν πολλές ώρες αξιόπιστης εργασίας. Για την προετοιμασία των ψηκτρών για χρήση, αφήστε το εργαλείο να λειτουργήσει σε πλήρη ταχύτητα για 5 λεπτά χωρίς φορτίο. Αυτό φέρνει τις ψήκτρες στη σωστή "θέση" και ετεκτείνει τη διάρκεια ζωής του εργαλείου.

ΑΛΛΑΓΗ ΦΩΛΙΩΝ

Να χρησιμοποιείτε πάντοτε τη φωλιά που ταιριάζει στο μέγεθος στελέχους του εξαρτήματος που θέλετε να χρησιμοποιήσετε. Μην προσπαθήσετε να χωρέσετε ένα στέλεχος με μεγαλύτερη διάμετρο μέσα σε μια μικρότερη φωλιά. Το μέγεθος της φωλιάς προσδιορίζεται από τους δακτυλίους στο πίσω άκρο της φωλιάς. Ανατρέξτε στην εικόνα 1.

• Φωλιά 3,2 χιλ. / 1/8" χωρίς δακτυλίους

 Να χρησιμοποιείτε μόνο ειδικές φωλιές 4200.

1. Αφαίρεση μιας φωλιάς (J) από το τσοκ EZ Change™ (I). Ανατρέξτε στις εικόνες 1 και 1.

a. Χρησιμοποιήστε ένα μωτοστιμπίδο για να πιέσετε ελαφρά το ωστήριο (L) της φωλιάς μέχρι να απομακρυνθεί από την οδόντωση (K).

b. Τραβήξτε τους μοχλούς EZ Change™ προς τα πίσω (ξεκλειδωμά) και κρατήστε τους εκεί.

c. Τραβήξτε τη φωλιά μέχρι να ελευθερωθεί από το τσοκ.

d. Ελευθερώστε τους μοχλούς EZ Change™.

2. Για να εγκαταστήσετε μια νέα φωλιά, εισάγετε πλήρως το στενό άκρο της νέας φωλιάς μέσα στο τσοκ EZ Change™.

 Τα ωστήρια (L) της φωλιάς πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένα με τις οδοντώσεις (K) του τσοκ EZ Change™ ώστε να εισαχθεί πλήρως.

ΑΛΛΑΓΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

Το Dremel 4200 διαθέτει μηχανισμό EZ Change™. Σας δίνει τη δυνατότητα να αλλάζετε εξαρτήματα γρήγορα και εύκολα, χωρίς τη χρήση κλειδιού.

 Να χρησιμοποιείτε μόνο δοκιμασμένα εξαρτήματα υψηλής απόδοσης της Dremel! Μπορείτε να παραγγείλετε εξαρτήματα μέσω του Κέντρου Σέρβις της Dremel ή της ιστοσελίδας www.dremel.com.

 Χρησιμοποιήστε το σύστημα EZ Speedclic για εύκολη εγκατάσταση και αφαίρεση εξαρτημάτων EZ SpeedClic. Ανατρέξτε στην εικόνα 1.

 Μην χειρίζεστε τους μοχλούς EZ Change™ όταν λειτουργεί το πολυεργαλείο, επειδή ενδέχεται να εξαχθεί η μύτη.

1. Αφαίρεση ενός εξαρτήματος. Ανατρέξτε στην εικόνα 1.

a. Τραβήξτε τους μοχλούς EZ Change™ προς τα πίσω (1) μέχρι το τέλος της διαδρομής τους και κρατήστε τους εκεί.

b. Αφαιρέστε το εξάρτημα (2).

2. Εγκατάσταση ενός εξαρτήματος. Ανατρέξτε στην εικόνα 1.

a. Τραβήξτε τους μοχλούς EZ Change™ προς τα πίσω (1) μέχρι το τέλος της διαδρομής τους και κρατήστε τους εκεί.

b. Εισάγετε το εξάρτημα όσο γίνεται πιο μέσα στη φωλιά (2) για να ελαχιστοποιήσετε τα προβλήματα έκκεντρης περιστροφής και ανισορροπίας.

c. Ελευθερώστε τους μοχλούς EZ Change™ (3).

d. Σπρώξτε τους μοχλούς EZ Change™ προς τα εμπρός (κλειδωμά) για να ασφαλίσετε πλήρως τη μύτη.

 Βεβαιωθείτε ότι το εξάρτημα είναι ασφαλισμένο σωστά. Τα χαλαρά εξαρτήματα μπορεί να μεταποτιστούν ή να εξαχθούν απρόσμενα, προκαλώντας απώλειες του ελέγχου. Να χρησιμοποιείτε πάντοτε τη φωλιά που ταιριάζει στο μέγεθος στελέχους του εξαρτήματος που θέλετε να χρησιμοποιήσετε.

 Εάν ολισθαίνει το εξάρτημα κατά τη χρήση του, το εργαλείο χρειάζεται σέρβις.

e. Απομακρυνθείτε εσείς και τα παρευρισκόμενα άτομα από το επίπεδο του περιστρεφόμενου εξαρτήματος και θέστε το πολυεργαλείο σε λειτουργία με τον μέγιστο αριθμό στροφών, χωρίς φορτίο, για ένα λεπτό. Τα προβληματικά εξαρτήματα συνήθως σπάνε κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου δοκιμής.

 Θα καταλάβετε εάν το εξάρτημα είναι ζυγοσταθμισμένο ή όχι από τον ήχο που παράγεται και την αίσθηση που σας δίνει. Για

να ζυγοσταθμίσετε ένα εξάρτημα, τραβήξτε τους μοχλούς EZ Change™ ελαφρώς προς τα πίσω και περιστρέψτε το εξάρτημα 1/4 της στροφής. Ελευθερώστε τους μοχλούς και θέστε το εργαλείο σε λειτουργία. Συνεχίστε τις ρυθμίσεις μ' αυτόν τον τρόπο μέχρι να επιτύχετε τη βέλτιστη ζυγοστάθμιση.

ΧΡΗΣΗ ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

Το Dremel 4200 μπορεί να εφοδιαστεί με διάφορα προσάρτηματα, τα οποία επεκτείνουν τη λειτουργικότητα του εργαλείου.

i Δεν περιλαμβάνονται όλα τα προσάρτηματα που αναφέρονται παρακάτω στο kit σας. Να χρησιμοποιείτε μόνο δοκιμασμένα προσάρτηματα υψηλής απόδοσης της Dremel! Μπορείτε να παραγγείλετε προσάρτηματα μέσω του Κέντρου Σέρβις της Dremel ή να ενημερωθείτε μέσω της ιστοσελίδας www.dremel.com για τη συμβατότητα των προσαρμογών και εξαρτημάτων.

1. Χρησιμοποιήστε τον Εύκαμπτο Άξονα (225) για λεπτές εργασίες ακριβείας ή για μέρη με δύσκολη πρόσβαση. Ανατρέξτε στην εικόνα 1.

i Για βέλτιστη απόδοση, πριν από τη χρήση αφήστε τον νέο σας άξονα Flexshaft να λειτουργήσει στο πολυεργαλείο για 2 λεπτά σε υψηλή ταχύτητα και σε κατακόρυφη θέση.

2. Χρησιμοποιήστε την Πλατφόρμα Διαμόρφωσης Dremel (576) για λείανση και τρόχισμα σε γωνία 90 και 45 μοιρών ακριβώς. Ανατρέξτε στην εικόνα 1.
3. Χρησιμοποιήστε τη Μαλακή Λαβή Dremel (577) για ακόμη καλύτερο έλεγχο του πολυεργαλείου. Ανατρέξτε στην εικόνα 1.
4. Χρησιμοποιήστε το Σετ Κοπής Πολλαπλής Χρήσης (565/566) για ελεγχόμενη κοπή σε ποικιλία υλικών. Ανατρέξτε στην εικόνα 1.
5. Χρησιμοποιήστε το Σετ Αφαίρεσης Τσιμεντοκονίας Τοίχου και Δαπέδου (568) για απομάκρυνση της τσιμεντοκονίας μεταξύ πλακιδίων τοίχου και δαπέδου. Ανατρέξτε στην εικόνα 1.
6. Χρησιμοποιήστε τον Οδηγό Κοπής Γραμμών και Κύκλων (678) για τέλειες οπές και ευθύγραμμες κοπές. Ανατρέξτε στην εικόνα 1.
7. Χρησιμοποιήστε το Προσάρτημα Ορθής Γωνίας (575) για τη χρήση εξαρτημάτων σε ορθή γωνία και την πρόσβαση σε δυσπρόσιτα σημεία. Ανατρέξτε στην εικόνα 1.
8. Χρησιμοποιήστε το Προσάρτημα Ανετής Προστασίας για προστασία από σκόνη και σπινθήρες. Ανατρέξτε στην εικόνα 1.

ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ

i Δοκιμάστε πρώτα σε ένα κομμάτι άχρηστο υλικό για να δείτε πώς λειτουργεί το εργαλείο.

i Το πολυεργαλείο αποδίδει καλύτερα όταν αφήνετε την ταχύτητα, σε συνδυασμό με το σωστό εξάρτημα ή προσάρτημα Dremel, να κάνουν τη δουλειά για εσάς. Πλησιάστε αργά το περιστρεφόμενο εξάρτημα στην επιφάνεια εργασίας και αφήστε το να αγγίξει το σημείο από το οποίο θέλετε να ξεκινήσετε. Επικεντρωθείτε στην οδήγηση του εργαλείου πάνω στο αντικείμενο εργασίας, ασκώντας ελάχιστη πίεση. Η αύξηση της πίεσης στο εργαλείο δεν είναι η λύση στην περίπτωση που δεν αποδίδει σωστά. Δοκιμάστε ένα άλλο εξάρτημα ή μια διαφορετική ρύθμιση ταχύτητας για την επίτευξη του επιθυμητού αποτελέσματος.

i Συνήθως είναι καλύτερο να κάνετε πολλαπλά περάσματα με το εργαλείο, παρά να πραγματοποιείτε όλη την εργασία σε ένα βήμα. Η απαλή επαφή προσφέρει καλύτερο έλεγχο και μειώνει τον κίνδυνο σφάλματος.

ΚΡΑΤΗΜΑ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

Η σχεδίαση του εργαλείου είναι συμμετρική και παρέχει πολλές μαλακές λαβές. Το εργαλείο μπορεί να κρατηθεί με άνεση σε πολλές θέσεις.

A Να κρατάτε πάντοτε το εργαλείο μακριά από το πρόσωπό σας. Τα εξαρτήματα μπορεί να υποστούν ζημιά κατά τη χρήση και να εκτοξευτούν όταν αποκτήσουν μεγάλη ταχύτητα.

A Όταν κρατάτε το εργαλείο, μην καλύπτετε τις θυρίδες αερισμού με το χέρι σας. Η κάλυψη των θυρίδων αερισμού ενδέχεται να προκαλέσει υπερθέρμανση του κινητήρα.

1. Αποκτήστε την "αίσθηση" του εργαλείου πριν το χρησιμοποιήσετε, κρατώντας το στο χέρι σας και νιώθοντας το βάρος και το "ζύγισμά" του.
2. Για καλύτερο έλεγχο σε λεπτές εργασίες, κρατήστε το εργαλείο όπως ένα μολύβι, μεταξύ του αντίχειρα και του δείκτη σας. Ανατρέξτε στην εικόνα 1.
3. Χρησιμοποιήστε τη λαβή "γκολφ" για δύσκολες εργασίες, όπως η λείανση ή η κοπή. Ανατρέξτε στην εικόνα 1.

ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

Το εργαλείο ενεργοποιείται ("ON") και απενεργοποιείται ("OFF") με τον διακόπτη λειτουργίας που βρίσκεται στην επάνω πλευρά του καλύμματος του κινητήρα.

1. Εισάγετε το φως του καλωδίου ρεύματος στην πρίζα.
2. Ενεργοποιήστε το εργαλείο σύροντας τον διακόπτη λειτουργίας προς τα εμπρός.
3. Απενεργοποιήστε το εργαλείο σύροντας τον διακόπτη λειτουργίας προς τα πίσω.

A Μην ακουμπάτε το ηλεκτρικό εργαλείο ποτέ κάτω, ώσπου να σταματήσει εντελώς το εξάρτημα. Το περιστρεφόμενο εξάρτημα μπορεί να "αρπάξει" την επιφάνεια εναπόθεσης και να τραβήξει το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός του ελέγχου σας.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΗΣ ΣΩΣΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ

Το εργαλείο σας διαθέτει ένα κουμπί ρύθμισης της ταχύτητας. Μπορείτε να προσαρμόζετε την ταχύτητα εργασίας γυρίζοντας εξ αρχής το κουμπί σε οποιαδήποτε θέση, ή μεταξύ των διάφορων θέσεων.

Ρύθμιση διακόπτη	Εύρος Ταχύτητας (ΣΑΛ)	Κατηγοριοποίηση
5	5.000	Χαμηλή ταχύτητα
10	10.000	
15	15.000	
20	20.000	
25	25.000	Υψηλή ταχύτητα
30	30.000	
33	33.000	

A Ανατρέξτε στις Τεχνικές Προδιαγραφές του εξαρτήματος (στο Διαδίκτυο ή στη συσκευασία) για τη Μέγιστη Ταχύτητα. Μην επιλέγετε υψηλή ταχύτητα όταν χρησιμοποιείτε συρματόβουρτσες. Σε υψηλή ταχύτητα, τα σύρματα ενδέχεται να αποσπαστούν από τον φορέα.

1. Χρησιμοποιήστε χαμηλή ταχύτητα (15.000 ΣΑΛ ή λιγότερο) όταν:
 - a. Σπλώνετε, βουρτσίζετε και καθαρίζετε με συρματόβουρτσα.

- b. Στιλβώνετε με εξαρτήματα που φέρουν τσόχα στίλβωσης.
 - c. Εργάζεστε με υλικά τα οποία ενδέχεται να καταστραφούν από τη θερμότητα που παράγεται κατά τη λειτουργία με υψηλή ταχύτητα. Ορισμένα υλικά καίγονται ή λιώνουν σε χαμηλές θερμοκρασίες.
2. Χρησιμοποιήστε υψηλότερες ταχύτητες για σκληρό ξύλο, μέταλλα και γυαλί, καθώς και για διάτρηση, λάξευση, κοπή, φρεζάρισμα και διαμόρφωση.
-  Όταν ένα χαλύβδινο κοπτικό υψηλής ταχύτητας αρχίζει να παρουσιάζει κραδασμούς, αυτό συνήθως σημαίνει ότι το εργαλείο περιστρέφεται πολύ αργά.
3. Το αλουμίνιο, τα κράματα χαλκού, μολύβδου ή ψευδαργύρου και ο λευκοσίδηρος μπορούν να κοπούν σε διάφορες ταχύτητες, ανάλογα με το είδος της κοπής. Χρησιμοποιήστε ένα λιπαντικό με παραφίνη ή άλλη κατάλληλη ουσία (όχι νερό) στο εξάρτημα κοπής για να αποτρέψετε την προσκόλληση του υλικού που κόβετε στα δόντια του εξαρτήματος κοπής.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΗ

 Πριν κάνετε οποιοσδήποτε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα, επισκευάσετε ή καθαρίσετε το ηλεκτρικό εργαλείο κ.λπ., αποσυνδέστε το από την πηγή τροφοδοσίας ρεύματος. Αυτό μειώνει τον κίνδυνο εκκίνησης του εργαλείου κατά λάθος.

 Η επισκευή του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να γίνεται από ειδικευμένο τεχνικό, χρησιμοποιώντας μόνο ανταλλακτικά εξαρτήματα πανομοιότυπα με τα πρωτότυπα. Για οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή επισκευής των εργαλείων, σάς συνιστούμε να απευθυνόμαστε σε ένα Κέντρο Σέρβις Dremel. Έτσι εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφαλείας του εργαλείου. Εάν γίνει συντήρηση από μη-εξουσιοδοτημένα άτομα, τα εσωτερικά καλώδια, οι αγωγοί και τα εξαρτήματα μπορεί να συνδεθούν και να τοποθετηθούν με λάθος τρόπο και να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί.

 Εσείς επιτρέπεται μόνο να επιθεωρείτε και να αντικαθιστάτε τις ψήκτρες. Δεν υπάρχουν άλλα εξαρτήματα στο εσωτερικό του εργαλείου που μπορείτε να επισκευάσετε.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

1. Καθαρίστε τις θυρίδες αερισμού, τους διακόπτες και τους μοχλούς του εργαλείου με ξηρό συμπίεσμένο αέρα.

 Μην καθαρίζετε το εργαλείο εισάγοντας μυτερά αντικείμενα μέσα από τα ανοίγματα.

 Να φοράτε γυαλιά ασφαλείας για να προστατεύετε τα μάτια σας.

2. Καθαρίστε τις επιφάνειες του εργαλείου με ένα υγρό ύφασμα.

 Μην καθαρίζετε το εργαλείο χρησιμοποιώντας υλικά καθαρισμού και διαλύτες, όπως βενζίνη, τετραχλωράνθρακα, χλωριωμένα διαλύτες καθαρισμού και υλικά καθαρισμού οικιακής χρήσης που περιέχουν αμμωνία. Ενδέχεται να προκληθεί ζημιά στα πλαστικά μέρη.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΩΝ ΨΗΚΤΡΩΝ (ΚΑΡΒΟΥΝΑΚΙΑ)

Για διατήρηση της μέγιστης απόδοσης του κινητήρα, να επιθεωρείτε τις ψήκτρες για φθορές κάθε 40-50 ώρες χρήσης. Να επιθεωρείτε επίσης τις ψήκτρες όταν το

εργαλείο λειτουργεί ακανόνιστα, χάνει ισχύ ή παράγει ασυνήθιστους θορύβους.

 Η χρήση του εργαλείου με φθαρμένες ψήκτρες θα προκαλέσει μόνιμη ζημιά του κινητήρα. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες ανταλλακτικές ψήκτρες της Dremel.

1. Αποσυνδέστε το εργαλείο από το ρεύμα και τοποθετήστε το σε μια καθαρή επιφάνεια.
2. Αφαιρέστε τα δύο καλύμματα των ψηκτρών χρησιμοποιώντας το κλειδί του εργαλείου όπως ένα κατσαβίδι. Ανατρέξτε στην εικόνα 1.
3. Αφαιρέστε τις δύο ψήκτρες από το εργαλείο τραβώντας τα ελατήρια στα οποία είναι προσαρτημένες. Ανατρέξτε στην εικόνα 1.
4. Επιθεωρήστε και τις δύο ψήκτρες. Εάν μια ψήκτρα έχει μήκος λιγότερο από 3 χιλ. ή/και η επιφάνεια της ψήκτρας είναι τραχιά ή διαβρωμένη, αντικαταστήστε την ψήκτρα με μια καινούρια.
 - a. Αφαιρέστε το ελατήριο από την ψήκτρα.
 - b. Πετάξτε την παλιά ψήκτρα και τοποθετήστε το ελατήριο σε μια καινούρια ψήκτρα.
-  Σε περίπτωση που μία από τις ψήκτρες είναι φθαρμένη, πρέπει να αντικαταστήσετε και τις δύο ψήκτρες για καλύτερη απόδοση του εργαλείου σας.
5. Τοποθετήστε ξανά τις ψήκτρες (με το ελατήριο) μέσα στο εργαλείο.
Η ψήκτρα μπορεί να τοποθετηθεί μόνο με έναν τρόπο μέσα στο εργαλείο.
6. Τοποθετήστε ξανά τα καλύμματα των ψηκτρών στο εργαλείο, γυρίζοντάς τα δεξιόστροφα. Για το σφίξιμο χρησιμοποιήστε το κλειδί, αλλά μην τα σφίξετε υπερβολικά!
7. Ανατρέξτε στην ενότητα Χρήση για πρώτη φορά για να χρησιμοποιήσετε ξανά το εργαλείο.

ΣΕΡΒΙΣ ΚΑΙ ΕΓΓΥΗΣΗ

ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΤΕ ΜΟΝΟΙ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ. Αυτό το προϊόν DREMEL καλύπτεται από εγγύηση, σύμφωνα με τη νομοθεσία και τους ειδικούς κανονισμούς κάθε χώρας. Οι βλάβες που οφείλονται σε φυσιολογική φθορά, υπερφόρτωση, εσφαλμένο χειρισμό ή απουσία εύλογης συντήρησης δεν καλύπτονται από την εγγύηση. Σε περίπτωση προβλήματος, στείλτε το εργαλείο ή τον φορτιστή στον προμηθευτή σας, χωρίς να τα αποσυναρμολογήσετε, μαζί με το παραστατικό αγοράς.

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΗΝ 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

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΑΠΟΡΡΙΨΗ

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

ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΧΩΡΕΣ ΤΗΣ ΕΕ



Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα απορρίμματα του σπιτιού σας! Σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2012/19/ΕΚ σχετικά με τις παλαιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και τη μεταφορά της οδηγίας αυτής σε εθνικό δίκαιο είναι πλέον υποχρεωτικό τα

άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία να συλλέγονται ξεχωριστά για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Ονομαστική τάση	230-240 V, 50-60 Hz
Λειτουργίας	
Ονομαστική Ισχύς	175 W
Ονομαστική ταχύτητα (n)	33.000 ΣΑΛ
Μέγεθος τσok	0,8 χιλ., 1,6 χιλ., 2,4 χιλ., 3,2 χιλ.
Κατασκευή Κλάσης II	Εργαλεία Κατασκευών με Διπλή Μόνωση

ΟΡΙΓΙΝΑΛ ΥΟΝΕΡΓΕΛΕΡΙΝ ΧΕΒΙΡΙΣΙ

ΓΙΡΙΣ

Αyrııntılı ve karmaşık görevleri yerine getirirken size en yüksek performansı sunan Dremel multi el aletini satın aldığınız için teşekkür ederiz. Bu ürün, multi el aletlerini her gün ve tutkuyla kullanan çok sayıda Dremel kullanıcısı için ve onların istekleri ve teknik özellik talepleri göz önünde bulundurularak tasarlandı. Bu multi el aletinin kolaylıkla yerine getirdiği çok sayıda uygulamayı gördüğünüzde, takdirle karşılayacaksınız.

GENEL TANIM

Dremel multi el aleti, çok çeşitli görevleri yerine getirmenizi sağlayan, yüksek kalitede ve hassas bir alettir. Bu multi el aleti taşıyıcı, hakkak oymacı, zımparalayıcı, tel fırça, temizleyici/parlatıcı veya kesici alet işlevi görecektir şekilde tasarlanmıştır. Kullanabileceğiniz geniş Dremel aksesuar ve bağlantıları için online kataloğumuza bakın.

Dremel 4200 aksesuarları anahtar kullanmadan kolaylıkla değiştirilen ILK multi el aletidir. Alet, aksesuarları sıkıştıran tamamen entegre bir levye mekanizması kullanır. Ek olarak, bu multi el aleti, yük altında aletin hızını korumasını sağlayan elektronik geri beslemeli ve yüksek performanslı bir motora sahiptir. El aletinin aynı zamanda yüksek torklu başlatmalarda oluşan zorlanmaları azaltan "yumuşak başlatma" imkanı sunar.

YAPI

- Şekle bakın 1.
- Koruyucu kapak
 - Açma/kapama Düğmesi
 - Fırça kapağı
 - Değişken hız döner düğmesi
 - Elektrik kablosu
 - Askı
 - Havalandırma kanalları
 - EZ Değiştirme levyeleri
 - EZ Değiştirme aynası
 - Penset

KULLANILAN SEMBOLLER



BU TALİMATLARI GÜVENLİ BİR ŞEKİLDE SAKLAYIN



UYARI



İŞİTME KORUMASI KULLANIN



GÖZ KORUMASI KULLANIN



BİR TOZ MASKESİ KULLANIN



SINIF II KONSTRÜKSİYON



ELEKTRİKLİ EL ALETİ GENEL GÜVENLİK UYARILARI

UYARI GENEL

a. Tüm güvenlik uyarılarını ve tüm talimatları okuyun.

Uyarılara ve talimatları uymadığınız takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanma tehlikesi ile karşılaşabilirsiniz.

b. Gelecekte başvurmak üzere tüm uyarıları ve talimatları saklayın. Uyarılardaki "elektrikli alet" terimi ana elektrik şebekesine bağlı (kablolu) elektrikli el aletlerini veya pille çalışan (kablesiz) elektrikli el aletlerini kapsamaktadır.

UYARI ÇALIŞMA ALANI EMNİYETİ

a. Çalıştığınız yeri temiz ve düzenli tutun. Karmaşık ve karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.

b. Yanıcı sıvılar, gazlar veya tozların bulunduğu patlama tehlikesi olan yerlerde elektrikli aletleri çalıştırmayın. Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarır.

c. Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzak tutun. Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

UYARI ELEKTRİK GÜVENLİĞİ

a. Aletin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Koruyucu (topraklanmış) aletlerle birlikte adaptör fiş kullanmayın. Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpması tehlikesini azaltır.

b. Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa girmekten kaçının. Bedeniniz topraklanmışsa büyük bir elektrik çarpması tehlikesi ortaya çıkar.

c. Aleti yağmur altında veya nemli yerlerde bırakmayın. Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpması tehlikesini artırır.

d. Kabloya sert muamele yapmayın. Aleti kablосundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak asmayın veya fişi kablodan çekerek çıkarmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun. Hasarlı veya dolanmış kablo elektrik çarpması tehlikesini yükseltir.

e. Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın. Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpması tehlikesini azaltır.

f. 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.

UYARI KİŞİSEL GÜVENLİK

a. Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin ve bir elektrikli el aleti kullanırken sağduyulu olun. Yorgunsanız, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz aletinizi kullanmayın. Aleti kullanırken bir 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, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azaltır.

c. İstenmeden başlatılmasını önleyin. Güç kaynağına ve/veya pile bağlamadan, el aletini almadan veya taşlamadan önce düğmesinin kapalı konumunda bulunduğundan emin olun. Aleti taşırken parmağınız şalter üzerinde durursa ve alet açılken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.

d. Aleti çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın. Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.

e. Çok fazla yaklaşmayın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengeyi her zaman sağlayın. Böylece beklenmeyen durumlarda elektrikli aleti daha iyi kontrol edebilirsiniz.

f. Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysilerinizi 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.

A UYARI ELEKTRİKLİ EL ALETİNİN KULLANIM VE BAKIMI

a. Aleti aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işlere uygun elektrikli el aletleri kullanın. Doğru elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma derecesinde daha iyi ve güvenli çalışırsınız.

b. Şalteri açılmayan veya kapanmayan elektrikli el aletini kullanmayın. Şalterden kontrol edilemeyen bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.

c. Herhangi bir ayarlama yapmadan, aksesuarları değiştirmeden veya elektrikli aletleri kullanmayacağınız zamanlarda fişi elektrik kaynağından çekin ve/veya pili çıkarın. Bu önleyici güvenlik önlemleri, aletin yanlışlıkla çalışmasını önler.

d. Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın ve elektrikli el aletinin kullanımı bilmeyen veya bu talimatlardan haberdar olmayan kişilerin elektrikli el aletini çalıştırmasına izin vermeyin. Elektrikli el aletlerinin, aletin kullanımı bilmeyen kişiler tarafından kullanılması tehlikelidir.

e. Elektrikli el aletlerinin bakımını düzenli yapın. Aletlerin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durum olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Alet hasarlıysa, kullanmaya başlamadan önce aleti onartın. Birçok iş kazası aletin kötü bakımından kaynaklanır.

f. Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun. Düzenli bakım 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 amaçlanan kullanımını dışında kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.

A UYARI SERVIS

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



ÇOKLU EL ALETİ GÜVENLİK UYARILARI

A UYARI TAŞLAMA, KUMLU ZIMPARA KAĞIDI İLE ZIMPARALAMA, TEL FIRÇA İLE TAŞLAMA,

POLİSAJ, KESİCİ TAŞLAMA VE UÇ KESME İŞLERİ İÇİN GÜVENLİK UYARILARI

a. Bu elektrikli el aleti taşlama, kumlu zımpara kağıdı ile zımparalama, tel fırça ile taşlama, polisaj, kesici taşlama veya uç kesmede kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Elektrikli el aleti ile birlikte teslim edilen bütün uyarılara, talimata, şekillere ve verilere uyun hareket edin. Aşağıdaki talimatlara uymadığınız takdirde elektrik çarpması, yangın veya ağır yaralanma tehlikesi ile karşılaşabilirsiniz.

b. Üretici tarafından bu alet için öngörülmemiş ve tavsiye edilmeyen hiçbir aksesuar kullanmayın. Çünkü aletinize takabileceğiniz her aksesuar güvenli kullanımı garanti etmez.

c. Taşlama aksesuarlarının müsaade edilen devir sayıları en azından alet üzerinde belirtilen en yüksek devir sayısı kadar olmalıdır. Müsaade edilenden daha yüksek devir sayısı ile çalışan taşlama aksesuarları kırılarak çevreye savrulabilir.

d. Uçların dış çapları ve kalınlıkları elektrikli el aletinizin ölçülerine uymalıdır. Yanlış ölçülere sahip aksesuarlar yeterli ölçüde kontrol edilemez.

e. Taşlama diskleri, kumlama tamburları veya diğer aksesuarların dingil boyutu elektrikli el aletinizin mil şaftına veya pensetine tam olarak uymalıdır.

Elektrikli el aletin montaj donanımına tam olarak uymayan aksesuarlar dengesiz şekilde döner, yüksek oranda titreşim yapar ve aletin kontrolünün kaybedilmesine neden olabilir.

f. Mandrel monte edilmiş diskler, kumlama tamburları, kesiciler veya diğer aksesuarlar penset veya aynanın içerisine tam olarak yerleştirilmelidir. Mandrel yeterince sıkı tutturulmamışsa ve/veya diskin çıkıntısı fazla uzunsa, monte edilmiş tekerlek gevşeyebilir ve yüksek hızla fırlayabilir.

g. Hasarlı uçları kullanmayın. Her kullanımdan önce taşlama disklerini soyulma ve çizik, kumlama tamburlarını çatlaklar, aşınma ve yıpranma, tel fırçalarını ise gevşek ve kopuk tel açısından kontrol edin. Elektrikli el aleti veya uç yere düşecek olursa, hasar görüp görmediklerini kontrol edin veya hasar görmemiş bir uç kullanın. Ucu kontrol edip taktıktan 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 koruma donanımı kullanın. Yaptığınız işe uygun olarak tam koruyucu yüz siperi veya koruyucu gözlük kullanın. Eğer uygunsuz ve gerekiyorsa, küçük taşlama ve malzeme parçacıklarını sizden uzak tutacak olan toz maskesi, koruyucu kulaklık, koruyucu iş eldiveni veya özel çalışma önlüğü kullanın. Gözler, çeşitli çalışma türleri sırasında ortaya çıkan ve çevreye savrulan nesnelerden korunmalıdır. Toz veya soluma maskesi çalışma sırasında ortaya çıkan tozu filtrelemelidir. Uzun süre aşırı ve çok yüksek gürültü altında kalırsanız işitme kaybına uğrayabilirsiniz.

i. Başkalarını çalışma yerinizden yeterli uzaklıkta tutun. Çalışma alanınıza giren herkes kişisel koruyucu donanım kullanmalıdır. İş parçasından kopan parçalar veya kırılan uçlar fırlayabilir ve çalışma alanınızın dışında da yaralanmalara neden olabilir.

j. Alet ucunun görünmeyen elektrik kablolarına veya kendi bağlantı kablosuna temas etme olasılığı olan işleri yaparken aleti sadece izolasyonlu tutamaklarından tutun. "Elektrik yüklü" bir kabloya değen kesme aksesuarları, maruz kalan parçaların "elektrik yüklenmesine" olmasına sebep olabilir ve operatörü elektrik çarparabilir.

k. Çalışmaya başlarken el aletini her zaman elinizle (ellerinizle) sıkıca kavrayın. Motor en yüksek hız çıkarken, motorun reaksiyon torku el aletinin dolanmasına sebep olabilir.

l. Kelepçeleri pratik durumlarda iş parçasını desteklemek için kullanın. El aletini kullanırken kesinlikle bir elinizle iş parçasını diğer elinizle de el aletini tutarak çalışmayın. Küçük bir iş parçasını kelepçelemek elinizi (ellerinizi) el aletini kontrol etmek için kullanmanızı sağlar. Döbel çubukları, borular veya boru tesisatları gibi yuvarlak malzemeler kesilirken yuvarlanma eğiliminde olurlar ve ucun sıkışmasına veya size doğru sıçramasına sebep olabilirler.

m. Şebeke bağlantı kablolarını dönen uçtan uzak tutun. Elektrikli el aletinin kontrolünü kaybederseniz şebeke kablosu uç tarafından kesilebilir veya yakalanabilir, eliniz veya kolunuz dönmekte olan uca temas edebilir.

n. Uç tam olarak durmadan elektrikli el aletini hiçbir zaman elinizden bırakmayın. Dönmekte olan uç aletini bıraktığınız zemine temas edebilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

o. Uçları değiştirdikten veya herhangi bir ayarlama yaptıktan sonra mandrenin, aynanın veya ayarlama kullanılarak diğer tüm cihazların güvenli şekilde sıkıştırıldığından emin olun. Gevşek ayarlanan cihazlar beklenmedik şekilde kayabilir, kontrol kaybına sebep olabilir ve gevşek döner parçalar şiddetli şekilde fırlayabilir.

p. Elektrikli el aletini taşıırken çalıştırmayın. Giysileriniz dönmekte olan uç tarafından tutulabilir ve elektrikli el aleti bedeninizde delme yapabilir.

q. Elektrikli el aletinizin havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin. Motor fanı tozları aletin gövdesine çeker ve biriken tozları elektrik çarpmasına neden olabilir.

r. Elektrikli el aletini yanabilir malzemelerin yakınında kullanmayın. Kırılcımlar bu malzemeleri tutuşturabilir.

s. Sıvı soğutucu madde gerektiren uçları kullanmayın. Su veya diğer sıvı soğutucu maddelerin kullanımı elektrik çarpmasına veya elektrik çarpması sonucu ölümlere neden olabilir.

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

▲ UYARI GERİ TEPME VE BUNA İLİŞKİN UYARILAR

Geri tepme, taşıma diski, kumlama bandı, tel fırça 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 ucun dönme yönünün tersine doğru ivmelenir. Örneğin bir taşıma diski iş parçası içinde takılır veya bloke olursa, taşıma diskinin iş parçası içine giren kenarı tutulur ve bunun sonucunda da disk kırılır veya bir geri tepme kuvveti oluşturabilir. Taşıma diski blokaj yerinde dönme yönüne göre kullanıcıya doğru veya onun bulunduğu yerin tersine doğru hareket eder. Bu durumda taşıma diski kırılabilir. Geri tepme elektrikli el aletinin yanlış veya hatalı kullanımının bir sonucudur. Geri tepme kuvveti aşağıda belirtilen önlemlerle önenebilir.

a. Elektrikli el aletini sıkıca tutun ve bedeninizle kollarınızı geri tepme kuvvetlerini karşılayabilecek konuma getirin. Kullanıcı, uygun önlemler alarak geri tepme kuvvetlerini kontrol edebilir.

b. Özellikle köşeler, keskin kenarlı nesneler ve benzeri yerlerde çok dikkatli çalışın. Ucun iş parçasına çarpıp geri çıkmasını ve sıkışmasını önleyin. Dönmekte olan uç köşelerde, keskin kenarlılara veya çarpma durumunda sıkışmaya eğilimlidir. Bu durum kontrol kaybına veya geri tepme kuvvetlerinin oluşmasına neden olur.

c. Dişli testere bıçağı kullanmayın. Bu tip uçlar sık sık geri tepme kuvvetinin oluşmasına veya elektrikli el aletinin kontrolünün kaybına neden olur.

d. Ucu her zaman malzemenin içine kesici kenarın malzemenin çıktığı yönde besleyin (Kıymıkların sıçrama yönü). El aletinin yanlış yönde beslenmesi, ucun kesici kenarının iş parçasının dışına kaymasına sebep olur ve el aletini besleme yönüne doğru iter.

e. Döner cisimler, kesici diskler, yüksek hızlı kesiciler veya tungsten karbür kesiciler kullanırken her zaman iş parçasını güvenli şekilde kelepçeleysin. Bu diskler yuvarlarında hafifçe eğile bile zemine temas ettiğinde geri tepebilir. Bir kesici disk zemine temas ettiğinde, çoğunlukla kırılır. Bir döner cisim, yüksek hızlı kesici veya tungsten karbür kesici zemine temas ettiğinde yuvarından fırlayabilir ve el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

▲ UYARI TAŞLAMA VE KESİCİ TAŞLAMA İŞLEMLERİ İÇİN ÖZEL UYARILAR

a. Yalnızca elektrikli el aletiniz için önerilen taşıma disklerini, bu diskler için önerilen uygulamalarla birlikte kullanın. Örneğin: Bir kesici taşıma diskinin yan tarafı ile taşıma yapmayın. Kesici taşıma uçları diskin kenarı ile malzeme kazıma için geliştirilmiştir. Bu taşıma diskinin yan taraftan kuvvet uygulanınca kırılabilir.

b. Dişli aşındırıcı koni ve dişlerle birlikte her zaman hasar görmemiş tekerlek mandrelleri ve uygun boyut ve uzunluktaki sürekli omuz flanş kullanın. Uygun mandreller kırılma riskini azaltır.

c. Kesici taşıma diskinin bloke olmasını önleyin ve yüksek bastırma kuvveti uygulamayın. Çok derin kesme işleri yapmayın. Kesici taşıma diskinin aşırı yük bindirilecek olursa burulma veya takılma olma olasılığı artar ve bunun sonucunda da geri tepme kuvvetlerinin oluşma veya diskin kırılma tehlikesi ortaya çıkar.

d. Elinizi dönmekte olan kesici taşıma diskleriyle aynı hizaya veya ucun arkasına koymayın. Kesici taşıma diskinin elinizden uzakta çalıştırınız, geri tepme durumunda elektrikli el aletinin dönmekte olan parçası ve elektrikli el aleti bedeninizde doğru savrulabilir.

e. Kesici taşıma diski sıkışır, takılırsa veya herhangi bir sebeple çalışması kesintiye uğrarsa, elektrikli el aletini kapatın ve disk tam olarak duruncaya kadar aleti sakince tutun. Halen dönmekte olan kesici taşıma diskinin hiçbir zaman kesme hattından çıkarmaya denemeyin, aksi takdirde ortaya geri tepme kuvvetleri çıkabilir. Sıkışmanın veya takılmanın nedenlerini tespit edin ve bunları ortadan kaldırın.

f. Elektrikli el aletini iş parçası içinde bulunduğu sürece tekrar çalıştırmayın. Kesici taşıma diskinin en yüksek devre ulaşmasını bekleyin ve sonra kesme işlemine dikkatli biçimde devam edin. Aksi takdirde disk aşınma yapabilir, iş parçasından dışarı fırlayabilir veya bir geri tepme kuvvetine neden olabilir.

g. Kesici taşımanın sıkışması durumunda ortaya çıkabilecek geri tepme kuvvetlerinden düşürmek için levhaları veya büyük iş parçalarını destekleyin. Büyük iş parçaları kendi ağırlıkları nedeniyle bükülebilir. Bu gibi iş parçaları her iki taraftan da desteklenmelidir (hem kesici taşıma diskinin yanından hem de kenardan).

h. Duvardaki veya diğer görünmeyen yüzeylerdeki "Cep kesimli içten kesme" işleriyle özellikle dikkatli olun.

Malzeme içine dalan kesici taşıma diski gaz, su veya elektrik kablolarını veya başka nesneleri keserse geri tepme kuvvetleri oluşur.

▲ UYARI TEL FIRÇALARLA ÇALIŞMAYA AIT ÖZEL UYARILAR

a. Tel fırçanın normal kullanımında da tel parçalarının kaybolmamasına dikkat edin. Tellere çok yüksek bastırma gücü uygulamayın. Fırlayan tel parçaları kolaylıkla ince giysiler ve/veya cilt içine girebilir.

b. Fırçaları kullanmadan önce en az bir dakika çalışma hızında deneyin. Bu süre boyunca fırçanın önünde veya aynı hizada kimse bulunmamalıdır. Gevşek parçalar veya teller hazırlık esnasında temizlenecektir.

c. Dönmekte olan tel fırçayı kendinizden uzak konumda tutun. Bu fırçaların kullanımı sırasında küçük parçacıklar ve küçük tel parçaları yüksek hızla savrulabilir ve cildinize saplanabilir.

HAZIRLIK

- A** Herhangi bir ayarlama yapmadan, aksesuarları değiştirmeden veya servis ve temizlik öncesinde el aletini mutlaka fişten çıkarın. Bu el aletinin yanlışlıkla çalışma riskini azaltır.

İLK KULLANIM

El aletinizdeki karbon fırçaları, uzun saatler güvenli kullanılacak şekilde tasarlanmıştır. Fırçaları kullanıma hazırlamak için, elektrikli el aletinizi en yüksek devirde 5 dakika süre ile çalıştırın. Bu sayede fırçalar uygun biçimde yerlerine "oturur" ve el aletinizin kullanım ömrü uzar.

PENSET DEĞİŞİMİ

Daima kullanmayı planladığınız cihazın gövde boyutu ile uyumlu bir penset kullanın. Bir penseti, çapı daha büyük bir gövdeye yerleştirmek için kesinlikle zorlamayın. Penset boyutları, pensetin arka tarafındaki halkalar ile belirlenebilir. Şekle bakın 1.

- 3,2mm / 1/8 inç Halkasız penset

i Yalnızca özel 4200 pensetleri kullanın.

1. Bir penseti (J) EZ Change™ aynasından (I) değiştirin. Şekil 1 ve 1 bakın.
 - a. Penseti hafifçe sıkmak için iğne penselerini kullanın ve kilit durumundan kurtulana kadar sıkın (K).
 - b. Her iki EZ Change™ levyesini çevirebildiğiniz kadar çevirin (gevşetin).
 - c. Penseti aynadan ayırın.
 - d. EZ Change™ levyelerini gevşetin.

2. Yeni pensetin dar ucunu tamamen EZ Change™ aynasının içine yerleştirerek yeni bir penset takın. Pensetin parmaklarının (L) tam olarak takılması için, parmaklar EZ Change™ aynasının kilitleriyle aynı hizada olmalıdır.

AKSESUARLARIN DEĞİŞİMİ

Dremel 4200'ünüz EZ Change™ mekanizmasına sahiptir. Bu mekanizma anahtar kullanmadan hızlı ve kolay şekilde aksesuarları değiştirmenizi sağlar.

i Sadece Dremel tarafından test edilmiş, yüksek performanslı aksesuarlar kullanın! Aksesuarları Dremel Servis Merkezi üzerinden sipariş edebilirsiniz veya www.dremel.com'u ziyaret edebilirsiniz.

i EZ SpeedClic aksesuarlarını kolayca takmak ve çıkarmak için EZ Speedclic'i kullanın. Şekle bakın 1.

A Uç fırlatabileceğinden, multi el aleti çalışırken EZ Change™ levyelerini kullanmayın.

1. Bir aksesuarın çıkarılması. Şekle bakın 1.
 - a. Her iki EZ Change™ levyesini geriye doğru (1) itebildiğiniz kadar itin ve bu konumda tutun.
 - b. Aksesuarı çıkarın (2).
2. Bir aksesuarın takılması. Şekle bakın 1.
 - a. Her iki EZ Change™ levyesini geriye doğru (1) itebildiğiniz kadar itin ve bu konumda tutun.
 - b. Kaçakları ve dengesizliği minimuma indirmek için aksesuarı bileziğin içerisinde mümkün(2) olduğunca uzağa yerleştirin.
 - c. EZ Change™ levyelerini (3) gevşetin.
 - d. Ucu tamamen sabitlemek için EZ Change™ levyelerini öne doğru bastırın (sıkıştırın).

A Aksesuarın uygun şekilde sıkıştırıldığından emin olun. Gevşek aksesuarlar beklenmedik şekilde kayabilir ve fırlatabilir ve bu da kontrol kaybına

sebep olur. Daima kullanmayı planladığınız cihazın gövde boyutu ile uyumlu bir penset kullanın.

A Aksesuar kullanımı sırasında kayarsa, el aletinin servise ihtiyacı olur.

- e. Dönen ucun etrafından uzaklaşın ve çevrede bulunanları uzaklaştırın ve multi el aletini denemek üzere bir dakika kadar yüksüz olarak en yüksek devir sayısında çalıştırın. Hasarlı aksesuarların bu test süresince parçalara ayrılması gerekir.

i Dinleyerek ve hissederek aksesuarınızın dengeli çalışıp çalışmadığını fark edebilirsiniz. Bir aksesuarı doğrultmak veya dengelemek için, EZ Change™ levyelerini hafifçe gevşetin ve aksesuarı 1/4 tur çevirin. Levveleri gevşetin ve el aletini çalıştırın. En iyi denge elde edilmeye kadar bu şekilde ayarlamaya devam edin.

BAĞLANTILARIN KULLANIMI

Dremel 4200'ünüz el aletinin işlevselliğini artıran farklı bağlantılarla birlikte kullanılabilir.

i Aşağıda listelenen bağlantıların hepsi kitinize dahil değildir. Sadece Dremel tarafından test edilmiş, yüksek performanslı bağlantıları kullanın! Bağlantıları Dremel Servis Merkezi üzerinden sipariş edebilir veya size uygun bağlantı ve aksesuarları incelemek için www.dremel.com'u ziyaret edebilirsiniz.

1. Hassas ve ayrıntılı çalışmalar veya erişilmesi güç yerler için Esnek Şaft'ı (225) kullanın. Şekle bakın 1.
- i** Optimum performans için Flexshaft'ınızı kullanmadan önce 2 dakika multi el aletinizde yüksek hızda dikey konumda çalıştırın.
2. 90 ve 45 derecelik açılarla mükemmel zımparalama ve taşlama için Dremel Şekillendirme Platformu'nu (576) kullanın. Şekle bakın 1.
3. Multi el aletinizi daha iyi kontrol etmek için Dremel Detaylı Kavrama'yı (577) kullanın. Şekle bakın 1.
4. Farklı malzemeleri kontrollü olarak kesmek için Çok Amaçlı Kesme Kiti (565/566) kullanın. Şekle bakın 1.
5. Duvar ve yer fayansları arasındaki derzleri temizlemek için Duvar ve Yer Derzi Temizleme Kiti'ni (568) kullanın. Şekle bakın 1.
6. Mükemmel düzgünlükte delikler ve düzgün kesme işlemleri için Doğrusal ve Dairesel Kesici'yi (678) kullanın. Şekle bakın 1.
7. Erişilmesi güç yerlerde aksesuarları doğru açıyla kullanmak için Doğru Açılı Bağlantısı'nı (575) kullanın. Şekle bakın 1.
8. Kendinizi toz ve kıvılcımlardan korumak için Konforlu Koruma Bağlantısı'nı kullanın. Şekle bakın 1.

ÇALIŞMA

i El aletinin nasıl çalıştığını görmek için önce bir hurda malzeme üzerinde deneme yapın.

i Multi el aletiniz uygun Dremel aksesuarları ve bağlantı aksesuarlarıyla ve uygun hızda en yüksek performansı sunar. Dönen aksesuarı yavaşça çalışma yüzeyine yaklaştırın ve işlemin başlamasını istediğiniz noktaya temas etmesini sağlayın. Elinizle çok az baskı uygulayarak, el aletini iş parçasının üzerinde yönlendirmeye odaklanın. Elektrikli el aletiniz düzgün çalışmıyorsa, alet üzerindeki baskıyı arttırmak doğru bir hareket değildir. İsteddiğiniz sonuçları elde etmek için farklı bir aksesuar kullanmayı veya devir ayarını değiştirmeyi deneyin.

i İşin tamamını el aletiyle bir geçişte yapmak yerine, birkaç geçişte yapmak genelde daha iyidir. Hafif bir dokunuş ile en mükemmel kontrolü elde eder ve hata riskini azaltırsınız.

EL ALETİNİN TUTULMASI

El aletinin tasarımı simetrik ve çok sayıda yumuşak tutuş alanına sahiptir. El aleti birçok pozisyonda rahat bir şekilde tutulabilir.

! Elektrikli el aletinizi daima yüzünüzden uzak tutun. Çalışma esnasında aksesuarlar hasar görebilir, hızla birlikte yerlerinden fırlayabilir.

! El aletini tutarken, havalandırma açıklıklarını eliniz ile kapamayın. Havalandırma açıklıklarının tıkanması motorun aşırı ısınmasına neden olur.

1. El aletini kullanmadan önce elinize alarak, ağırlığını ve dengesini "hissedin."
2. Yakın işlemlerde en iyi kontrol için el aletini bir kalem gibi baş ve işaret parmağınız arasında tutun. Şekle bakın 1.
3. Taşlama ve kesme gibi daha ağır işler için "golf" tipi kavrama yöntemini kullanın. Şekle bakın 1.

EL ALETİNİN ÇALIŞTIRILMASI

El aleti, motor gövdesinin üstündeki Açma/kapama anahtarından "AÇILIR" ve "KAPATILIR".

1. Fişi sokete yerleştirin.
2. Açma/kapama anahtarını öne doğru kaydırarak el aletini "AÇIN".
3. Açma/kapama anahtarını geriye doğru kaydırarak el aletini "KAPATIN".

! **Uç tam olarak durmadan elektrikli el aletini hiçbir zaman elinizden bırakmayın.** Dönmekte olan aksesuar el aletinin bırakıldığı zemine temas edebilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

UYGUN HIZIN AYARLANMASI

El aletiniz bir değişken hız döner düğmesiyle donatılmıştır. Çalışma sırasında döner düğmeyi ön ayarlı ayarlardan birine veya bunların arasındaki bir ayara getirerek hızı ayarlayabilirsiniz.

Düğme Ayarı	Hız Aralığı (D/D)	Nitelik
5	5.000	Düşük hız
10	10.000	
15	15.000	
20	20.000	Yüksek hız
25	25.000	
30	30.000	
33	33.000	

! Maksimum Hız için aksesuarın Teknik Özelliklerine bakın (On-line olarak veya paketten). Tel fırçaları kullanırken yüksek hızda çalıştırmayın. Kablo yüksek hızda tutucudan ayrılabilir.

1. Şu işlemlerde düşük hızı (15.000 d/d veya daha az) tercih edin:
 - a. Metal fırça ile polisaj, fırçalama ve temizleme işlemleri.
 - b. Keçe parlatma aksesuarlarıyla parlatma işlemleri.
 - c. Yüksek hızdan kaynaklı ısının hasar verebileceği malzemelerle çalışırken. Düşük sıcaklıklarda yanan veya eriyen kimi malzemelerle çalışırken.
2. Sert ahşap, metal, cam malzemeler veya delme, oyma, kesme ve şekillendirme işlemlerinde daha yüksek devirlerde çalışın.

i Yüksek devirli bir çelik kesici titreşime başladıysa, bu durum genellikle çok düşük devirde çalıştığını gösterir.

3. Alüminyum, bakır alaşımları, kurşun alaşımları, çinko alaşımları ve teneke malzemeler, kesme işleminin türüne bağlı olarak değişik devirlerde kesilebilir.

i Kesilen malzemenin, kesici dişe yapışmasını önlemek için, kesicide parafin veya başka uygun bir yağlama malzemesi (su değil) kullanın.

BAKIM VE ONARIM

! Herhangi bir ayarlama yapmadan, aksesuarları değiştirmeden veya servis ve temizlik öncesinde el aletini mutlaka fişten çıkarın. Bu el aletinin yanlışlıkla çalışma riskini azaltır.

! Elektrikli el aletinizin bakımını, yalnızca benzer parçalar kullanan nitelikli bir personele yaptırın. El aletiyle ilgili her tür bakımın, bir Dremel Servis Merkezi tarafından yapılmasını tavsiye ederiz. Bu sayede, el aletinin güvenliği sağlanmış olur. Bakımın yetkisiz personel tarafından yapılması, dahili kablo ve bileşenlerin yanlış yerleştirilmesine yol açabilir, bu da ciddi tehlike yaratır.

i Yalnızca karbon fırçaları kontrol edebilir ve değiştirebilirsiniz. El aleti içerisinde servis hizmeti verilecek başka parça yer almamaktadır.

TEMİZLEME

1. El aletinin havalandırma deliklerini, şalterini ve levyelerini sıkıştırılmış kuru havayla temizleyin.

! El aleti açıklıklardan sivri cisimler sokarak temizlemeyin.

! Gözlerinizi korumak için güvenlik gözlükleri takın.

2. El aleti servis yüzeyini ıslak bir bezle temizleyin.
- !** El aleti benzin, karbon tetraklorid, klorlu temizlik çözücüler, amonyak ve amonyak içeren ev deterjanları gibi temizlik maddeleri ve çözücülerle temizlemeyin. Bu maddeler plastik parçalara hasar verebilir.

KARBON FIRÇALARIN BAKIMI

Motordan en yüksek verimi elde etmek için, fırçaları kullanırken her 40-50 saatte bir aşınma durumlarını kontrol edin. Ayrıca el aleti düzensiz biçimde çalışıyor, güç kaybediyor veya alışılmadık sesler çıkarıyorsa, fırçaları yine kontrol edin.

! Elektrikli el aletinin kullanımı sonucu fırçaların aşınması, motora hasar verir. Değiştirmek gerekirse, orijinal Dremel fırçalarını kullanın.

1. El aletini fişten çıkarın ve temiz bir yüzeye yerleştirin.
2. Her iki fırça kapağını tornavida gibi bir el aletiyle çıkarın. Şekle bakın 1.
3. Takılı yayları çekerek iki fırçayı el aletinden ayırın. Şekle bakın 1.
4. Her iki fırçayı kontrol edin. Fırça uzunluğu 3 mm'den kısa ve/veya fırça yüzeyi sert veya oyuklu ise, karbon fırçayı yenisiyle değiştirin.
 - a. Yaylı fırçadan çıkarın.
 - b. Eski fırçayı atın ve yayı yeni bir fırçaya takın.

i Bir fırça aşınmış ise, el aletinizin daha iyi performans göstermesi için her iki fırçayı da değiştirmeniz gerekir.

5. Karbon fırçaları (yayla birlikte) el aletinin içine geri yerleştirin. Fırça sadece tek bir konumda el aletine yeniden yerleşebilir.

- Kapakları saat yönünde döndürerek fırça kapaklarını yeniden yerleştirin.
- Sıkma için anahtarı kullanın, ancak çok sıkmayın!
- El aletini yeniden kullanmaya başlamak için ilk kullanım bakımın.

SERVIS VE GARANTİ

CİHAZIN İÇERİSİNDE KULLANICININ BAKIM UYGULAYABİLECEĞİ PARÇALAR BULUNMAMAKTADIR. Bu DREMEL ürünü, yasal/ülkeye özgü yönetmeliklere uygun olarak garantilidir; Normal aşınma ve yıpranma nedeniyle hasar oluşması, aşırı yüklenme, yanlış kullanım veya gereken şekilde bakım ve onarım uygulanmayan durumlar garanti kapsamı dışında tutulacaktır. Bir sorun halinde, içi açılmamış durumdaki aleti, şarj aletini ve alışveriş fişinizi 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

ÇEVRE

ATMA

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

YALNIZCA AB ÜLKELERİ İÇİN



Elektrikli el aletini evsel çöplerin içine atmayın! Elektrikli el aletleri ve eski elektronik aletlere ilişkin 2012/19/AT sayılı Avrupa Birliği yönetmeliği ve bunların tek tek ülkelerin hukuklarına uyarlanması uyarınca, kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere yeniden kazanım merkezlerine gönderilmek zorundadır.

GENEL SPESİFİKASYONLAR

Nominal Gerilim	230-240 V, 50-60 Hz
Anma Gücü	175 W
Nominal hız (n)	33.000 dev/dak
Penset Kapasitesi	0,8 mm, 1,6 mm, 2,4 mm, 3,2 mm



Sınıf II konstrüksiyon Çift Yalıtımlı Konstrüksiyon aletleri

PREKLAD ORIGINALNÍCH POKYNŮ

ÚVOD

Děkujeme vám za zakoupení víceúčelového nástroje Dremel, který vám poskytuje maximální výkon při práci na detailních a složitých úkolech. Tento výrobek byl navržen pro mnoho uživatelů přístrojů Dremel, kteří své víceúčelové nástroje nadšeně každý den používají, a se zohledněním jejich přání a specifikací. Oceníte mnoho aplikací, které tento víceúčelový nástroj snadno zvládne.

OBEČNÝ POPIS

Víceúčelový nástroj Dremel je vysoce kvalitní a precizní nástroj, který vám umožňuje provádět širokou škálu úkolů. Tento víceúčelový nástroj má fungovat jako bruska,

řezbářský nástroj, rytecký nástroj, drátěný kartáč, čistička/leštička nebo odřezávačka. V našem online katalogu naleznete širokou škálu originálního příslušenství a nástavců Dremel, které můžete použít.

Dremel 4200 je PRVNÍ víceúčelový nástroj, u kterého se snadno vyměňuje příslušenství bez použití klíče. Využívá plně integrovaný pákový mechanismus, který příslušenství upíná. Kromě toho je tento víceúčelový nástroj vybaven vysoce výkonným motorem s elektronickou zpětnou vazbou, která umožňuje nástroji udržovat rychlost při zatížení. Poskytuje také „plynulé spouštění“, které snižuje napětí v případě spuštění s vysokým točivým momentem.

KONSTRUKCE

Viz obrázek 1.

- Krytka pouzdra
- Spínač zapnutí/vypnutí
- Krytka uhlíkového kartáčku
- Volič proměnné rychlosti
- Napájecí kabel
- Poutko
- Větrací otvory
- Páčka EZ Change
- Skličidlo EZ Change
- Kleština

POUŽITÉ SYMBOLY



PŘEČTĚTE SI TYTO POKYNY



VAROVÁNÍ



POUŽÍVEJTE OCHRANU SLUCHU



POUŽÍVEJTE OCHRANU OČÍ



POUŽÍVEJTE PROTIPRACHOVOU MASKU



TŘÍDA II SESTAVENO



OBEČNÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K ELEKTRICKÉMU NÁŘADÍ

VAROVÁNÍ OBEČNÉ

a. Přečtete 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.

b. Všechna upozornění a pokyny si uložte tak, abyste do nich mohli v budoucnu nahlížet. Termín „elektrické nářadí“, který se vyskytuje ve varováních, se vztahuje k tomuto elektrickému nářadí napájenému ze sítě (kabelem) nebo k elektrickému nářadí napájenému baterií (bez kabelu).

VAROVÁNÍ BEZPEČNOST V PRACOVNÍ OBLASTI

a. Udržujte Vaše pracovní místo čisté a uklizené. Nepořádek a neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.

b. Se strojem nepracujte v prostředí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.

c. Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od Vašeho pracovního místa. Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

VAROVÁNÍ ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

- a. Připojovací zástrčka stroje musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně se stroji s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky. Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko elektrického úderu.
- b. Zabráňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky. Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko elektrického úderu.
- c. Chraňte stroj před deštěm a vlhkem. Vniknutí vody do elektrického stroje zvyšuje nebezpečí elektrického úderu.
- d. 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 kabely zvyšují riziko elektrického úderu.
- e. Při venkovním použití elektrického přístroje použijte prodlužovací kabel vhodný pro venkovní použití. Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko elektrického úderu.
- f. Je-li nevyhnutelné používat přístroj ve vlhku, použijte napájení chráněné ochranným jističem (ELCB). Nasazení ochranného jističe snižuje riziko úderu elektrickým proudem.

VAROVÁNÍ BEZPEČNOST OSOB

- a. Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Stroj nepoužívejte pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Moment nepozornosti při použití elektronářadí 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 elektronářadí, snižují riziko poranění.
- c. Zabráňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, ještě než zastrčíte zástrčku do zásuvky anebo připojíte blok baterií, vezmete nářadí nebo s ním budete manipulovat, že je nářadí vypnuté. Máte-li při nošení stroje prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.
- d. Než stroj zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubovák. Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.
- e. Nepřeceňujte se. Zajistěte si bezpečný postoj a vždy udržujte rovnováhu. Tím můžete stroj v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- f. Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohyblivých se dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými se díly.
- g. Lze-li namontovat odsávací zařízení, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity. Použití těchto zařízení snižuje ohrožení pracem.

VAROVÁNÍ SVĚDOMITÉ ZACHÁZENÍ A POUŽÍVÁNÍ ELEKTRICKÉHO NÁŘADÍ

- a. Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určený stroj. S vhodným elektronářadím budete pracovat v ubané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.
- b. Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný. Elektronářadí, 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 elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny. Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.

e. Pečujte o stroj svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje fungují a nevzpříčují 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 elektronářadí.

f. Rezné nástroje udržujte ostré a čisté. Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se lehčeji vést.

g. Používejte elektronářadí, příslušenství, nástavce apod. podle těchto pokynů a také přitom respektujte pracovní podmínky a prováděnou činnost. Použití elektronářadí na jiné práce než pro které jsou určeny, může vést k nebezpečným situacím.

VAROVÁNÍ SERVIS

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



BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ VÍCEÚČELOVÉHO NÁSTROJE

VAROVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ

SPOLEČNÁ PRO BROUŠENÍ, KARTÁČOVÁNÍ, LEŠTĚNÍ, VÝŘEZÁVÁNÍ NEBO ODŘEZÁVÁNÍ

a. Toto elektrické nářadí je určeno k použití jako bruska, bruska smrkovým papírem, drátěný kartáč, leštička, řezák nebo rozbrušovačka. 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.

b. Nepoužívejte žádné příslušenství, které není výrobcem pro toto elektronářadí speciálně určeno a doporučeno. Pouze to, že můžete příslušenství na Vaše elektronářadí upevnit, nezaručuje bezpečné použití.

c. Jmenovité otáčky brusného příslušenství musí být nejméně tak vysoké jako nejvyšší otáčky uvedené na elektrickém nářadí. Brusné příslušenství, jež se otáčí rychleji než je dovoleno, se může porouchat a rozletět se.

d. Vnější rozměr a tloušťka kleštiny příslušenství musí odpovídat rozměrovým údajům Vašeho elektronářadí. Příslušenství o nesprávném rozměru nemůže být řádně ovládáno.

e. Velikost trnu vyřezávacích kotoučů, válečky na broušení nebo jiné příslušenství musí přesně odpovídat vřetenu nebo kleštině elektrického nářadí. Příslušenství, které přesně nelicuje na montážní materiál elektrického nářadí, se nerovnoměrně točí, velmi silně vibruje a může vést ke ztrátě kontroly.

f. Kotouče namontované na trnu, válečky na broušení, řezáky nebo jiné příslušenství musí být do kleštiny nebo skličidla zcela zasunuto. Pokud tm není dostatečně upevněn a/nebo je přesah kotouče příliš dlouhý, může se namontované kolo uvolnit a vysunout vysokou rychlostí.

g. Nepoužívejte žádné poškozené příslušenství. Před každým použitím příslušenství zkontrolujte brusné kotouče na odštěpky a trhliny, unášecí válec na trhliny, ořez nebo silné opotřebení, drátěný kartáč na uvolněné nebo zlomené dráty. Spadne-li elektronářadí nebo nasazovací nástroj z výšky, zkontrolujte zda není poškozený nebo použijte nepoškozený nasazovací nástroj. Pokud jste nasazovací nástroj zkontrolovali a nasadili, držte se Vy a v blízkosti nacházející se osoby mimo rovinu rotujícího nasazovacího nástroje a

nechte elektronáďadí bĕžet jednu minutu s nejvyššími otáčkami. Poškozené příslušenství většinou v této době testování prasknou.

h. Noste osobní ochranné vybavení. Podle aplikace použijte ochranu celého obličeje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Taktĕ adekvátnĕ noste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástĕru, jeŕž Váš ochrání před malými částicemi brusiva a materiálu. Oči mají být chránĕny před odletujícími cizími tělisky, jeŕž vznikají při různých nasazeních. Protiprachová maska či respirátor musejí při nasazení vznikající prach odfiltrovat. Pokud jste dlouhí vystavení silnému hluku, mĕžete utrpĕt ztrátu sluchu.

i. Dbejte 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 částí příslušenství mohou odletnout a způsobit poranĕní i mimo přímou pracovní oblast.

j. Pokud provádíte práce, při kterých by nástroj mohl zasáhnout skrytá el. vedení nebo vlastní kabel, držte elektronáďadí pouze na izolovaných uchopovacích plochách. Kontakt řezacího příslušenství s vedením pod napĕtím mĕže přivĕst napĕtí i na kovové díly elektrického nářadí, a obsluha tak mĕže být zranĕna úderem elektrického proudu.

k. Při spouštění vĕdy nástroj držte pevnĕ v ruce (rukách). Reakční moment motoru, když zrychluje na plnou rychlost, mĕže způsobit přetočení nástroje.

l. Je-li to možné, k uchopení obrobku vĕdy použijte svorky. Nikdy při používání nedrĕte malý obrobek v jedné ruce a nástroj v druhé. Upnutí malého obrobku vám umoŕňuje používat ruce k ovládnutí nástroje. Kruhový materiál, jako jsou ĕepy, trubky či potrubí, má tendenci se při řezání kutálet a mĕže způsobit zablokování příslušenství nebo jeho odskočení směrem k vám.

m. Drĕte síťový kabel daleko od otáĕejícího se nasazovacího nástroje. Když ztratíte kontrolu nad elektronáďadím, mĕže být přerušeno nebo zachycen síťový kabel a Vaše paŕe nebo ruka se mĕže dostat do otáĕejícího se nasazovacího nástroje.

n. Nikdy neodkládejte elektronáďadí dříve, než se nasazovací nástroj dostal zcela do stavu klidu. Otáĕející se nasazovací nástroj se mĕže dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímŕž mĕžete ztratit kontrolu nad elektronáďadím.

o. Po výměnĕ příslušenství nebo provedení úprav se ujistĕte, ŕe matice kleštiny, skřídlo nebo jiná zařízení podléhající úpravám jsou bezpečnĕ zajištěna. Volnĕ nastavená zařízení se mohou neoĕekávanĕ posunout a způsobit ztrátu kontroly nad nástrojem a volnĕ se otáĕející součástí nebezpečnĕ vystĕřeli.

p. Nenechte elektronáďadí bĕžet po dobu, co jej nesete. Váš odĕv mĕže být náhodným kontaktem s otáĕejícím se nasazovacím nástrojem zachycen a nasazovací nástroj Vám mĕže způsobit poranĕní.

q. Čistĕte pravidelnĕ větrací otvory Vašeho elektronáďadí. Ventilátor motoru vtahuje do tělesa prach a silnĕ nahromadí kovového prachu mĕže způsobit elektrická rizika.

r. Nepoužívejte elektronáďadí v blízkosti hořlavých materiálů. Jiskry mohou tyto materiály zapálit.

s. Nepoužívejte ŕádnĕ příslušenství, které vyŕžadují kapalnĕ chladicí prostředky. Použití vody nebo jiných kapalných chladicích prostředků mĕže vést k úderu elektrickým proudem.

t. Bezpečnĕ prodluŕovací kabely o zatíŕitelnosti nejmĕnĕ 5 A používejte úplnĕ rozvinutĕ.

VAROVÁNÍ ZPĚTNÝ RÁZ A ODPOVÍDÁJÍCÍ VAROVNÁ UPOZORNĚNÍ

Zpĕtný ráz je náhlá reakce v důsledku zaseknutí nebo zablokovanĕ otáĕejícího se brusného kotouĕe, pásu,

kartáĕe nebo jakĕhokoli jinĕho příslušenství. Zablkování nebo zaseknutí způsobuje náhlĕ zastavení otáĕejícího se příslušenství, což vede k tomu, ŕe nekontrolovaný nástroj bude nucen k chodu ve směru opačném k otáčení příslušenství. Pokud se např. přičí nebo blokuje brusný kotouč v obrobku, mĕže se hrana brusného kotouĕe, která se zanoruje do obrobku, zaskousnout a tím brusný kotouč vylomit nebo způsobit zpĕtný ráz. Brusný kotouč mĕže potom vyskočit směrem k nebo od obsluhující osoby, podle směru otáčení kotouĕe na místĕ zablkování. Při tom mohou brusné kotouĕe i prasknout. Zpĕtný ráz je důsledek nesprávného nebo chybného použití elektronáďadí. Lze mu zabránit vhodnými preventivními opatřeními, jak je následnĕ popsáno.

a. Drĕte elektronáďadí dostatečnĕ pevnĕ a zaujmĕte stabilní polohu. Pracovník obsluhy mĕže kontrolovat síly zpĕtného rázu, pokud řádnĕ odpovídající bezpečnostní opatření.

b. Zvláštĕ opatrnĕ pracujte v místĕch rohů, ostrých hran apod. Zabraňte, aby se příslušenství odrazilo od obrobku a vzpřičilo. Rotující nasazovací nástroj je u rohů, ostrých hran a pokud se odrazí náchylnĕ na zpřičení se. Toto způsobí ztrátu kontroly nebo zpĕtný ráz.

c. Nepřipojujte ozubený pilový list. Takovĕto příslušenství často způsobuje zpĕtný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektronáďadím.

d. Vĕdy přisunĕte příslušenství k materiálu ve stejnĕm směru, jakým břit vystupuje z materiálu (coŕ je stejný smĕr, v jakĕm odlĕtávají třísky). Přisunutí nástroje ve špatném směru způsobí, ŕe ostrí příslušenství vystoupí z obrobku a zatáhne nástroj ve směru tohoto přisunutí.

e. Při použití rotačních pilníků, odřezávacích kotoučů, vysokorychlostních řezáků nebo řezáků z tvrdkovu vĕdy mĕjte obrobek bezpečnĕ uchycen. Tyto kotouĕe se zachytí, pokud dojde k jejich mimemú naklonĕní v drážce, a mĕže dojít ke zpĕtnému rázu. Když se odřezávací kotouč zachytí, obvykle se sám zlomí. Když se zachytí rotační pilník, vysokorychlostní řezák nebo řezák z tvrdkovu, mĕže vyskočit z drážky a mĕže dojít ke ztrátĕ kontroly nad nástrojem.

VAROVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ SPECIFICKÁ PRO ÚKONY BROUŠENÍ A ŘEZÁNÍ ROZBRUŠOVÁNÍM:

a. Používejte pouze kotouĕe doporučenĕ pro váš elektrický nástroj a pouze k doporučeným účelům.

Například: neprovádĕjte broušení boční částí rozbrušovacích (řezacích) kotoučů. Ėlící kotouĕe jsou určeny k ŕběru materiálu hranou kotouĕe. Boční působení síly na tato brusná tělesa je mĕže rozlámat.

b. Pro závitové brusné kuŕele a trny používejte pouze nepoškozenĕ trny kotoučů s neuvolněnou ramenní přírubou, které mají správnou velikost a délku. Správnĕ trny sniŕží moŕnost poškození.

c. „Netlaĕte“ na řezací kotouč a nevynakládejte při řezání na nářadí přílišnou sílu. Neprovádĕjte ŕádnĕ nadmĕrnĕ hlubokĕ řĕzy. Velká zátĕŕ na kotouč zvyšuje jeho náchylnost ke zkroucení nebo zaseknutí kotouĕe v řĕzu, a přináší s sebou riziko zpĕtného rázu nebo prasknutí kotouĕe.

d. Nestrkejte ruce do oblasti před a za rotujícím kotoučem. V okamŕiku, kdy se kotouč v pracovním bodĕ pohybuje směrem od vás, případný zpĕtný ráz mĕže odhodit rotující kotouč spolu s elektrickým nářadím přímo na vás.

e. Pokud se kotouč zasekne nebo je řezání z jakĕhokoli důvodu přerušeno, vypnĕte elektrické nářadí a drĕte jej nehybnĕ, dokud se kotouč úplnĕ nezastaví. Nikdy se nepokoušĕjte ještĕ bĕžící dílci kotoučů vytáhnout z řĕzu, jinak mĕže následovat zpĕtný ráz. Prozkoumejte a přijmĕte nápravná opatření, aby došlo k odstranĕní příčiny zaseknutí nebo zablkování kotouĕe.

f. Elektronářadí opět nezapínajte, dokud se nachází v obrobku. Nechte dělicí kotouč nejprve dosáhnout svých plných otáček, než budete v řezu opatrně pokračovat. Jinak se může kotouč vzpříčit, vyskočit z obrobku nebo způsobit zpětný ráz.

g. Desky nebo velké obrobky podepřete, aby se zabránilo riziku zpětného rázu od sevřeného dělicího kotouče. Velké obrobky se mohou pod svou vlastní hmotností prohnut. Obrobek musí být podepřen na obou stranách a to jak v blízkosti dělicího řezu tak i na okraji.

h. Buďte zvlášť opatrní, provádíte-li „řez ponořením do materiálu“ do stávajících zdí nebo do neznámých míst. Zanořující se dělicí kotouč může při zařiznutí do plynových, vodovodních či elektrických vedení nebo jiných objektů způsobit zpětný ráz.

VAROVÁNÍ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ PRO BROUŠENÍ DRÁTĚNÝMI KARTÁČI

a. Uvědomte si, že drátěný kartáč i během běžného užívání ztrácí kousky drátu. Nepřetěžujte dráty příliš vysokým přítlakem. Odletající kousky drátu mohou velmi lehce proniknout skrz tenký oděv nebo pokožku.

b. Před použitím nechte kartáče běžet provozní rychlostí alespoň po dobu jedné minuty. Během této doby nesmí nikdo stát před nebo vedle kartáče. Během doby přípravy se budou uvolňovat volné štětiny nebo dráty.

c. Namířte jejich uvolňování z otáčejícího se kartáče směrem od sebe. Během používání těchto kartáčů se malé částice a drobné drátěné fragmenty mohou uvolnit vysokou rychlostí a mohou vám vniknout do pokožky.

PŘÍPRAVA

 Před prováděním úprav, výměnou příslušenství, servisu, čištění atd. vždy nástroj odpojte od zdroje napájení. Tím se snižuje riziko náhodného spuštění nástroje.

PRVNÍ POUŽITÍ

Uhlíkové kartáče v tomto nářadí byly vyvinuty pro mnoho hodin spolehlivého provozu. Aby byly kartáčky připraveny k použití, nechte nářadí běžet na plné otáčky 5 minut naprázdno (bez zátěže). Kartáčky si tak řádně sednou a prodlouží se životnost nářadí.

VÝMĚNA UPÍNACÍHO POUZDRA

Vždy použijte to upínací pouzdro, které odpovídá velikosti stopky. Nikdy do kleštiny netlačte dík o větším průměru. Velikost upínacího pouzdra může být vyznačena kroužky na zadní straně pouzdra. Viz obrázek 1.

- Kleština bez kroužků 3,2 mm/1/8 "

 Používejte pouze specifické kleštiny 4200.

1. Vyměňte kleštinu (J) ze sklíčidla EZ Change™ (I). Viz obrázek 1 a 1.
 - a. Použijte kleště s dlouhými úzkými čelistmi k mírnému stlačení výběžku (L) kleštiny, dokud nebude uvolněn z aretace (K).
 - b. Zatáhněte a podržte obě páčky EZ Change™ na zadní straně (odjištění).
 - c. Vytahněte kleštinu ze sklíčidla.
 - d. Uvolněte páčky EZ Change™.
2. Nainstalujte novou kleštinu vložením úzkého konce nové kleštiny zcela do sklíčidla EZ Change™.

 Výběžky (L) kleštiny musí být vyrovnány se zarážkami (K) sklíčidla EZ Change™, aby došlo k úplnému zasunutí.

VÝMĚNA PŘÍSLUŠENSTVÍ

Nástroj Dremel 4200 je vybaven mechanismem EZ Change™. Umožní vám rychle a snadno vyměnit příslušenství bez použití klíče.

 Používejte jen vysoce výkonné příslušenství testované firmou Dremel! Můžete si objednat příslušenství prostřednictvím servisního střediska Dremel nebo navštívit stránku www.dremel.com.

 Pomocí EZ SpeedClic příslušenství EZ SpeedClic snadno nainstalujete a sejmete. Viz obrázek 1.

 Nepoužívejte páčky EZ Change™ zatímco je víceúčelový nástroj v chodu, protože může dojít k vysunutí příslušenství.

1. Vymutí příslušenství. Viz obrázek 1.
 - a. Zatáhněte a podržte obě páčky EZ Change™ na zadní straně (1) tak daleko, jak to jen půjde.
 - b. Vyměňte příslušenství (2).
 2. Instalace příslušenství. Viz obrázek 1.
 - a. Zatáhněte a podržte obě páčky EZ Change™ na zadní straně (1) tak daleko, jak to jen půjde.
 - b. Zasuňte příslušenství do kleštiny co nejdále (2), aby se minimalizoval vznik házení a nevyváženosti.
 - c. Uvolněte páčky EZ Change™ (3).
 - d. Stiskněte páčky EZ Change™ dopředu (zámek), aby došlo k úplnému zajištění příslušenství.
-  Ujistěte se, že je příslušenství správně zajištěno. Volné příslušenství se může neočekávaně posunout nebo vysunout, což způsobí ztrátu kontroly nad ním. Vždy použijte to upínací pouzdro, které odpovídá velikosti stopky.

 Pokud dojde k prokluzu příslušenství během používání, je třeba na nástroji vykonat servis.

- e. Vy a okolo stojící osoby si stoupněte mimo rovinu rotujícího příslušenství a pusťte víceúčelový nástroj za nejvyšších otáček bez zatížení po dobu jedné minuty. Poškozené příslušenství může v této době testování prasknout.

 Podle zvuku a pocitu můžete říci, zda vaše příslušenství běží vyváženě. Chcete-li příslušenství vyrovnat nebo vyvážit, mírně zatáhněte páčky EZ Change™ zpět a otočte příslušenství o 1/4 otáčky. Uvolněte páčky a pusťte nástroj. Stejným způsobem pokračujte v nastavování, dokud nedosáhnete nejlepšího seřízení.

POUŽITÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Nástroj Dremel 4200 může být vybaven různým příslušenstvím, které rozšiřuje jeho funkčnost.

 Ne všechno níže uvedené příslušenství je součástí vaší sady. Používejte jen vysoce výkonné příslušenství testované firmou Dremel. Můžete si příslušenství objednat prostřednictvím servisního střediska Dremel nebo za tímto účelem navštívit stránku www.dremel.com, kde zjistíte kompatibilitu příslušenství a nástavců.

1. Ohebnou hřídel (225) použijte pro přesné detailní práce nebo při práci na těžko přístupných místech. Viz obrázek 1.

 Pro dosažení optimálního výkonu umožněte, aby před použitím byla vaše nová ohebná hřídel Flexshaft na multifunkčním nástroji ve vertikální poloze v chodu při vysoké rychlosti po dobu 2 minut.

2. Přídavný vodící nástavec Dremel (576) použijte k broušení v přesných úhlech 90 a 45 stupňů. Viz obrázek 1.

- Opěrný nástavec Dremel (577) použijte k ještě lepšímu ovládání svého víceúčelového nástroje. Viz obrázek 1.
- Univerzální řezná souprava Dremel (565/566) použijte pro řízené řezání různých materiálů. Viz obrázek 1.
- Dremel souprava na odstraňování zálivkové malty ze spár (568) použijte k odstraňování spárovací hmoty z prostoru mezi stěnou a dlažbou. Viz obrázek 1.
- Rezačka přimočará a na kruhové otvory Dremel (678) použijte k vytváření dokonalých otvorů a přímých řezů. Viz obrázek 1.
- Dremel nástavec pro pravouhlý převod (575) použijte k použití příslušenství v pravém úhlu na těžko přístupných místech. Viz obrázek 1.
- Ochranný kryt Dremel použijte k ochraně před prachem a jiskrami. Viz obrázek 1.

OBSLUHA

i Chování nástroje si nejdříve vyzkoušejte na materiálu, který chcete zlikvidovat.

i Váš víceúčelový nástroj bude fungovat nejlépe, pokud umožníte nástroji se správným příslušenstvím, nástavcem Dremel a rychlostí, aby práci vykonával za vás. Rotující příslušenství lehce přiblížte k obráběnému povrchu tak, aby se ho dotklo v bodě, ve kterém chcete začít. Soustředte se na vedení nástroje v průběhu práce s vyvinutím velmi malého tlaku. Není-li výsledek uspokojivý, není řešením zvýšení tlaku na nářadí. K dosažení žádoucího výsledku zkuste jiné příslušenství nebo jiné nastavení otáček.

i Obvykle je lepší provést s nářadím několik tahů, než se snažit udělat celou práci na jeden záťah. Lehké dotyky umožňují lepší kontrolu a snižují pravděpodobnost chyby.

DRŽENÍ NÁŘADÍ

Konstrukce nástroje je symetrická a obsahuje dostatečně měkké držadlo. Nástroj můžete držet pohodlně v mnoha polohách.

A Nářadí nikdy nepřiblížujte k obličejům. Při provozu by mohlo dojít k poškození příslušenství a to by se mohlo při zvyšování otáček rozletět.

A Když nářadí držíte, nezakrývejte rukou ventilační otvory. Zakrytí ventilačních otvorů by mohlo způsobit přehřátí motoru.

- Před použitím si nástroj „osahejte“ tím, že jej uchopíte do ruky, abyste získali představu o jeho hmotnosti a vyváženosti.
- Uchopte nástroj jako tužku mezi palec a ukazováček, čímž jej budete při vykonávání těsné práce dobře ovládat. Viz obrázek 1.
- Pro náročnější operace, jako je broušení nebo řezání použijte „golfové“ uchopení. Viz obrázek 1.

NAPÁJENÍ NÁSTROJE

Nástroj se zapíná „ON“ a vypíná „OFF“ spínačem zapnutí a vypnutí na horní straně krytu motoru.

- Zasuňte napájecí zástrčku do zásuvky.
- Zapněte nástroj posunutím spínače zapnutí/vypnutí dopředu do polohy „ON“.
- Vypněte nástroj posunutím spínače zapnutí/vypnutí dozadu do polohy „OFF“.

A Nikdy neodkládejte elektronářadí dříve, než se nasazovací nástroj dostal zcela do stavu klidu. Rotující příslušenství se může dostat do kontaktu s

plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektrickým nářadím.

NASTAVENÍ SPRÁVNÉ RYCHLOSTI

Přístroj je vybavený voličem proměnlivé rychlosti. Můžete si nastavit rychlost během provozu přednastavením voliče na jedno z nastavení nebo mezi jednotlivá nastavení.

Nastavení spínače	Rozsah otáček (ot./min.)	Kvalifikace
5	5 000	Nízká rychlost
10	10 000	
15	15 000	
20	20 000	
25	25 000	Vysoká rychlost
30	30 000	
33	33 000	

A Maximální rychlost je uvedena v technických specifikacích příslušenství (online nebo na obalu). Při použití drátěného kartáče nepoužívejte vysokou rychlost. Při vysoké rychlosti se mohou z držáku uvolnit dráty.

- Použijte nízkou rychlost (1500 ot./min. nebo méně) při:
 - Leštění, rozlešťování a čištění drátěným kartáčem.
 - Leštění s leštícím plstěným příslušenstvím.
 - Práci s materiály, které mohou být poškozeny teplem vznikajícím při vysoké rychlosti. Některé materiály se při nízkých teplotách spalují nebo taví.
- Používejte vyšší rychlosti pro tvrdé dřevo, kovy a sklo a pro vrtání, vyřezávání, řezání, frézování a tvarování.

i Začne-li fréza z rychlořezné oceli vibrovat, znamená to zpravidla, že otáčky jsou příliš nízké.

- Hliník, slitiny mědi, slitiny olova, slitiny zinku a cínu mohou být řezány při různých rychlostech v závislosti na typu řezání.

i Na řezák použijte parafín nebo jiné vhodné mazivo (ne vodu), abyste předešli přilnutí materiálu na zuby řezáku.

ÚDRŽBA A OPRAVY

A Před prováděním úprav, výměnou příslušenství, servisu, čištění atd. vždy nástroj odpojte od zdroje napájení. Tím se snižuje riziko náhodného spuštění nástroje.

A Nechte toto nářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem, který používá pouze originální náhradní díly. Doporučujeme provádět veškerý servis nářadí v servisním centru Dremel. Tím se zajistí bezpečnost nástroje. Údržba provedená nepovoláním personálem může mít za následek špatné zapojení vnitřních spojů a dílů, což může představovat vážné nebezpečí.

i Můžete pouze kontrolovat a vyměnit uhlíkové kartáčky. Uvnitř nástroje nejsou žádné další opravitelné součásti.

ČISTĚNÍ

- Vyčistěte větrací otvory, vypínač a páčky nástroje stlačeným suchým vzduchem.

A Nečistěte nářadí vkládáním zahrocených předmětů otvorem.

A Noste ochranné brýle k ochraně očí.

- Vyčistěte nástroj vlhkým hadříkem.



Nepoužívejte k čištění nástroje čisticí prostředky a rozpouštědla, jako je benzín, tetrachlormethan, chlorovaná rozpouštědla, čpavek a domácí čisticí prostředky, které obsahují čpavek. Mohou způsobit poškození plastových dílů.

ÚDRŽBA UHLÍKOVÝCH KARTÁČŮ

Aby si motor udržoval maximální výkonnost, kontrolujte kartáčky každých 40-50 hodin. Kartáče zkontrolujte také tehdy, když nástroj běží nepravdělně, ztrácí výkon nebo vydává neobvyklé zvuky.



Používáním nářadí s opotřebovanými kartáčky se trvale poškodí motor. Používejte jen originální náhradní kartáčky Dremel.

1. Odpojte nástroj a položte jej na čistý povrch.
 2. Šroubováním klíčem odstraňte dva kryty kartáčků. Viz obrázek 1.
 3. Vyjměte dva kartáčky z nástroje zatažením za pružiny, které jsou k nim připojeny. Viz obrázek 1.
 4. Zkontrolujte oba kartáčky. Je-li kartáček kratší než 3 mm a/nebo je povrch uhlíkového kartáčku důlkovaný, vyměňte uhlíkový kartáček za nový.
 - a. Sejměte pružinu z uhlíkového kartáčku.
 - b. Starý kartáček vyhodte a umístěte pružinu na nový kartáček.
- i** I když je opotřebovaný jen jeden kartáček, měli byste přesto vyměnit kartáčky oba, aby nářadí pracovalo lépe.
5. Vložte uhlíkové kartáčky (s pružinou) zpět do nástroje. Existuje jen jeden způsob, kterým lze kartáček do nástroje zasunout.
 6. Šroubováním po směru hodin nasadíte kryty kartáčků. Na dotažení použijte klíč, ale opatrně, nestrhněte závit!
 7. Viz První použití, chcete-li nástroj znovu začít používat.

SERVIS A ZÁRUKA

UVNITŘ NÁŘADÍ SE NENACHÁZÍ ŽÁDNÉ DÍLY, KTERÉ BY MOHL OPRAVOVAT SÁM UŽIVATEL. Na tento produkt DREMEL se vztahuje záruka v souladu se zákonnými nařízeními platnými v příslušné zemi. Poškození vzniklá v důsledku běžného opotřebení, přetížení, nesprávné manipulace nebo nedostatku přiměřené údržby a péče jsou vyloučena ze záruky. V případě reklamace zašlete nářadí nebo nabíječku v nerozmontovaném stavu spolu s dokladem o koupi vašemu prodejci.

KONTAKTUJTE SPOLEČNOST DREMEL

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

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

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

LIKVIDACE

Elektronářadí, příslušenství a obaly by měly být tříděny a sbírány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

POUZE PRO ZEMĚ EU



Síťová nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2012/19/ES o starých elektrických a elektronických zařízeních a její implementace v národních zákonech musí být vyřazena síťová nářadí

sbírána odděleně a likvidována způsobem nepoškozujícím životní prostředí.

PL

OBECNÉ SPECIFIKACE

Jmenovité napětí	230-240 V, 50-60 Hz
Jmenovitý příkon	175 W
Jmenovitá otáčky	33 000 ot./min.
Rozsah upínání	0,8 mm; 1,6 mm; 2,4 mm; 3,2 mm
Konstrukce třídy II	Dvojitě izolované konstrukční



TŁUMACZENIE ORYGINALNEJ INSTRUKCJI

WSTĘP

Dziękujemy za dokonanie zakupu elektronarzędzia marki Dremel, które zapewni Państwu najwyższe parametry wydajnościowe podczas wykonywania skomplikowanych prac. Produkt został opracowany z myślą o oczekiwaniach i potrzebach licznych użytkowników elektronarzędzi Dremel, którzy na co dzień korzystają z tych urządzeń. Każdy użytkownik z pewnością doceni wszechstronność zastosowań tego elektronarzędzia.

OPIS OGÓLNY

Urządzenie uniwersalne Dremel stanowi narzędzie o wysokiej precyzji, umożliwiające wykonywanie bardzo różnorodnych prac. Urządzenie może być wykorzystywane jako szlifierka, narzędzie tnące, frezarka, narzędzie do czyszczenia/polerowania, a także do grawerowania i ostrzenia. W sieci Internet dostępny jest katalog zawierający szczegółowe informacje dotyczące szerokiej gamy oryginalnych akcesoriów i osprzętu marki Dremel.

Urządzenie Dremel 4200 to PIERWSZE narzędzie uniwersalne, zapewniające możliwość łatwej wymiany osprzętu bez konieczności używania klucza. Wszystkie akcesoria są mocowane za pomocą wbudowanego mechanizmu dźwigni. Ponadto narzędzie jest wyposażone w silnik o najwyższych parametrach wydajnościowych z elektronicznym układem sterowania zapewniającym utrzymywanie prędkości roboczej w różnych warunkach obciążenia. Ponadto narzędzie jest wyposażone w układ „stopniowego uruchamiania”, zapewniający zmniejszenie obciążenia w przypadku uruchomienia urządzenia z wysokim momentem obrotowym.

KONSTRUKCJA

Patrz rysunek 1.

- a. Nakrętka
- b. Przełącznik Wł./Wyl.
- c. Pokrywa szczotki
- d. Pokrętło regulacji prędkości
- e. Przewód zasilający
- f. Uchwyt do powieszenia
- g. Otwory wentylacyjne
- h. Dźwignie wymiany osprzętu EZ Change
- i. Uchwyt narzędziowy EZ Change
- j. Tuleja zaciskowa

UŻYWANE SYMBOLE



NALEŻY PRZECZYTAĆ INSTRUKCJĘ



OSTRZEŻENIE



NALEŻY UŻYWAĆ SŁUCHAWEK
OCHRONNYCH



NALEŻY UŻYWAĆ OKULARÓW
OCHRONNYCH



NALEŻY UŻYWAĆ MASKI
PRZECIWPYŁOWEJ



KONSTRUKCJA KLASY II



OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA ELEKTRONARZĘDZIA

▲ OSTRZEŻENIE INFORMACJE OGÓLNE

a. Należy przeczytać wszystkie zasady bezpieczeństwa oraz całą instrukcję. Nieprzestrzeganie poniższych ostrzeżeń oraz instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

b. 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 baterii (bezprowodowe).

▲ OSTRZEŻENIE BEZPIECZEŃSTWO MIEJSCA PRACY

a. Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone. Nieuporządkowane i nieoświetlone miejsce pracy może być przyczyną wypadków.

b. Nie należy używać elektronarzędzi w otoczeniach zagrożonych wybuchem, w których znajdują się na przykład łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. W trakcie pracy elektronarzędziami powstają iskry, które mogą podpalić pył lub opary.

c. Elektronarzędzie trzymać podczas pracy z daleka od dzieci i innych osób. Przy odwróceniu uwagi można stracić kontrolę nad narzędziem.

▲ OSTRZEŻENIE BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

a. 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.

b. Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami, takimi jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, gdy ciało jest uziemione.

c. Elektronarzędzia należy trzymać zabezpieczone przed deszczem i wilgocią. Wniknięcie wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.

d. 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 poplątane kable zwiększają ryzyko porażenia prądem.

e. 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.

f. Jeżeli nie można uniknąć użytkowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy korzystać ze źródła zasilania chronionego wyłącznikiem różnicowo-prądowym (ELCB). Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

▲ OSTRZEŻENIE BEZPIECZEŃSTWO OSÓB

a. Należy zachować ostrożność, kierować się rozsądkiem podczas używania elektronarzędzia. Nie należy używać urządzenia w przypadku zmęczenia, pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Moment nieuwagi podczas użytkowania elektronarzędzi może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

b. Należy zawsze nosić osobiste wyposażenie ochronne. Należy zawsze nosić okulary ochronne. Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe buty robocze, hełm ochronny lub słuchawki ochronne, w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.

c. Unikać przypadkowego uruchomienia. Należy upewnić się, czy przełącznik jest wyłączony przed podłączeniem urządzenia do zasilania i/lub zestawu baterii, a także przed przeniesieniem elektronarzędzia.

Przenoszenie elektronarzędzi z palcem położonym na przełączniku lub podłączanie do prądu włączonych elektronarzędzi może doprowadzić do wypadków.

d. Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć narzędzie nastawcze i klucz. Narzędzie lub klucz pozostawiony w ruchomej części elektronarzędzia może spowodować obrażenia ciała.

e. Nie należy przeceniać swoich możliwości. Należy dbać o bezpieczną pozycję pracy i zawsze utrzymywać równowagę. Dzięki temu możliwa jest lepsza kontrola narzędzia w nieprzewidywanych sytuacjach.

f. 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.

g. Jeżeli narzędzia dostosowano do podłączenia odcięcia i poboru pyłów, to należy dopilnować, aby zostały one podłączone i były odpowiednio używane. Użycie tych urządzeń może zmniejszyć zagrożenia związane z pyłami.

▲ OSTRZEŻENIE UŻYTKOWANIE I PRZECHOWYWANIE ELEKTRONARZĘDZIA

a. Elektronarzędzia nie należy przeciągać. Należy używać elektronarzędzia odpowiednio do danego projektu. Odpowiednim elektronarzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie sprawności.

b. Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik nie działa. Elektronarzędzie, którego nie można wyłączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.

c. Przed 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.

d. Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać poza zasięgiem dzieci i nie należy pozwalać, aby uruchamiały go osoby nie znające tego elektronarzędzia i instrukcji. Elektronarzędzia używane przez osoby nieprzeszkolone stwarzają zagrożenie.

e. 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. Osprzęt tnący powinien być zawsze ostry i czysty. Prawdopodobnie przechowywane akcesoria tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej się blokują i łatwiej się je prowadzi.

g. Elektronarzędzie, wyposażenie dodatkowe, osprzęt itp. należy wykorzystywać zgodnie z podanymi instrukcjami oraz w sposób określony dla konkretnego rodzaju elektronarzędzia, uwzględniając warunki pracy oraz projekt jaki należy wykonać. Użycie elektronarzędzia do innych prac niż przewidziane może być niebezpieczne.

OSTRZEŻENIE SERWIS

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



WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE ELEKTRONARZĘDZI

OSTRZEŻENIE OGÓLNE WSKAZÓWKI

BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE WYKONYWANIA PRAC TAKICH, JAK SZLIFOWANIE, ŚCIERANIE, FREZOWANIE, POLEROWANIE, GRAWEROWANIE LUB CIĘCIE

a. Elektronarzędzie jest przeznaczone do szlifowania, ścierania, czyszczenia, polerowania i cięcia. Należy przestrzegać wszystkich wskazówek ostrzegawczych, przepisów, opisów i danych, które zostały przekazane wraz z elektronarzędziem. Jeśli nie będą przestrzegane następujące przepisy, może dojść do porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

b. Nie należy używać osprzętu, który nie jest przewidziany i polecany przez producenta specjalnie do tego elektronarzędzia. To, że można przymocować osprzęt do elektronarzędzia, nie gwarantuje bezpiecznego użycia.

c. Dopuszczalna prędkość obrotowa używanego osprzętu musi być co najmniej tak wysoka, jak największa prędkość obrotowa podana na elektronarzędziu. Osprzęt, który obraca się szybciej niż jest to dopuszczalne, może zostać zniszczony.

d. Średnica zewnętrzna i grubość używanego osprzętu muszą odpowiadać danym technicznym elektronarzędzia. Użycie osprzętu o nieodpowiednich rozmiarach może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.

e. Rozmiary trzpieni ściernic, tarcz szlifierskich lub innego rodzaju akcesoriów muszą odpowiadać rozmiarowi trzpieni lub tulei zaciskowej narzędzia.

Używany osprzęt, który nie pasuje dokładnie do tulei elektronarzędzia, obraca się nierównomiernie, bardzo mocno wibruje i może doprowadzić do utraty kontroli.

f. Ściernice założone na trzpieniu, tarcze szlifierskie, tarcze tnące i innego rodzaju akcesoria muszą zostać prawidłowo założone do końca na tulei zaciskowej lub w uchwycie narzędziowym. Jeżeli trzpień akcesorium nie jest utrzymywany prawidłowo i/lub wystaje z narzędzia na zbyt długi odcinek, końcówka osprzętowa może poluzować się i zostać wyrzucona z narzędzia z dużą prędkością.

g. Nie należy używać żadnych końcówek osprzętowych, które są uszkodzone. Należy skontrolować przed każdym użyciem używane końcówki, takie 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 używany osprzęt upadnie, należy skontrolować,

czy nie są uszkodzone, lub użyć osprzęt, który jest nieuszkodzony. Jeśli osprzęt został sprawdzony i zamocowany, powinni przebywać Państwo i osoby znajdujące się w pobliżu poza obszarem obracającego się osprzętu, a elektronarzędzie należy pozostawić włączone przez minutę na najwyższych obrotach.

Uszkodzone końcówki łamią się w tym czasie próbnym.

h. Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od użycia, należy nosić maskę ochronną pokrywającą całą twarz lub okulary ochronne. Jeśli to możliwe, należy nosić maskę przeciwpylową, słuchawki ochronne, rękawice ochronne lub 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. Maskę przeciwpylową musi filtrować powstający podczas pracy pył. W przypadku, gdy pozostaje się długo pod wpływem hałasu, można utracić słuch.

i. Osoby postronne powinny pozostawać w bezpiecznej odległości od miejsca pracy. Każdy, kto wkroczy w zakres pracy, musi nosić osobiste wyposażenie ochronne. Odłamki obrabianego przedmiotu lub złamanych używanych końcówek osprzętowych mogą zostać odrzucone i spowodować obrażenia również poza bezpośrednim zakresem pracy.

j. Elektronarzędzie należy dotykać jedynie przy izolowanych powierzchniach uchwytu, gdy przeprowadza się prace, przy których używane narzędzie może natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny kabel zasilający. Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.

k. Podczas uruchamiania należy zawsze mocno przytrzymać narzędzie ręką(ami). Reakcja na moment obrotowy silnika podczas przyspieszania do pełnej prędkości może spowodować przekreślenie narzędzia.

l. W miarę możliwości należy zawsze zamocować obrabiany przedmiot. Nie wolno w żadnym wypadku trzymać obrabianego przedmiotu w jednej ręce, a elektronarzędzia w drugiej. Zamocowanie niewielkiego obrabianego przedmiotu umożliwia wykorzystanie obu rąk do obsługi narzędzia. Materiały okrągłe, takie jak kołki, przewody rurowe lub rury mają tendencję do obracania się podczas obróbki, co może spowodować ześlizgnięcie się i wyskoczenie wiertła w stronę użytkownika.

m. Kabel zasilający należy trzymać z dala od obracającego się osprzętu. Jeśli straci się kontrolę nad narzędziem, kabel zasilający może zostać przecięty lub ujęty i dłoń lub ręka może dostać się w obracający się zamocowany osprzęt.

n. Nigdy nie wolno odkładać elektronarzędzia zanim końcówka osprzętowa zupełnie nie zatrzyma się. Obracająca się końcówka osprzętowa może wejść w kontakt z powierzchnią, na którą jest odłożona, przez co można stracić kontrolę nad elektronarzędziem.

o. Po przeprowadzeniu wymiany wiertła lub wykonaniu jakichkolwiek innych czynności regulacyjnych należy upewnić się, że nakrętka tulei zaciskowej, uchwyt narzędziowy oraz inne elementy regulacyjne zostały zamocowane prawidłowo. Poluzowanie elementów regulacyjnych może spowodować ich nagłe przesunięcie, a co za tym idzie - utratę kontroli nad urządzeniem i gwałtowne wyrzucenie części obrotowych.

p. Nie wolno pozostawiać elektronarzędzia włączonego podczas przenoszenia. Obranie może zostać ujęte przez przypadkowy kontakt z obracającym się osprzętem, który może się wwinąć w ciało.

q. Należy regularnie oczyszczać szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia. Dmuchawa silnika wciąga pył do

obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.

r. Nie należy używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych. Iskry mogą zapalić te materiały.

s. Nie należy korzystać z akcesoriów wymagających użycia płynnych środków chłodzących. Użycie wody lub innych płynnych środków chłodzących może doprowadzić do porażenia prądem.

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

⚠ OSTRZEŻENIE ODRZUT I ODPOWIEDNIE WSKAZÓWKI OSTRZEGAWCZE

Odrzut to nagła reakcja na zaczepiające się lub zablokowane obracające się końcówki osprzętowe, takie jak ściernica, talerz szlifierski, szczotka druciana itd. Ich zaczepienie lub zablokowanie może spowodować nagłe zatrzymanie się osprzętu obrotowego, prowadzące do utraty kontroli nad narzędziem, które zostanie odrzucone z dużą siłą w kierunku przeciwnym do obrotów osprzętu. Gdy, np. ściernica zahaczy lub zablokuje się w obrabianym przedmiocie, krawędzie ściernicy, która wgłębia się w obrabiany przedmiot, może zakleszczyć się i przez to ściernica może się wyłamać i spowodować odrzut. Ściernica porusza się wtedy w kierunku operatora lub w przeciwnym, w zależności od kierunku obrotów ściernicy w miejscu zablokowania. Przy tym 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. Operator może kontrolować siłę odrzutu pod warunkiem przestrzegania odpowiednich wskazówek bezpieczeństwa.

b. 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 punktów narożnych lub przy ostrych krawędziach i wtedy powstaje zagrożenie odrzutu.

c. Nie należy stosować brzeszczotów pił zębatach. Takie osprzęt często powoduje odrzut lub utratę kontroli nad elektronarzędziem.

d. Należy zawsze wprowadzać wiertło w materiał w kierunku odpowiadającym wychodzeniu krawędzi wiertła z materiału (kierunku wyrzucania wiórów).

Wprowadzenie narzędzia w nieprawidłowym kierunku spowoduje wyrzucenie krawędzi wiertła z obrabianego przedmiotu i pociągnięcie narzędzia w tym kierunku.

e. Podczas wykorzystywania końcówek grawerskich, ściernic, tarcz tnących o wysokiej prędkości lub wykonanych z węgla wolframu należy zawsze bezpiecznie zamocować obrabiany przedmiot. Tego rodzaju osprzęt może łatwo zostać zablokowany w wykonywanym wyłobieniu i zostać odrzucony w tył. Kiedy ściernica zostanie zakleszczona, tarcza najczęściej ulega złamaniu. W przypadku zakleszczenia końcówek grawerskich, tarcz tnących o wysokiej prędkości lub wykonanych z węgla wolframu, osprzęt może wyskoczyć z wyłobienia, co grozi utratą kontroli nad narzędziem.

⚠ OSTRZEŻENIE WSKAZÓWKI OSTRZEGAWCZE DOTYCZĄCE SZLIFOWANIA I CIĘCIA

a. Należy używać jedynie osprzętu przeznaczonego do elektronarzędzia, wyłącznie do określonych zastosowań. Na przykład: nie wolno nigdy szlifować boczną powierzchnią ściernicy do cięcia. Ściernice do cięcia przeznaczone są do usuwania materiału krawędzią tarczy. Boczny wpływ siły na końcówkę osprzętową może doprowadzić do jej uszkodzenia.

b. W przypadku gwintowanych ściernic i nakładek stożkowych należy używać jedynie znajdujących się w nienagannym stanie trzpieni mocujących z nieobciążonym kołnierzem o odpowiednich rozmiarach i długości. Użycie odpowiednich trzpieni umożliwi ograniczenie ryzyka złamania.

c. Należy unikać zablokowania się ściernicy do cięcia lub zbyt dużego nacisku. Nie należy przeprowadzać nadmiernie głębokich cięć. Przeciążenie ściernicy do cięcia podwyższa jej obciążenie i skłonność do zahaczenia się lub zablokowania i tym samym możliwość odrzutu lub złamania się ściernicy.

d. Należy unikać obszaru przed i za obracającą się ściernicą tarczową do cięcia. Jeśli przesuwają się ściernicę tarczową do cięcia w przedmiocie obrabianym od siebie, elektronarzędzie może odskoczyć i w razie odrzutu wraz z obracającą się ściernicą zostanie skierowane w kierunku osoby operującej elektronarzędziem.

e. Jeśli ściernica tarczowa 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 tarczową do cięcia wyciągać z miejsca cięcia, w przeciwnym razie może nastąpić odrzut. Należy znaleźć i usunąć przyczynę zakleszczenia lub zablokowania ściernicy.

f. 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.

g. Płyty lub duże obrabiane przedmioty należy podeprzeć, aby zmniejszyć ryzyko powstania odrzutu spowodowanego zablokowaną ściernicą do cięcia. Duże obrabiane przedmioty mogą się przegięć pod własnym ciężarem. Obrabiany przedmiot musi zostać podparty z obydwu stron, zarówno w pobliżu linii cięcia jak i na krawędzi.

h. Należy być szczególnie ostrożnym przy cięciach wgłębnych w ścianach lub innych elementach trwałej zabudowy. Przy cięciach wgłębnych w takich materiałach można przeciąć przewody gazowe, wodociągowe lub inne i doprowadzić do odrzutu.

⚠ OSTRZEŻENIE WSKAZÓWKI OSTRZEGAWCZE DOTYCZĄCE PRAC Z UŻYCIEM SZCZOTEK DRUCIANYCH

a. Należy zwrócić uwagę na to, że szczotka druciana gubi kawałki drutu także podczas zwykłego używania. Nie należy przeciągać drutów przez zbyt duży nacisk. Odskakujące kawałki drutu mogą bardzo łatwo przeniknąć przez cienkie ubranie i/lub skórę.

b. Przed rozpoczęciem korzystania ze szczotek należy pozwolić im działać przez co najmniej jedną minutę z prędkością roboczą bez obciążenia. W tym czasie żadne osoby nie mogą znajdować się przed szczotką lub w płaszczyźnie jej działania. W tym czasie rozruchu odrzucane będzie poluzowane włosie lub druty.

c. Działanie obracającej się szczotki drucianej musi być skierowane w kierunku od użytkownika na zewnątrz. Podczas korzystania ze szczotek niewielkie elementy i fragmenty drutu mogą być wyrzucane z dużą prędkością i spowodować skaleczenia skóry.

CZYNNOŚCI PRZYGOTOWAWCZE



Należy zawsze odłączyć urządzenie od zasilania przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac dotyczących regulacji, wymiany osprzętu, serwisowania, czyszczenia itd. Uniemożliwi to niezamierzone uruchomienie narzędzia.

PIERWSZE UŻYCIĘ

Szczotki w narzędziu zostały tak zaprojektowane, aby zapewniły one wiele godzin niezawodnej pracy. Aby przygotować szczotki do użycia, należy włączyć narzędzie przy pełnej prędkości na 5 minut bez obciążenia. To spowoduje prawidłowe ustawienie szczotek i przedłuży żywotność narzędzia.

WYMIANA TULEI ZACISKOWYCH

Należy zawsze używać tulei zaciskowej, która pasuje do rozmiaru trzpienia osprzętu, jaki planujemy wykorzystać. Nie wolno w żadnym wypadku wciskać na siłę osprzętu o większej szerokości do tulei zaciskowej. Rozmiary tulei zaciskowych można rozpoznać po ilości pierścieni na tylnej części tulei zaciskowej. Patrz rysunek 1.

- Tuleja zaciskowa 3,2mm / 1/8" bez pierścieni



Należy używać jedynie specjalnych tulei zaciskowych 4200.

1. Zdejmowanie tulei zaciskowej (J) z uchwytu narzędziowego EZ Change™ (I). Patrz rysunek 1 i 1.
 - a. Używając kleszczy z końcówką iglicową delikatnie nacisnąć palec (L) tulei zaciskowej aż do chwili, kiedy zwolniona zostanie zapadka (K).
 - b. Pociągnąć do tyłu i przytrzymać dźwignie układu EZ Change™ (odblokować).
 - c. Wyjąć tuleję zaciskową z uchwytu narzędziowego.
 - d. Zwolnić dźwignie EZ Change™.
2. Założyć nową tuleję zaciskową, wkładając węższą końcówkę nowej tulei do uchwytu narzędziowego EZ Change™ aż do oporu.



Palec (L) tulei zaciskowej muszą być wyrównane w stosunku do zapadek (K) uchwytu narzędziowego EZ Change™, aby mogły zostać wprowadzone do końca.

WYMIANA AKCESORIÓW

Urządzenie Dremel 4200 jest wyposażone w mechanizm EZ Change™. Umożliwia on szybkie i łatwe przeprowadzanie wymiany akcesoriów bez konieczności używania klucza.



Należy używać tylko przetestowanych, pełnowartościowych akcesoriów Dremel! Akcesoria mogą być zamawiane za pośrednictwem Centrum Obsługi Dremel lub strony internetowej www.dremel.com.



Narzędzie EZ SpeedClic umożliwia łatwe zakładanie i zdejmowanie akcesoriów EZ SpeedClic. Patrz rysunek 1.



Nie należy używać dźwigni układu EZ Change™, kiedy narzędzie pracuje, ponieważ może to spowodować wyrzucenie wiertła.

1. Zdejmowanie akcesorium. Patrz rysunek 1.
 - a. Pociągnąć i przytrzymać obie dźwignie układu EZ Change™, przesuwając je jak najdalej do pozycji tylnej (1).
 - b. Zdjąć akcesorium (2).
2. Zakładanie akcesorium. Patrz rysunek 1.
 - a. Pociągnąć i przytrzymać obie dźwignie układu EZ Change™, przesuwając je jak najdalej do pozycji tylnej (1).
 - b. Włożyć akcesorium do tulei zaciskowej jak najdalej to możliwe (2), aby zmniejszyć możliwość występowania bicia i niewyważenia.
 - c. Zwolnić dźwignie układu EZ Change™ (3).
 - d. Przesunąć dźwignie układu EZ Change™ do przodu (zablokować), aby bezpiecznie zamocować wiertło.



Upewnić się, że akcesorium zostało zamocowane prawidłowo. Poluzowanie akcesorium może spowodować jego nieoczekiwane wysunięcie lub wyrzucenie i utratę panowania nad urządzeniem. Należy zawsze używać tulei zaciskowej, która pasuje do rozmiaru trzpienia osprzętu, jaki planujemy wykorzystać.



W razie przesunięcia akcesorium podczas pracy narzędzie wymaga przeprowadzenia naprawy.

- e. Użytkownik oraz osoby postronne muszą znajdować się poza płaszczyzną pracy akcesorium obrotowego - należy wówczas uruchomić narzędzie z maksymalną prędkością bez obciążenia na jedną minutę. Uszkodzone końcówki powinny złamać się w tym czasie próbnym.



Dźwięki i wyczuwanie pracy narzędzia umożliwiającą użytkownikowi zorientowanie się, czy akcesorium działa w sposób zrównoważony. Aby zrównoważyć lub wyważyć akcesorium, należy delikatnie odchylić dźwignie EZ Change™ do tyłu i obrócić akcesorium o 1/4 obrotu. Zwolnić dźwignie i uruchomić narzędzie. Całą procedurę należy powtarzać do momentu osiągnięcia najlepszego wyważenia elementu.

WYKORZYSTYWANIE OSPRZĘTU

Narzędzie Dremel 4200 może zostać wyposażone w różnorodne rodzaje osprzętu, zapewniające wszechstronność zastosowań.



Nie wszystkie wymienione poniżej rodzaje osprzętu są dostarczane w zestawie z urządzeniem. Należy używać tylko przetestowanego, pełnowartościowego wyposażenia dodatkowego Dremel. Wyposażenie dodatkowe i akcesoria mogą być zamawiane za pośrednictwem Centrum Obsługi Dremel lub strony internetowej www.dremel.com, na której znajdują się także informacje dotyczące ich kompatybilności.

1. Walek giętki (225) jest przeznaczony do wykorzystania podczas wykonywania precyzyjnych, drobnozgodnych prac lub w razie pracy w miejscach o trudnym dostępie. Patrz rysunek 1.
1. Aby zapewnić optymalne parametry wydajnościowe, należy włączyć nowy walek giętki z dużą prędkością na 2 minuty przed rozpoczęciem właściwej pracy.
2. Przystawka do nadawania kształtów Dremel (576) jest przeznaczona do piaskowania i szlifowania pod doskonałe równym kątem 90 i 45 stopni. Patrz rysunek 1.
3. Uchwyt precyzyjny Dremel (577) umożliwia jeszcze lepsze panowanie nad swoim narzędziem. Patrz rysunek 1.
4. Uniwersalny zestaw do cięcia (565/566) zapewnia doskonałą kontrolę cięcia w różnorodnych materiałach. Patrz rysunek 1.
5. Zestaw do usuwania zaprawy ze ścian i posadzek (568) umożliwia łatwe usunięcie zaprawy pozostającej pomiędzy płytkami ściennymi i podłogowymi. Patrz rysunek 1.
6. Przystawka do cięcia po linii i kole (678) umożliwia wykonywanie doskonale równych otworów i cięć prostoliniowych. Patrz rysunek 1.
7. Przystawka kątowna (575) umożliwia łatwe wykorzystywanie osprzętu pod kątem prostym w miejscach o trudnym dostępie. Patrz rysunek 1.
8. Stanowiąca akcesorium komfortowa osłona zapewnia zabezpieczenie użytkownika przed pyłem i iskrami. Patrz rysunek 1.

OBSŁUGA

i Należy zawsze rozpocząć od wypróbowania działania narzędzia na niepotrzebnym kawałku materiału.

i Aby zapewnić najbardziej wydajną pracę urządzenia z odpowiednimi akcesoriami Dremel nie należy używać nadmiernej siły, ale pozwolić, aby narzędzie samo wykonywało pracę. Należy trochę obniżyć obracający się osprzęt w kierunku powierzchni roboczej i pozwolić, aby dotknął on miejsca, w którym chcemy rozpocząć pracę. Użytkownik powinien skoncentrować się jedynie na prowadzeniu narzędzia z bardzo niewielkim naciskiem. Zwiększenie nacisku na narzędzie nie jest odpowiednim zachowaniem w przypadku, gdy nie działa ono prawidłowo. W celu osiągnięcia pożądanego rezultatu, należy wypróbować inny osprzęt lub ustawienie prędkości.

i Zazwyczaj lepiej jest wykonać serię przejść narzędziem, zamiast wykonywania całej pracy podczas jednego przejścia. Lekkie dotknięcie zapewnia najlepszą kontrolę i zmniejsza możliwość wystąpienia błędu.

TRZYMANIE NARZĘDZIA

Narzędzie zostało zaprojektowane w sposób ergonomiczny i jest wyposażone w miękką okładzinę na obudowie. Umożliwia ona wygodne przytrzymywanie narzędzia w wielu różnych pozycjach.

! Należy zawsze trzymać narzędzie z daleka od twarzy. Podczas pracy uszkodzeniu może ulec osprzęt i może powstać niebezpieczny odprysk po osiągnięciu większej prędkości.

! Trzymając narzędzie nie należy zakrywać ręką otworów odpowietrzających. Zatkanie otworów odpowietrzających może spowodować przegrzanie silnika.

1. Przed pierwszym użyciem narzędzia należy zapoznać się z nim, trzymając w ręce, aby wyczuć jego ciężar i zrównoważenie.
2. Aby zachować pełną kontrolę podczas lżejszych prac należy przytrzymywać narzędzie w taki sposób, jak pióro, pomiędzy kciukiem a palcem wskazującym. Patrz rysunek 1.
3. Uchwyt "golfowy" jest zalecany podczas wykonywania cięższych prac, takich jak szlifowanie lub cięcie. Patrz rysunek 1.

WŁĄCZANIE ZASILANIA NARZĘDZIA

Do włączania i wyłączania zasilania narzędzia służą znajdujący się na górze obudowy silnika przełącznik Wł./Wyl.

1. Podłączyć wtyczkę przewodu zasilającego do gniazdka zasilania.
2. Aby włączyć narzędzie, należy przesunąć przełącznik Wł./Wyl w przód.
3. Aby wyłączyć narzędzie, należy przesunąć przełącznik Wł./Wyl w tył.

! **Nigdy nie wolno odkładać elektronarzędzia zanim końcówka osprzętowa zupełnie nie zatrzyma się.** Obracająca się końcówka osprzętowa może wejść w kontakt z powierzchnią, na którą jest odłożona, przez co można stracić kontrolę nad elektronarzędziem.

USTAWIENIE PRAWDŁOWEJ PRĘDKOŚCI

Narzędzie wyposażono w pokrętkę zmiany prędkości. Prędkość robocza może zostać ustawiona za pomocą pokrętki przed rozpoczęciem pracy lub podczas zmiany ustawień.

Ustawienie przełącznika	Zakres prędkości (obr./min.)	Kwalifikacja
5	5 000	Niska prędkość
10	10 000	
15	15 000	
20	20 000	
25	25 000	
30	30 000	
33	33 000	Wysoka prędkość

! Patrz prędkość maksymalna określona w Specyfikacjach Technicznych akcesorium (w sieci Internet lub na opakowaniu). Nie należy pracować z dużą prędkością, kiedy używane są szczotki druczane. Przy zbyt wysokiej prędkości druty mogą zostać wyrzucone z uchwytu.

1. W wymienionych poniżej przypadkach należy zawsze pracować z niską prędkością (nieprzekraczającą 15.000 obr./min.):
 - a. Polerowanie, szlifowanie i czyszczenie przy użyciu szczotki druczanej.
 - b. Polerowanie przy użyciu akcesoriów filcowych.
 - c. Praca z materiałami, które mogą zostać uszkodzone przez wysoką temperaturę wytwarzaną podczas pracy z dużą prędkością. Niektóre materiały mogą zapalić się lub stopić także w niskiej temperaturze.
2. Należy pracować z wysoką prędkością w przypadku obróbki twardego drewna, metali i szkła oraz podczas wiercenia, dłutowania, cięcia, frezowania i kształtowania.

i Jeżeli wysokoobrotowy frez do stali zaczyna drgać, to wskazuje to zwykle na zbyt wolną pracę.

3. Aluminium, stopy miedzi, stopy ołowiu, stopy cynku i cynę można ciąć używając różnych prędkości, zależnie od typu wykonywanego cięcia.

i Należy użyć parafiny lub innego odpowiedniego smaru (nie wody), aby zapobiec możliwości przyczepiania się ostrza do zęba tnącego.

KONSERWACJA I NAPRAWA

! Należy zawsze odłączyć urządzenie od zasilania przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac dotyczących regulacji, wymiany osprzętu, serwisowania, czyszczenia itd. Uniemożliwi to niezamierzone uruchomienie narzędzia.

! Naprawę elektronarzędzia należy zlecać tylko wykwalifikowanemu fachowcowi i używać tylko oryginalnych części zamiennych. Zalecamy, aby serwis narzędzia odbywał się tylko w Dziale Serwisu Dremel. Zapewni to bezpieczeństwo narzędzia. Konserwacja przeprowadzona przez nieupoważnioną do tego osobę może doprowadzić do zmian w połączeniach wewnętrznych przewodów lub komponentów a to może stworzyć poważne niebezpieczeństwo.

i Użytkownik może we własnym zakresie jedynie kontrolować i wymieniać szczotki węglowe. Żadne inne części znajdujące się wewnątrz narzędzia nie mogą być naprawiane przez użytkownika.

с устройство за „плавен старт“, което ще намали усилията в случай на старт при висок въртящ момент.

КОНСТРУКЦИЯ

вижте фигура 1.

- a. Капачка на корпуса
- b. Превключвател Вкл/Изкл
- c. Капак на четките
- d. Регулатор на скоростта
- e. Захранващ кабел
- f. Закачалка
- g. Вентилационни отвори
- h. EZ Change Лостове
- i. EZ Change патронник
- j. Цанга

ИЗПОЛЗВАНИ СИМВОЛИ



ПРОЧЕТЕТЕ ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



ИЗПОЛЗВАЙТЕ ЗАЩИТА ЗА СЛУХА



ИЗПОЛЗВАЙТЕ ЗАЩИТА ЗА ОЧИТЕ



ИЗПОЛЗВАЙТЕ ПРОТИВОПРАХОВА МАСКА



КОНСТРУКЦИЯ КЛАС II



ОБЩИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИ

ВНИМАНИЕ ОБЩО

a. 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.

b. Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдещи справки. Терминът „електроинструмент“ в предупрежденията се отнася за вашия захранван от мрежата (с кабел) или за работещ на батерии (без кабел) електрически инструмент.

ВНИМАНИЕ БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНАТА ЗОНА

a. Поддържайте работното си място чисто и поддържано. Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да предизвикат трудови злополуки.

b. Не работете с електроинструменти във взривоопасна среда, при наличие на леснозапалими течности, газове или прахообразни материали. Електроинструментите могат да отделят искри, които могат да възпламяват прахообразни материали или пари.

c. Дръжте деца и странични лица далеч от електроинструмента по време на работа. Отклоняване на вниманието може да доведе до загуба на контрол върху електроинструмента.

ВНИМАНИЕ ЕЛЕКТРИЧЕСКА БЕЗОПАСНОСТ

a. Щепселът на електроинструмента трябва да съответства на използвания електрически контакт. В никакъв случай не променяйте конструкцията на щепсела. Когато работите със заземени (занулени) електроинструменти не използвайте адаптери за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от токов удар.

b. Избягвайте допира на тялото Ви до заземени или занулени повърхности, напр. тръби, радиатори, печки и хладилници. Когато тялото Ви е заземено или занулено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.

c. Предпазвайте електроинструмента от дъжд или влага. Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.

d. 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.

e. 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.

f. Ако работата с механизирани 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.

ВНИМАНИЕ ЛИЧНА БЕЗОПАСНОСТ

a. 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 разсеяност при работа с електроинструмента може да доведе до сериозни наранявания.

b. Използвайте предпазна екипировка. Винаги носете предпазни средства за очите и ушите. Носенето на подходящи предпазни средства като дихателна маска, здрави плътни затворени със стабилен грайфер обувки, каска, или антифони намалява риска от наранявания.

c. Избягвайте включването на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в захранващата мрежа и/или да поставите батерията се уверете, че сте вдигнали или носите инструмента. Ако при носене на електроинструмента държите пръста си върху пусковия прекъсвач или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, възниква опасност от злополука.

d. 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.

e. 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.

f. Носете подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или бижута. Дръжте косата си, дрехите и ръкавиците си на безопасно разстояние от въртящи се части. Широки дрехи, бижута или дългите коси могат да се закачат от въртящите се части.

g. Ако се предвижда използването на аспирационна уредба, се уверете, че тя е включена и работи нормално. Използването на такава уредба намалява опасността за здравето свързана със запрашаване.

▲ ВНИМАНИЕ ИЗПОЛЗВАНЕ И ПОДДРЪЖКА НА ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА

a. 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.*

b. 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 промените настройките на електроинструмента, да замените работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия. *Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.*

d. Когато не използвате електроинструмента го съхранявайте извън обсега на деца и не позволявайте 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 разместването 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 поддържани електроинструменти.*

f. Пазете режещите инструмент остри и чисти. *Правилно поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове се заклиняват 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.*

▲ ВНИМАНИЕ ОБСЛУЖВАНЕ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТТА ПРИ РАБОТА С МУЛТИ ИНСТРУМЕНТ

▲ ВНИМАНИЕ ОБЩИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТТА ЗА ШЛИФОВАНЕ, ШЛАЙФАНЕ, ПОЧИСТВАНЕ С ТЕЛЕНА ЧЕТКА, ПОЛИРАНЕ, РЕЗБОВАНЕ ИЛИ РЯЗАНЕ С АБРАЗИВЕН ДИСК.

a. Този електроинструмент е предназначен за ползване за шлайфане, шлифване, почистване с

телена четка, полиране и рязане с абразивен диск.

Спазвайте всички указания и предупреждения, съобразявайте се с приведените технически параметри и изображения. *Ако не спазвате посочените по-долу указания, последствията могат да бъдат токов удар, пожар и/или тежки травми.*

b. 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.*

c. Номиналните обороти на аксесоара трябва да е не по-малка на максималната изписаната на табелката на електроинструмента. *Аксесоари за шлифване, които се въртят с по-висока скорост от максимално допустимата за тях, могат да се счупят и да излетят настрана.*

d. Външният диаметър и дебелината на аксесоара трябва да бъде в номиналния капацитет на вашия електроинструмент. *Аксесоари с неправилен размер не могат да бъдат контролирани адекватно.*

e. Размерът на опашката на дисковете, барабаните за шлайфане или други аксесоари трябва да пасват плътно в шпиндела или цапгата на електроинструмента. *Аксесоари, които не пасват точно на монтажното приспособление на електроинструмента ще се въртят неравномерно, ще вибрират силно и могат да доведат до загуба на контрол над инструмента.*

f. Дискове, монтирани на дорник, барабани за шлайфане, резци или други аксесоари трябва да бъдат вкарани напълно в цапгата или патронника. *Ако дорникът не е достатъчно добре захванат и/или издаването на диска напред е прекалено голямо, монтираният диск може да се разхлаби и да бъде изхвърлен при голяма скорост.*

g. Не използвайте повредени работни инструменти. Преди всяка употреба проверявайте аксесоарите, например абразивните дискове за пукнатини или открити ръбчета, за напуквания по барабаните за шлайфане, 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 открити при работата частици. *Очите Ви трябва да са защитени от летящите в зоната на работа частици. Противоправовата 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. *Откритите парчета 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.

ж. Когато извършвате операции, при които има опасност режещият аксесоар да попадне на скрити под повърхността проводници или на собствения си кабел, дръжте инструмента само за изолираните повърхности на ръкохватките. Ако режещият аксесоар влезе в контакт с проводник под напрежение може да отведе напрежението до оолените метални части на електроинструмента и да се стигне до електрически удар на оператора.

к. Винаги при стартиране дръжте плътно инструмента в ръката (ръцете) си. „Ритането“ на мотора, когато ускорява до пълна скорост, може да причини усукване на инструментa.

л. Използвайте скоби за поддържане заготовката при необходимост. Никога не дръжте малки заготовки в една ръка и инструмента в друга при работа. Захващането на малки заготовки позволява извозването на ръката (ръцете) ви за управление на инструмента. Прътов материал като дюбели, тръби и тръбопроводи има тенденцията да се тъкача по време на рязане и може да причини заклъняване или отскачане на резеца към вас.

м. Дръжте захранващия кабел на безопасно разстояние от въртящия се аксесоар. Ако изгубите контрол над електроинструмента, кабелът може да бъде прерязан или увлечен от работния инструмент и това да предизвика наранявания, напр. на ръката Ви.

н. 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.

о. След смяна на найкрайници или каквито и да е регулирания се уверете, че гайката на цангата, патронника или други устройства са затегнати добре. Хлабаво регулирани устройства могат да се отгледнат внезапно, причинявайки загуба на контрол, хлабавите въртящи се компоненти ще бъдат изхвърлени с висока скорост.

р. 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.

с. Редовно почиствайте вентилационните отвори на Вашия електроинструмент. Турбината на електродвигателя засмуква прах в корпуса, а натрупването на метален прах увеличава опасността от токов удар.

г. Не използвайте електроинструмента в близост до леснозапалими материали. Летящи искри могат да предизвикат възпламеняването на такива материали.

д. Не използвайте работни инструменти, които изискват прилагането на охлаждащи течности. Използването на вода или други охлаждащи течности може да предизвика токов удар.

е. Използвайте изцяло развити и здрави удължителни кабели с капацитет поне 5 А.

ВНИМАНИЕ **ОТКАТ И СЪВЕТИ ЗА ИЗБЯГНАВАНЕТО МУ**
Откат е внезапната реакция на инструмента вследствие на заклъняване или блокиране на въртящия се работен найкрайник, напр. абразивен диск, барабан за шлайфане, телена четка и друг аксесоар. Заклъняването или блокирането причинява внезапно спиране на въртящия се аксесоар, което причинява изхвърлянето на неконтролирания електроинструмент в посока, обратна на въртенето на аксесоара. Ако

напр. абразивен диск се заклъни или блокира в обработаното изделие, ръбът на диска, който допира детайла, може да се огъне и в резултат дискът да се счупи или да възникне откат. Дискът може да отскочи към оператора или в обратна посока в зависимост от посоката на движение в точката на заклъняване. В такива случаи абразивните дискове могат и да се счупят. Откат възниква в резултат на неправилно или използване на електроинструмента. Възникването му може да бъде предотвратено чрез спазването на подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу.

а. Дръжте електроинструмента здраво и дръжте ръцете и тялото си в такава позиция, че да противостоите на евентуално възникващ откат. Операторът може да контролира силите на отката, ако са взети подходящите предпазни мерки.

б. Работете особено предпазливо в зоните на ъгли, остри ръбове и др.п. Избягвайте отблъскването или заклъняването 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 заклъняване. Това предизвиква загуба на контрол над инструмента или откат.

в. Не поставяйте острие за рязане със зъби. Такива работни инструменти често предизвикват откат или загуба на контрол над електроинструмента.

г. Винаги подавайте найкрайника към материала в същата посока, като тази, в която режещия ръб излиза от материала (която е същата посока, в която изхвърчат стружките). Насочването на инструмента в грешна посока може да доведе до отскачане на режещия найкрайник от заготовката и да издърпа инструмента в тази посока.

д. Когато използвате ротационни пили, отрезни дискове, високо скоростни резци или резци от волфрамова стомана, винаги работете с надлежно фиксирани заготовки. Тези дискове ще се заклънят, ако бъдат леко наклонени в жлеба и може да се стигне до откат. Когато диск за рязане се заклъни, той обикновено се чупи. Когато ротационна пила, високо скоростен резец или волфрамов резец се заклънят, те може да отскочат от жлеба и може да загубите контрол над инструмента.

ВНИМАНИЕ **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ГРУБО ШЛИФОВАНЕ ИЛИ РЯЗАНЕ С РЕЖЕЩИ ДИСКОВЕ**

а. Използвайте само типовите дискове, които са препоръчвани за електроинструмента и само за препоръчаните приложения. Например: никога не шлифовайте със страничната повърхност на диск за рязане. Дисковете за рязане са предназначени за отнемане на материал с ръба си. Странично прилагане на сила може да ги счупи.

б. За занитени абразивни конуси и вложки, използвайте само здрави дорници с несменяем фланец, които са с правилния размер и дължина. Използването на правилни дорници ще намали възможността за счупване.

в. Не „блокирайте“ режещ диск и не го притискайте силно. Не изпълнявайте твърде дълбоки срезове. Претоварването на режещия диск увеличава опасността от заклъняването му или блокирането му, а с това и от възникването на откат или счупването му.

г. Избягвайте да стоите в зоната пред и зад въртящия се диск. Когато режещият диск, по време на работа, е в една равнина с тялото Ви, в случай на откат електроинструментът с въртящия се диск може да отскочи непосредствено към Вас.

е. Ако диск се заклини или когато прекъсват работата, изключвайте електроинструмента и го оставете едва след окончателното спиране на въртенето на диска. Никога не опитвайте да извадите въртящия се диск от междината нарязане, в противен случай може да възникне откат. Прочетете и елиминирайте причината за заклиняването или задирането на диск.

f. Не включвайте повторно електроинструмента, ако дискът се намира в разрязвания детайл. Преди внимателно да продължите рязането, изчакайте режещият диск да достигне пълната си скорост на въртене. В противен случай дискът може да се заклини, да отскочи от обработвания детайл или да предизвика откат.

g. Подпирайте плочи 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. h. Бъдете особено предпазливи при прорези 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.

▲ ВНИМАНИЕ СПЕЦИАЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА ПРИ ПОЧИСТВАНЕ С ТЕЛЕНИ ЧЕТКИ

a. Не забравяйте, че при нормална работа от телената четка хвърчат телчета. Не претоварвайте телената четка, като я притискате твърде силно. Изхвърчащите от телената четка телчета могат лесно да проникнат през дрехите и/или кожата ви. b. Оставете четките да работят при работна скорост поне за една минута преди да ги използвате. През това време никой не трябва да стои преди или на линията на четката. Разхлабени телчета ще бъдат освободени по време на сработването. c. Насочете изхвърляните от въртенето телчетата далеч от себе си. Малки частици и тънки парчета тел може да бъдат изхвърлени с висока скорост по време на употреба и може да се врежат в кожата.

ПОДГОТОВКА

▲ Винаги изключвайте инструмента от електрическата мрежа преди да правите каквито и да е настройки, смяна на аксесоари, обслужване, почистване и пр. Това намалява риска от инцидентно стартиране на инструмента.

ПЪРВА УПОТРЕБА

Графитните четки на вашия инструмент са проектирани за продължителна експлоатация. За да подготвите четките за работа, оставете инструмента да работи на пълни обороти в продължение на 5 минути на празен ход. Така четките ще "улегнат" правилно и ще се удължи живота на инструмента.

СМЯНА НА ЦАНГИ

Винаги използвайте подходящата цанга за размера на опашката на консуматива, който възнамерявате да използвате. Никога не използвайте сила за вкарване на опашка с по-голям диаметър в цангата. Размерите на цангите могат да се установят по пръстените на задната им страна. вижте фигура 1.

• 3,2 мм / 1/8" Цанга без пръстени

i Използвайте само специфични цанги 4200.

1. Демонтиране на цанга (J) от the EZ Change™ патронник (I). вижте фигура 1 и 1.
 - a. Използвайте клещи с остри върхове, за да притиснете леко палеца (L) на цангата докато не се освободи от блокажа (K).
 - b. Издърпайте и задръжте и двата лоста EZ Change™ назад (отключване).
 - c. Издърпайте цангата от патронника.
 - d. Освободете лостовите EZ Change™.
2. Монтирайте нова цанга като вкарате тесния ѝ край в патронника EZ Change™.

i За да е напълно вкарана, палците (L) на цангата трябва да бъдат изравнени с блокажите (K) на патронника EZ Change™.

СМЯНА НА АКСЕСОАРИ

Вашият Dremel 4200 е оборудван с механизъм за смяна EZ Change™. Той позволява бързата и лесна смяна на аксесоари без използването на ключ.

i Използвайте само изпитани от Dremel високоефективни аксесоари. Можете да поръчате аксесоари от Сервизен център на Dremel или от www.dremel.com.

i Използвайте EZ SpeedClic за бързо монтиране и демонтиране на аксесоари EZ SpeedClic. вижте фигура 1.

▲ Не работете с лостовите EZ Change™, докато мулти инструмент работи, тъй като режещът може да изскочи.

1. Отстранете всички аксесоари. вижте фигура 1.
 - a. Издърпайте и задръжте и двата лоста EZ Change™ докрай назад (1).
 - b. Отстранете аксесоара (2).
2. Монтиране на аксесоар. вижте фигура 1.
 - a. Издърпайте и задръжте и двата лоста EZ Change™ докрай назад (1).
 - b. Вкарайте аксесоар в цангата до край (2), за да минимизирате биенето и загубата на баланс.
 - c. Освободете лостовите EZ Change™ (3).
 - d. Натиснете лостовите EZ Change™ напред (заклучване), за да фиксирате напълно резеца.

▲ Уверете се, че аксесоарът е правилно фиксиран. Разхлабени аксесоари може да бъдат изхвърлени внезапно или да превъртят, което да причини загуба на контрол. Винаги използвайте подходящата цанга за размера на опашката на консуматива, който възнамерявате да използвате.

▲ При приплъзване на аксесоара по време на употреба, инструментът трябва да бъде обслужен.

- e. Застанете, вие и присъстващите, далеч от плоскостта на въртене на аксесоара и пуснете мулти инструмента при максимална скорост за една минута без товар. През този тестов период, повреденият аксесоар трябва да се отчупи.

i Можете да прецените по звука и усещането, дали вашия аксесоар работи добре и е балансиран. За да потвърдите балансирането на аксесоар, леко издърпайте назад лостовите EZ Change™ и завъртете аксесоара на 1/4 оборот. Освободете лостовите и пуснете инструмента. Продължавайте да го регулирате по този начин, докато постигнете най-добър баланс.

ИЗПОЛЗВАНЕ НА ПРИСТАВКИ

Вашият Dremel 4200 може да бъде оборудван с различни приставки, които разширяват функциите му.

i Не всички приставки, посочени по-долу са включени във вашия комплект. Използвайте само изпитани високоефективни приставки на Dremel. Можете да поръчате приставки чрез Сервизен център на Dremel, а справка за съвместимостта, направете в www.dremel.com.

1. Използвайте Гъвкав вал (225) за прецизна, детайлна работа на труднодостъпни места. вижте фигура 1.

i За оптимални характеристики, преди да го използвате, оставете вашия Гъвкав вал да работи при висока скорост във вертикално положение за 2 минути.

2. Използвайте платформата за оформяне Dremel (576) за стенд и за шлайфане точно под ъгъл от 90 и 45 градуса. вижте фигура 1.

3. Използвайте Ръкохватка за детайлна работа Dremel (577) за още по-добър контрол над мулти инструмента. вижте фигура 1.

4. Използвайте Универсалния комплект за рязане (565/566) за контролирано рязане в различни материали. вижте фигура 1.

5. Използвайте Комплекта за отстраняване на замазка от стени и под (568) за отстраняване на мазилка от тухли на стени и под. вижте фигура 1.

6. Използвайте резеца за Линия и кръг (678), за да направите перфектни отвори и прави разрези. вижте фигура 1.

7. Използвайте Приставка за прав ъгъл (575) за да използвате аксесоари под прав ъгъл в трудно достъпни места. вижте фигура 1.

8. Използвайте Приставката Комфортен предпазител, за да се предпазите от прах и искри. вижте фигура 1.

РАБОТА

i Първо опитайте работата на отпаден материал, за да видите как работи инструмента.

i Вашият мулти инструмент функционира най-добре, ако го оставите да свърши работа с правилния аксесоар Dremel, приставка и скорост. Сnižете въртящия се аксесоар леко до работната повърхност и го оставете да докосне точката, в която искате да започнете. Концентрирайте се върху направляването на инструмента върху повърхността, като използвате лек натиск. Увеличаването на натиска върху инструмента не е отговорът, когато той не работи както трябва. За постигане на исканият резултат, опитвайте различни аксесоари или настройки на скоростта.

i Обикновено е по-добре да се направят серия от преминавания с инструмента, вместо да се свърши цялата работа наведнъж. Внимателното докосване дава най-голям контрол и така се намалява опасността от грешки.

ЗАХВАЩАНЕ НА ИНСТРУМЕНТА

Според дизайна си инструментът е симетричен и е снабден с голяма мека ръкохватка. Инструментът може да бъде държан удобно в много положения.

! Винаги дръжте инструмента далече от лицето си. Аксесоарите могат да се повредят по време на работа и да изхвърчат при увеличаване на оборотите.

! Не закривайте с ръка вентилационните отвори, когато държите инструмента. Моторът може да прегрее, ако вентилационните отвори са блокирани.

1. Преди да използвате инструмента, държейки го с една ръка, първо „почувствайте“ инструмента, за да усетите теглото и баланса му.

2. За най-добър контрол при работа, дръжте инструмента между палеца и показалеца си като молив. вижте фигура 1.

3. Използвайте „голф“ ръкохватката за по-тежки операции като шлифование или рязане. вижте фигура 1.

ЗАХРАНВАНЕ НА ИНСТРУМЕНТА

Инструментът се Включва и Изключва с превключвателя Вкл/Изкл в горната част на корпуса на мотора.

1. Вкарайте щепсела в контакт.

2. Включете инструмента с плъзгане на превключвателя Вкл/Изкл напред.

3. Изключете инструмента като плъзнете превключвателя Вкл/Изкл назад.

! Никога не оставяйте електроинструмента, преди работният инструмент да спре напълно въртенето си. Въртящият се накрайник може да захване повърхност и да издърпа електроинструмента.

НАСТРОЙКА НА ПРАВИЛНАТА СКОРОСТ

Инструментът ви е оборудван с регулатор на променлива скорост. Можете да регулирате скоростта по време на работа като предварително настроите чрез скалата на една или между няколко от стойностите.

Настройка за превключване	Диапазон на скорост (ОБ/МИН)	Квалификация
5	5 000	Ниска скорост
10	10 000	
15	15 000	
20	20 000	
25	25 000	
30	30 000	
33	33 000	Висока скорост

! Вижте максималната скорост в Техническите спецификации на аксесоара (онлайн или на опаковката). Не използвайте висока скорост при работа с телени четки. При висока скорост, телете могат да бъдат изхвърлени от държача.

1. Използвайте ниска скорост (15 000 ОБ/МИН или по-малка) когато:

a. Полирате, полирате с вакса и почиствате с телена четка.

b. Полиране с кеч.

c. Работа с материали, които може да бъдат повредени от топлината, генерирана при високата скорост. Някои материали горят или се топят при ниска температура.

2. Използвайте по-високи скорости при твърдо дърво, метали и стъкло, както и за пробиване, изрязване на резби, рязане и оформяне.

i Ако стоманеният накрайник за рязане на високи обороти започне да вибрира, обикновено това показва, че той се движи много бавно.

3. Алюминий, медни сплави, оловни сплави, цинкови сплави и ламарина могат да се режат с различни скорости, в зависимост от типа на срязване.

i Използвайте парафин или други подходящи смазочни материали (не вода) върху резеца, за да предотвратите слепването на материала в зъбите на резеца.

ПОДДРЪЖКА И РЕМОНТ

! Винаги изключвайте от електрозахранването преди да правите каквито и да е регулирания, смяна на аксесоари, обслужване, почистване и пр. Това намалява риска от стартиране на инструмента инцидентно.

! Обслужвайте вашия електроинструмент само при квалифицирано лице, използващо само оригинални резервни части. Препоръчваме ви да извършвате цялото обслужване на инструмента в Сервизен център на Dremel. Това ще осигури безопасността на инструмента. Поддръжка, извършвана от неупълномощен персонал, може да доведе до неправилно свързване на вътрешното окабеляване и компоненти, което да доведе до сериозна опасност.

i Вие можете само да инспектирате и сменяте графитните четки. В инструмента няма други части, подлежащи, които могат да се обслужват от вас.

ПОЧИСТВАНЕ

1. Почиствайте вентилационните отвори, превключвателя и лостовите на инструмента със сух въздух под налягане.

! Не се опитвайте да почистите инструмента чрез поставяне на заострени предмети в отворите му.

! Носете предпазни очила за защита на очите.

2. Почистете повърхността на инструмента с влажна кърпа.

! Не почиствайте инструмента с препарати за почистване и разтворители, като бензин, въглероден тетрахлорид, хлорни почистващи препарати, амониак и домакински разтворители, които съдържат амониак. Те могат да причинят увреждане на пластмасовите части.

ПОДДРЪЖКА НА ГРАФИТНИ ЧЕТКИ

Мроверявайте четките за износване на всеки 40-50 часа работа, за да поддържате мотора в добро работно състояние. Освен това, проверете четките, когато инструментът работи неустойчиво, губи мощност или издава необичаен шум.

! Използването на инструмента с износени четки ще доведе до трайна повреда на електромотора. Подменяйте само с оригинални четки на Dremel.

1. Изключете инструмента и го поставете на чиста повърхност.
2. Отстранете двете капачки на четките с ключа, като го използвате като отвертка. вижте фигура 1.
3. Демонтирайте двете четки от инструмента като издърпате пружините, към които са прикачени. вижте фигура 1.

4. Проверете и двете четки. Сменете с нова четка, която е с дължина под 3мм и/или повърхността ѝ е груба или набраздена.

- a. Демонтирайте пружината от четката.
- b. Изхвърлете старата четка и поставете пружината на новата.

i Ако една четка е износена, трябва да се сменят и двете четки, за да подобрите работата на своя инструмент.

5. Поставете графитните четки (с пружина) обратно в инструмента. Има само един начин четката да влезе в инструмента.

6. Поставете капачките на четките и ги завийте по часовниковата стрелка. За затягане, използвайте ключа, но не пренатягайте!

7. За да започнете да използвате инструмента отново, вижте Първа употреба.

ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ И ГАРАНЦИЯ

ИНСТРУМЕНТЪТ НЕ СЪДЪРЖА ЧАСТИ, КОИТО ИЗИСКВАТ ОБСЛУЖВАНЕ ОТ ПОТРЕБИТЕЛЯ.

Гаранцията, която дава DREMEL за този свой продукт, съответства на законово установените/специфични за съответната държава нормативни изисквания; Повреда от нормално износване и амортизация, претоварване, неправилна употреба и липса на подходяща поддръжка се изключват от гаранцията. В случай на рекламация, изпратете на своя дилър 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, Box 3267, 4800 DG Breda, Холандия

ОКОЛНА СРЕДА

ИЗХВЪРЛЯНЕ

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 СТРАНИ ОТ ЕС



Не изхвърляйте електроинструментите при битовите отпадъци! Съгласно Директивата на ЕС 2012/19/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.

ОБЩИ СПЕЦИФИКАЦИИ

Номинално напрежение	230-240 V, 50-60 Hz
Номинална мощност	175 W
Номинална скорост (n)	33 000 ОБ/МИН



AZ EREDETI ELŐÍRÁSOK FORDÍTÁSA

BEVEZETÉS

Köszönjük, hogy megvásárolta ezt a Dremel szerszámot, amely kiváló teljesítményt nyújt finom és részletes munkát igénylő feladatoknál. A terméket azoknak a Dremel felhasználóknak terveztük, akik lelkesen használják a kéziszerszámot napi szinten, és figyelembe vettük igényeiket és visszajelzéseiket is. Értékelni fogja, hogy ez a szerszám milyen sokféle alkalmazás során használható hatékonyan.

ÁLTALÁNOS LEÍRÁS

A Dremel többfunkciós kéziszerszám egy kiváló minőségű precíziós eszköz, amellyel aprólékos és bonyolult feladatok végezhetők el. Ez az elektromos kéziszerszám kőszűrűként, gravírozógépként, csiszológépként, drótkéféként, polírozógépként és daraboló csiszológépként használható. Az online katalógusunkban megtalálja az eredeti Dremel tartozékok és kiegészítők széles választékát.

A Dremel 4200 az ELSŐ olyan kéziszerszám, amelyben kulcs nélkül is könnyen lehet tartozékokat cserélni. Egy integrált karos mechanizmussal fogja be a tartozékokat. Ezenkívül a kéziszerszám elektronikus visszacsatolású, nagy teljesítményű motorral van felszerelve, amely lehetővé teszi, hogy a szerszám a forgási sebességet terhelés alatt is tartani tudja. „Lágyindítás” funkcióval is rendelkezik, amely csökkenti a terhelést nagy nyomatékú indításnál.

KONSTRUKCIÓ

Lásd az 1. ábrát.

- Kupak
- Be/ki kapcsoló
- Szénkefedél
- Sebességbeállító tárcsa
- Tápkábel
- Akaszto
- Szellőzőnyílások
- EZ Change karok
- EZ Change tokmány
- Befogóhüvely

HASZNÁLT SZIMBÓLUMOK



OLVASSA EL EZEKET AZ ELŐÍRÁSOKAT



FIGYELEM



HASZNÁLJON FÜLVÉDŐT



HASZNÁLJON VÉDŐSZEMÜVEGET



HASZNÁLJON PORMASZKOT



KETTŐS SZIGETELÉSŰ KÉSZÜLÉK



ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK AZ ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁMHOZ

FIGYELEM

ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK

- Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást!** Ha nem tartja be a figyelmeztetéseket és előírásokat, akkor az áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos személyi sérülésekhez vezethet.
- Őrizze meg a figyelmeztetéseket és az előírásokat későbbi használatra.** Az „elektromos kéziszerszám” kifejezés az alábbi figyelmeztetések mindegyikében a hálózati feszültségről működő (vezeték) szerszámot vagy akkumulátoros (vezeték nélkül) szerszámot jelenti.

FIGYELEM

A MUNKATERÜLET BIZTONSÁGA

- A munkahely legyen tiszta és jól megvilágított.** A rendezetlen és nem megfelelően megvilágított munkaterület balesetekhez vezethet.
- Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.
- Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket, miközben az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elveszítheti az uralmát a berendezés felett.

FIGYELEM

ELEKTROMOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

- A készülék csatlakozódugójának illeszkednie kell a dugaszolóaljzatba.** A csatlakozódugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott elektromos kéziszerszámokhoz ne használjon csatlakozó adaptert. Ha nem módosítja a csatlakozódugót és a dugó illeszkedik az aljzatba, azzal csökkentheti az áramütés kockázatát.
- Kerülje a földelt felületek, például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését.** Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől.** Ha víz kerül egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.
- Soha ne használja az elektromos kábelt a rendeltetésétől eltérő célra.** A szerszámot soha ne hordozza a kábelnél fogva, és soha ne húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és mozgó gépkomponensektől. Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- Ha kültérben működteti a kéziszerszámot, akkor kültéri használatra alkalmas hosszabbítót használjon.** A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- Ha az elektromos kéziszerszámot nedves helyen kell használnia, akkor FI-relés védelemmel ellátott aljzatot használjon!** A földzárlat-megszakító alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

FIGYELEM

SZEMÉLYEK BIZTONSÁGA

- Munka közben mindig legyen óvatos, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal.** Ha fáradt, vagy gyógyszerek, alkohol vagy orvosságok hatása alatt áll, ne használja a kéziszerszámot. Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.

b. Viseljen személyi védőfelszerelést. Mindig viseljen védőszemüveget. A személyi védőfelszerelések, mint porvédő maszk, csúszásbiztos védőcipő, védősisak és fűvédő használata a megfelelő körülmények érdekében csökkenti a személyes sérüléseket.

c. Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt csatlakoztatná a hálózathoz és/vagy felszerelné az akkumulátort, felvenné vagy hordozná a szerszámot. Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az balesetekhez vezethet.

d. Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt feltétlenül távolítsa el a beállítószerszámot vagy tokmánykulcsot. Az elektromos kéziszerszám forgó részében felejtett beállítószerszám vagy tokmánykulcs sérüléseket okozhat.

e. Ne próbáljon túl messzire nyúlni a kéziszerszámmal. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa. Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.

f. Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részekről. A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a mozgó alkatrészek magukkal rántathatják.

g. Ha az elektromos kéziszerszámmal fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek. Ezen berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

FIGYELEM AZ ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁM KEZELÉSE ÉS HASZNÁLATA

a. Ne terhelje túl a kéziszerszámot. 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 javíttatni.

c. Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból és/vagy vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból, mielőtt a szerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot eltárolja. Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe 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. Az elektromos kéziszerszámot megfelelően tartsa karban. 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 kéziszerszám megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg. Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.

f. Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat. Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolát vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.

g. Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkakörülményeket és a kivitelezendő munka sajátosságait. Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

FIGYELEM SZERVIZ

a. Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személy javíthatja, kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával. Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.



A KÉZISZERSZÁMRA VONATKOZÓ BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

KÖZÖS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK KÖSZÖRÜLÉSHEZ, CSISZOLÁSHOZ, DRÓTKEFÉLÉSHEZ, POLIROZÁSHOZ ÉS CSISZOLÓ VÁGÓTÁRCSÁS MŰVELETEKHEZ

a. Ez az elektromos kéziszerszám köszörűként, csiszológépként, drótkefeként, polírozógépként, gravírozógépként és daraboló csiszológépként használható. Vegyen figyelembe minden figyelmeztető jelzést, előírást, ábrát és adatot, amelyet az elektromos kéziszerszámhoz mellékeltek. Ha nem tartja be a következő előírásokat, akkor az áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

b. Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket a gyártó nem ehhez az elektromos kéziszerszámmal tervezett, illetve használatát nem javasolta. Az a tény, hogy a tartozékok rögzíteni tudja az elektromos kéziszerszámmal, nem garantálja annak biztonságos alkalmazását.

c. A csiszoló tartozékok névleges fordulatszámának legalább akkorának kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámon megadott legnagyobb fordulatszám. A névlegesnél gyorsabban forgó csiszoló tartozékok széttörhetnek.

d. A tartozék külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az elektromos kéziszerszám névleges teljesítményének. A hibásan méretezett tartozékokat nem lehet megfelelően irányítani.

e. A csiszolókorongoknak, csiszolótányérokknak vagy más tartozékoknak pontosan illeszkedniük kell az elektromos kéziszerszám tengelyére vagy befogóhüvelyébe. Az olyan tartozékok, amelyek nem illeszkednek pontosan a szerszám tengelyére, kiegyensúlyozatlanul forognak, erősen beremegnek és lehetetlenné tehetik a kéziszerszám irányítását.

f. A tuskére szerelt korongokat, csiszolódobokat, vágótárcsákat vagy egyéb tartozékokat megfelelően be kell illeszteni a befogóhüvelybe vagy tokmányba. Ha a tuskét nem megfelelően fogja be és/vagy a korong túlnyúlása túl nagy, a befogott korong kilazulhat és nagy sebességgel kilőhet.

g. Ne használjon megrongálódott tartozékokat. Vizsgálja meg minden egyes használat előtt a tartozékokat: ellenőrizze, nem pattogzott-e le és nem repedt-e meg a csiszolókorong, nincs-e eltörve, megrepedve, vagy nagy mértékben elhasználódva a csiszolótányér, nincsenek-e a drótkéfében kilazult, vagy eltörtött drótok. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a tartozék leesik, vizsgálja meg, nem rongálódott-e meg, vagy használjon egy hibátlan tartozékokat. Miután ellenőrizte és felszerelte a tartozékokat, kerülje el a jelenlévő személyekkel együtt a forgó tartozék síkját, és járassa egy perig az elektromos kéziszerszámot

terhelés nélkül a legmagasabb fordulatszámon. A megrongálódott tartozékok ezalatt a próbaidő alatt általában már szétörnek.

h. Viseljen személyi védőfelszerelést. Használjon az alkalmazásnak megfelelő védőálarcot, munkavédelmi szemüveget vagy védőszemüveget. Amennyiben célszerű, viseljen porvédő álarcot, zajtompító fülvédőt, védőkesztyűt vagy különleges kötényt, amely távol tartja a csiszolószerszám-és anyaggrészcsekket. A munkavédelmi szemüvegnek meg kell védenie a szemét a kirepülő idegen anyagoktól, amelyek a különböző alkalmazások során keletkeznek. A por- vagy védőálarcnak meg kell szűrnie a használat során keletkező port. Ha hosszú ideig ki van téve az erős zajnak, halláskárosodást szenvedhet.

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 vagy tartozék letört részei kirepülhetnek, és a közvetlen munkaterületen kívül is személyi sérülést okozhatnak.

j. Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogófelületeknél fogja meg, ha fennáll a veszélye, hogy a vágásra használt tartozék a rejtett vezetékeket vagy a saját hálózati vezetékeit is átvághatja. Ha a tartozék feszültség alatt álló vezetékekhez ér, az elektromos kéziszerszám szabadon álló fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütést okozhatnak.

k. Mindig fogja szilárdan a szerszámot a kezében az indítás során. A motor reakciónyomatéka a felgyorsítás során kifordíthatja a szerszámot a kezéből.

l. A munkadarabot fogja le pillanatstíróval, ahol ez lehetséges. A kisebb munkadarabokat soha ne fogja az egyik kezében, hogy a másik kezében tartott szerszámmal megmunkálja. A kis munkadarabok leszorítása esetén a kezeivel könnyebben irányíthatja a szerszámot. A kör alakú munkadarabok, például rudak, csövek vagy hengerek elgurulhatnak vágás közben, és ezzel a korong megszorulhat vagy Ön felé ugorhat.

m. Tartsa távol a hálózati csatlakozókábelt a forgó tartozéktól. Ha elveszíti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett, az átvághatja vagy magával ránthatja a hálózati csatlakozókábelt, és az Ön keze vagy karja is a forgó tartozékokhoz érhet.

n. Soha ne tegye le az elektromos kéziszerszámot, mielőtt a tartozék teljesen leállna. A forgásban lévő tartozék beakadhat a felületbe, és Ön elveszítheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

o. A tartozékok cseréje vagy beállítása után győződjön meg róla, hogy a befogóhüvely anyája, a tokmány vagy bármilyen más rögzítőelem megfelelően meg lett húzva. A kilazult beállítóeszközök váratlanul elmozdulhatnak, az irányítás elvesztését okozhatják, és az elszabadult forgó alkatrészek nagy erővel vágódhatnak ki.

p. Az elektromos kéziszerszámot működés közben ne vigye másik helyre. A forgó tartozék egy véletlen érintkezés során beleakadhat a ruhájába, és a tartozék belefűrődhet a testébe.

q. Tisztítsa meg rendszeresen az elektromos kéziszerszám szellőzőnyílásait. A motor ventilátora beszívja a port a házba, és nagyobb mennyiségű fémpor felhalmozódása elektromos veszélyekhez vezethet.

r. Ne használja az elektromos kéziszerszámot éghető anyagok közelében. A szikrák ezeket az anyagokat meggyújthatják.

s. Ne használjon olyan tartozékokat, amelyek alkalmazásához folyékony hűtőanyagra van szükség. Víz és egyéb hűtőfolyadékok alkalmazása áramütéshez vezethet.

t. Használjon teljesen letekert, legalább 5 A terhelhetőségű, biztonságos hosszabbító kábeleket.

FIGYELEM VISSZARÚGÁS ÉS KAPCSOLÓDÓ FIGYELMEZTETÉSEK

A visszarúgás a beékelődő vagy leblokkoló forgó tartozék, például csiszolókorong, csiszolószalag, drótkefe stb. hirtelen reakciója. A beékelődés vagy leblokkolás a forgó tartozék hirtelen leállításához vezet. Ez az irányítatlan elektromos kéziszerszámot a tartozéknak a leblokkolási pillanatban fennálló forgási irányával szembeni irányban megrendíti. Ha például egy csiszolókorong beékelődik, vagy leblokkol a megmunkálásra kerülő munkadarabban, a csiszolókorongnak a munkadarabba bemerülő éle leáll, és így a csiszolókorong kiugorhat vagy visszarúgást okozhat. A csiszolókorong ekkor a korongnak a leblokkolási pillanatban fennálló forgásirányától függően a kezelő személy felé, vagy attól távolodva mozdul el. A csiszolókorong ilyenkor el is törhet. A visszarúgás az elektromos kéziszerszám hibás vagy helytelen használatának következménye. Ezt az alábbiakban leírt, megfelelő óvintézkedésekkel meg lehet gátolni.

a. Tartsa szorosan az elektromos kéziszerszámot, és hozza a testét és a karjait olyan helyzetbe, amelyben fel tudja venni a visszarúgó erőket. A kezelő személy megfelelő óvintézkedésekkel ellentarthat a visszarúgó erőket.

b. A sarkok és élek közelében különösen óvatosan dolgozzon, akadályozza meg, hogy a tartozék lepatтанjon a munkadarabról, vagy beékelődjön a munkadarabba. A forgó tartozék a sarkoknál, éleknél és lepatтанás esetén könnyen beékelődik. Ez a készülék feletti uralom elvesztéséhez, vagy visszarúgáshoz vezethet.

c. Ne fogjon be fogazott fűrészlapot. Az ilyen tartozékok gyakran visszarúgáshoz vezetnek, és a kezelő elveszítheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

d. Mindig abban az irányban engedje a tartozékokat az anyagba, amelyben a vágóél kilép az anyagból (amely irányba a forgácsokat is szórja). Ha rossz irányba tolja elő a szerszámot, a vágóél kilép a munkadarabból és a szerszámot az előlólás irányába rántja.

e. Forgó fűrészkorongok, darabolókorongok, nagy sebességű vágószerszámok vagy wolfram-karbid vágókorongok használatakor mindig szorosan fogja be a munkadarabot. Ezek a korongok megszorulnak, ha enyhén megdönti őket a horonyban, és visszarúghatnak. Ha a darabolókorong megszorul, általában a korong maga törik el. Ha fűrészkorong, nagy sebességű vágószerszám vagy wolfram-karbid vágókorong szorul meg, kiugorhat a horonyból és elveszítheti az irányítást a szerszám felett.

FIGYELEM BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK A CSISZOLÁSI ÉS ABRAZÍV DARABOLÁSI MŰVELETEKHEZ

a. Kizárólag az adott elektromos kéziszerszámhoz és az adott alkalmazáshoz ajánlott tárcsátípusokat használja. Például soha ne csiszoljon egy darabolótárcsa oldalával. A darabolótárcsák arra vannak méretezve, hogy az anyagot a tárcsa élével munkálják le. Az ilyen tárcsákra ható oldalirányú erő a tárcsa töréséhez vezethet.

b. Menetes csiszolóúpkokhoz és dugókhöz kizárólag sértetlen korongtűskét használjon leesztérgálás nélkül gyűrűvel, amely megfelelő méretű és hosszúságú. A megfelelő befogótűske csökkenti a törés valószínűségét.

c. Kerülje el a darabolótárcsa leblokkolását, és ne gyakoroljon túl erős nyomást. Ne végezzen túl mély vágást. A túlterhelés megnöveli a tárcsa igénybevételeit, a beékelődési vagy leblokkolási hajlamát, és visszarúgáshoz vagy a tárcsa töréséhez vezethet.

d. Kerülje el a forgó tárcsa síkjába eső, és a tárcsa mögötti tartományt. Ha a tárcsa a munkadarabban a kezelőtől távolodó irányban mozog, akkor egy esetleges visszarúgás a forgó tárcsát és az elektromos kéziszerszámot egyenesen a kezelő felé lendíti.

e. Ha a tárcsa megszorul, beékelődik, vagy ha a kezelő megszakítja a munkát, kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, és tartsa azt mozdulatlanul, amíg a tárcsa teljesen leáll. Soha ne próbálja meg kihúzni a még forgó tárcsát a vágásból, mert ez visszarúgáshoz vezethet. Határozza meg és hárítsa el a megszorulás, beékelődés okát.

f. Addig ne kapcsolja ismét be az elektromos kéziszerszámot, amíg az benne van a munkadarabban. Várja meg, amíg a tárcsa eléri a teljes fordulatszámát, majd óvatosan illesse be a vágásba. A tárcsa ellenkező esetben beékelődhet, kiugorhat a munkadarabból, vagy visszarúgáshoz vezethet.

g. Támassza meg a lemezeket vagy nagyobb munkadarabokat, hogy csökkentse egy beékelődő tárcsa következtében fellépő visszarúgás kockázatát. A nagyobb munkadarabok saját súlyuk alatt meghajolhatnak. A munkadarabot a tárcsa mindkét oldalán, a vágási vonal közelében, és a szélénél alá kell támasztani.

h. Ha egy meglévő falban, vagy más be nem látható területen hoz létre „zseb alakú beszűrést”, járjon el különös óvatossággal. Az anyagba behatoló tárcsa gáz- vagy vízvezetékbe, elektromos vezetékbe vagy más tárgyakra ütközhet, amelyek visszarúgást okozhatnak.

FIGYELEM BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK A DRÓTKEFÉVEL VÉGZETT MUNKÁKHOZ

a. Figyeljen arra, hogy a drótkéfből a normális használat közben is kirepülhetnek drótdarabok. Ne terhelje túl a drótokat a berendezésre gyakorolt túl nagy nyomással. A kirepülő drótdarabok igen könnyen áthatolhatnak a vékonyabb ruhadarabokon és/vagy az emberi bőrön.

b. Járassa a drótkéft üzem fordulatszámán legalább egy percig, mielőtt használni kezdi. Eközben senki nem állhat a drótkefe előtt vagy vele egy vonalban. A bejáratási idő alatt drótdarabok vagy sörték szállhatnak ki a kútból.

c. A forgó drótkefe szórását irányítsa magától távol. A drótkéfek használata során a nagy fordulatszámokon kisebb szemcsék és drótdarabok repülhetnek ki és sérülést okozhatnak a kezelő bőrén.

ELŐKÉSZÜLETEK

 Mindig áramtalanítsa a szerszámot, mielőtt beállításokat végez, tartozékot cserél, javít, tisztít stb. Ezzel elkerülhető a szerszám véletlen elindítása.

ELSŐ HASZNÁLAT

A szerszámban található szénkeféket hosszú idejű, megbízható működésre tervezték. A szénkefék üzemszerű használatra történő előkészítéséhez járassa a szerszámot 5 percig terhelés nélkül. Ez biztosítja a szénkefék megfelelő „ülését”, és meghosszabbítja a szerszám élettartamát.

BEFOGÓHÜVELYEK CSERÉJE

Mindig a használni kívánt tartozék szárának megfelelő méretű befogóhüvelyt használjon. Soha ne erőltessen be nagyobb átmérőjű szárat az adott befogóhüvelybe. A befogóhüvelyek mérete a hátsó végükön lévő gyűrűkkel azonosítható. Lásd a 1. ábrát.

• 3,2 mm / 1/8" befogóhüvely gyűrű nélkül

 Csak 4200-specifikus befogóhüvelyek használhatók.

1. Vegye ki a befogóhüvelyt (J) az EZ Change™ tokmányból (I). Lásd a 1 és 1. ábrát.
 - a. Csőrös fogóval enyhén nyomja le a befogóhüvely ujját (L), amíg kiakad a rögzítőelemből (K).
 - b. Húzza hátra és fogja meg mindkét EZ Change™ kart (kioldás).

c. Húzza ki a befogóhüvelyt a tokmányból.

d. Engedje fel az EZ Change™ karokat.

2. Új befogóhüvely beszereléséhez tolja be a hüvely vékonyabb részét az EZ Change™ tokmányba.

 A befogóhüvely ujjainak (L) illeszkednie kell az EZ Change™ tokmány rögzítőelemeibe (K) a megfelelő beilleszkedéshez.

TARTOZÉKOK CSERÉJE

A Dremel 4200 az EZ Change™ mechanizmussal van felszerelve. Ez lehetővé teszi a tartozékok gyors és könnyű cseréjét kulcs használata nélkül.

 Csak a Dremel tesztelt, kiváló minőségű tartozékaikat használja! Tartozékok a Dremel szervizközpontján keresztül vagy a www.dremel.com oldalon rendelhetők.

 Használja az EZ Speedclik rendszert az EZ Speedclik tartozékok be- és kiszerezéséhez. Lásd a 1. ábrát.

 Ne működtesse az EZ Change™ karokat a szerszám működése közben, mert a tartozék kieshet.

1. Tartozék kiszerezése. Lásd az 1. ábrát.
 - a. Húzza hátra a két EZ Change™ kart (1) ütközésig.
 - b. Vegye ki a tartozékot (2).
2. Tartozék beszerelése. Lásd a 1. ábrát.
 - a. Húzza hátra a két EZ Change™ kart (1) ütközésig.
 - b. Illesse a tartozékot a befogóhüvelybe ütközésig (2) az ütés és kiegyensúlyozatlanság minimalizálásához.
 - c. Engedje fel az EZ Change™ karokat (3).
 - d. Nyomja előre az EZ Change™ karokat (zárolás) a tartozék rögzítéséhez.

 Győződjön meg róla, hogy a tartozék megfelelően rögzítve van. A kilazuló tartozék váratlanul kirepülhet és balesetet okozhat. Mindig a használni kívánt tartozék szárának megfelelő méretű befogóhüvelyt használjon.

 Ha a tartozék megcsúszik üzem közben, javításra van szükség.

- e. Kerülje el a jelenlévő személyekkel együtt a forgó tartozék síkját, és járassa egy percig a többcélú kéziszerszámot terhelés nélkül a legmagasabb fordulatszámon. A megrongálódott tartozékok ezalatt a próbaidő alatt általában már széttörnek.

 Hangra, illetve érzésre megállapítható, hogy kiegyensúlyozottan forg-e a tartozék. A tartozék kiegyensúlyozásához enyhén húzza vissza az EZ Change™ karokat és fordítsa el a tartozékot 1/4 fordulattal. Engedje ki a karokat és járassa a szerszámot. Addig folytassa így a kiegyensúlyozást, míg el nem éri a lehető legkiegyensúlyozottabb működést.

A SZERELVÉNYEK HASZNÁLATA

A Dremel 4200-hoz különböző szerelvények kaphatók, amelyek kiterjesztik az alkalmazások körét.

 A szerszámhöz adott készlet az alább felsorolt szerelvények közül nem mindegyiket tartalmazza. Csak a Dremel tesztelt, kiváló minőségű szerelvényeit használja! Szerelvények a Dremel szervizközpontján keresztül vagy a www.dremel.com oldalon rendelhetők, ahol megtekintheti a szerelvények kompatibilitását is.

1. A flexibilis szár (225) precíz, finom munkához, illetve nehezen elérhető részekhez használható. Lásd a 1. ábrát.

- i** Az optimális teljesítmény eléréséhez járassa a flexibilis szárat nagy fordulatszámon függőleges állásban 2 percig a használat előtt.
- A Dremel Alakító platformmal (576) tökéletes 90 vagy 45 fokban csiszolhat és köszörülhet. Lásd a 1. ábrát.
 - A Dremel Precíziós fogóval (577) hatékonyabban irányíthatja a kéziszerszámot. Lásd a 1. ábrát.
 - A Többfunkciós vágókészlettel (565/566) irányított vágásokat végezhet többféle anyagban. Lásd a 1. ábrát.
 - A Fali- és padlófuga-eltávolító készlettel (568) könnyen távolíthatja el a fugát a fali- és padlócsempék közül. Lásd a 1. ábrát.
 - Az Egyenes- és körkivágóval (678) tökéletes karikákat és egyenes vonalakat vághat. Lásd a 1. ábrát.
 - A Derékszögű szerelvény (575) segít a tartozékokat derékszögben használni a nehezen elérhető helyeknél. Lásd a 1. ábrát.
 - A Védőlemez megvédi a kezelőt a portól és a szikráktól. Lásd a 1. ábrát.

A SZERSZÁM HASZNÁLATA

- i** Gyakoroljon először hulladékon, hogy megtapasztalja, hogyan működik a szerszám.
- i** Ne feledje, hogy a Dremel többfunkciós szerszám a megfelelő fordulatszám és tartozékok, illetve szerelvények alkalmazása esetén nyújtja a legjobb teljesítményt. Finoman engedje rá a forgó tartozékot a munkadarab felületére, és hagyja, hogy megérintse az a pontot, ahol el szeretné kezdeni a munkát. Arra koncentráljon, hogy a szerszámmal egy nagyon enyhén kéznymással irányítsa a munkadarab felett. Ha a művelet nem megfelelő, akkor nem az erő növelése a helyes megoldás. A kívánt eredmény eléréséhez próbálkozzon másik tartozék vagy fordulatszám-beállítás használatával.
- i** Általában jobb többször végighaladni a szerszámmal, mint az egész feladatot egy menetben elvégezni. A finom mozdulatok biztosítják a legjobb irányítást és csökkentik a hiba esélyét is.

A SZERSZÁM TARTÁSA

A szerszám szimmetrikus kialakítású, és puha markolati részeket tartalmaz. A szerszám több helyzetben is kényelmesen tartható.

- A** Mindig tartsa távol a szerszámmal az arcától. A használat során a tartozékok megsérülhetnek, illetve a felgyorsulás során kirepülhetnek.
- A** A szerszám megfogásánál ügyeljen arra, hogy kezével ne zárja le a szellőzőnyílásokat! A szellőzőnyílások elzárása esetén túlmelegedhet a motor.

- Használat előtt próbálja ki a szerszám fogását és fekvését, vegye kézbe és mérje fel a súlyát, valamint súlypontját.
- A legjobb irányítás érdekében fogja a szerszámmal ceruzához hasonlóan, a hüvelykujja és a mutatóujja között. Lásd a 1. ábrát.
- A "golfütőként" való megfogási módszert nehezebb műveletekhez, pl. csiszoláshoz vagy vágáshoz érdemes használni. Lásd a 1. ábrát.

A SZERSZÁM ENERGIAELLÁTÁSA

A szerszámmal a motor burkolatának tetején lévő be-/kapszolóval lehet „BE” és „KI” kapcsolni.

- Csatlakoztassa a dugót a konnektorba.
- Kapcsolja be a szerszámmal a be-/kapszoló előretolásával.
- Kapcsolja ki a szerszámmal a be-/kapszoló hátrahúzásával.



Soha ne tegye le az elektromos kéziszerszámmal, mielőtt a tartozék teljesen leállna. A forgásban lévő tartozék beakadhat a felületbe, és Ön elveszítheti az uralmát az elektromos kéziszerszámmal felett.

A MEGFELELŐ SEBESSÉG BEÁLLÍTÁSA

A szerszám egy sebességállító tárcsával is rendelkezik. A sebesség a tárcsa bármely jelölt állásba vagy azok közé forgatásával használat közben is állítható.

Kapcsolóállás	Sebességtartomány (ford/perc)	Minősítés
5	5 000	Kis sebesség
10	10 000	
15	15 000	
20	20 000	
25	25 000	Nagy sebesség
30	30 000	
33	33 000	



A maximális sebességet a tartozék műszaki adatai között találja meg (online vagy a csomagoláson). Drótkéfe használatánál ne alkalmazzon túl magas fordulatszámot. Nagy fordulatszámú drótok repülhetnek ki a tartóból.

- Használjon alacsony (15 000 ford/perc vagy kisebb) fordulatszámot, ha:
 - drótkéfével políroz, dörzsöl vagy tisztít.
 - Filc anyagú polírkoronggal políroz.
 - Olyan anyagokkal dolgozik, amelyek a nagy hőfejlődés miatt megsérülhetnek. Egyes anyagok már alacsony hőmérsékleten megégnek vagy megolvadnak.
 - A nagyobb sebességek jobban megfelelnek keményfához, fémekhez és üveghez, illetve fűrészhez, véséshez, vágáshoz, hornyoláshoz, formázáshoz és hornyok vagy csapok készítéséhez fában.
- i** Ha egy gyorsacél vágótárcsa elkezd vibrálni, az általában arra utal, hogy a fordulatszám túl alacsony.
- Alumínium, réztövezetek, ólomtövezetek, cinkötövezetek és bádog vágása különböző fordulatszámokon végezhető, a kívánt vágás típusától függően.
- i** Paraffin vagy más megfelelő kenőanyag (de nem víz) használatával megelőzheti, hogy a levágott anyag a tárcsa fogaihoz tapadjon.

KARBANTARTÁS ÉS JAVÍTÁS



Mindig áramtalanítsa a szerszámmal, mielőtt beállításokat végez, tartozékokat cserél, javít, tisztít stb. Ezzel elkerülhető a szerszám véletlen elindítása.



Az elektromos kéziszerszámmal csak szakképzett személy javíthatja, kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával. Azt ajánljuk, hogy a szerszám javítását bízva Dremel szervizközponttal. Ez biztosítja, hogy a szerszámmal biztonságosan maradjon. A jogosulatlan személy által végzett karbantartás a belső vezetékek és alkatrészek rossz helyre történő bekötésével komoly veszélyt okozhat.

i Csak a szénkefék ellenőrizhetők és cserélhetők. A szerszám nem tartalmaz más javítható alkatrészt.

TISZTÍTÁS

1. Sűrített levegővel tisztítsa meg a szellőzőnyílásokat, a kapcsolót és karokat.

! Ne próbálja meg a szerszám nyílásait hegyes tárgyakkal megtisztítani.

! Viseljen védőszemüveget a szemei védelme érdekében.

2. Egy nedves tiszta ruhával tisztítsa meg a szerszám külső felületét.

! Ne tisztítsa a szerszámot tisztítószerekkel és oldószerekkel, például gázolajjal, széntetrakloriddal, klóros oldószerekkel, ammóniával és ammóniatartalmú háztartási tisztítószerekkel. Ezek tönkreteszhetik a műanyag alkatrészeket.

A SZÉNKEFÉK KARBANTARTÁSA

A motor maximális teljesítőképességének megőrzése érdekében ellenőrizze a szénkefákat 40-50 üzemóránként. Akkor is ellenőrizze a szénkefákat, ha a szerszám szabálytalanul működik, gyenge a teljesítménye vagy szokatlan zajokat bocsát ki.

! A szerszám kopott szénkefékkel történő használata maradandóan károsítja a motort. Csak eredeti Dremel tartalek szénkefákat használjon.

1. Áramtalanítsa a szerszámot és helyezze tiszta felületre.
2. Szerelje le a két szénkefe-fedelet csavarhúzóval. Lásd a 1. ábrát.
3. Vegye ki a két szénkefét a szerszámból a rugók kihúzásával. Lásd a 1. ábrát.
4. Vizsgálja meg mindkét szénkefét. Ha a szénkefe 3 mm-nél rövidebb és/vagy a felülete durva/kigödörösödött, cserélje ki.
 - a. Távolítsa el a rugót a szénkeféről.
 - b. Dobja el a régi szénkefét és erősítse fel a rugót az új szénkefére.

i Ha egy kefe kopott, a szerszám jobb teljesítőképessége érdekében mindkét kefét ki kell cserélni.

5. Helyezze be a szénkefákat (rugóval) a szerszámba. A szénkefék csak egyféléképpen helyezhetők be.
6. Helyezze vissza a szénkefék fedelét és forgassa őket óramutatóval egyezően. A meghúzáshoz használja a dugókulcsot, de ne húzza túl!
7. A szerszám használatának folytatásához tekintse meg a Első használat című részt.

SZERVIZ ÉS GARANCIA

FELHASZNÁLÓ ÁLTAL NEM JAVÍTHATÓ BELSŐ ALKATRÉSZEKET TARTALMAZ. Ennek a DREMEL terméknek a garanciája megfelel a törvényi, illetve országsspecifikus előírásoknak. A garancia nem vonatkozik a normál kopásra és elhasználódásra, túlterhelésre, helytelen kezelésre, az elvárható karbantartás és gondos kezelés hiányára. Panasz esetén küldje vissza a szerszámot vagy a töltőt szétszerelés nélkül a vásárlást igazoló dokumentumokkal együtt a kereskedőhöz.

A DREMEL ELÉRHETŐSÉGEI

A Dremel termékválasztékával, támogatásával és bármilyen kérdéssel kapcsolatban a www.dremel.com címen talál információt.

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

KÖRNYEZET

SELEJTEZÉS

Az elektromos kéziszerszámot, 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 szeméttel! A használt villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2012/19/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 újra felhasználásra le kell adni.

ÁLTALÁNOS MŰSZAKI ADATOK

Névleges feszültség	230-240 V, 50-60 Hz
Névleges teljesítmény	175 W
Névleges fordulatszám (n)	33 000 ford/perc
Befogási átmérő	0,8 mm, 1,6 mm, 2,4 mm, 3,2 mm
 Kettős szigetelésű készülék	Kettős szigetelésű szerszámok

TRADUCERE A INSTRUȚIUNILOR ORIGINALE

INTRODUCERE

Vă mulțumim pentru cumpărarea uneltei multifuncționale Dremel care vă asigură rezultatele maxime atunci când aveți de efectuat lucrări complexe și de precizie. Acest produs a fost proiectat pentru numeroșii utilizatori ai uneltelor Dremel, care utilizează zilnic cu pasiune untele lor multifuncționale, luându-se în considerare dorințele și cerințele tehnice ale acestora. Veți aprecia multitudinea de scopuri pe care această unealtă le poate îndeplini cu ușurință.

DESCRIEREA GENERALĂ

Unealta multifuncțională Dremel este o unealtă de precizie de înaltă calitate care vă permite să realizați o gamă largă de lucrări. Această unealtă multifuncțională este destinată să funcționeze ca și unealtă de polizat, așchiat, gravat, șlefuit, perie de sârmă, de curățat/lustruit sau de tăiat. Consultați catalogul nostru online pentru a vedea gama largă de accesorii și atașamente originale Dremel pe care le puteți utiliza.

Dremel 4200 este PRIMA unealtă multifuncțională la care accesoriiile pot fi înlocuite cu ușurință fără utilizarea unei chei fixe. Ea utilizează un mecanism cu pârghie complet integrat care strange accesorii. Suplimentar, această unealtă multifuncțională este echipată cu un motor de înaltă performanță cu control electronic care permite uneltei să-și mențină viteza în condițiile de lucru în sarcină. El asigură de asemenea și „pornirea progresivă” care reduce solicitarea în cazul unei porniri cu moment de torsiune mărit.

CONSTRUCȚIA

Consultați figura 1.

- a. Carcasă
- b. Întrerupător pornire/oprire

- c. Capac perii
- d. Selector de viteză variabilă
- e. Cablu de rețea
- f. Cârlig de agățare
- g. Fante de ventilație
- h. Pârghii EZ Change
- i. Mandrină EZ Change
- j. Pensetă

SIMBOLURI UTILIZATE



CITIȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI



AVERTIZARE



FOLOȘIȚI CĂȘTI DE PROTECȚIE



FOLOȘIȚI ECHIPAMENT DE PROTECȚIE VIZUALĂ



FOLOȘIȚI MASCĂ DE PROTECȚIE ANTIPRAF



CLASA DE CONSTRUCȚIE II



AVERTIZĂRI GENERALE DE SECURITATE PENTRU SCULELE ELECTRICE

⚠️ ATENȚIE GENERALITĂȚI

- a. Citiți toate avertizările de securitate și toate instrucțiunile. Nerespectarea acestor instrucțiuni poate duce la electrocutare, incendiu și/sau accidente grave.
- b. Păstrați instrucțiunile pentru referințe ulterioare. Termenul „sculă electrică” din aceste avertismente se referă la scula electrică alimentată de la rețea (prin cablu de alimentare) sau acumulatorii (fără cablu) de care dispuneți.

⚠️ ATENȚIE SIGURANȚA ZONEI DE LUCRU

- a. Păstrați curățenia și ordinea la locul de muncă. Dezordinea și sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
 - b. Nu lucrați cu unealta în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile. Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
 - c. Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în timpul utilizării sculei electrice. Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul asupra unelei.
- ### ⚠️ ATENȚIE SECURITATEA ELECTRICĂ
- a. Ștecherul unelei trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în niciun caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptatoare la uneltele legate la pământ de protecție. Ștecherule nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
 - b. Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigider. Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.
 - c. Feriți unealta de ploaie sau umezeală. Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
 - d. Nu trageți de cablu. Nu utilizați niciodată cablul pentru a transporta, a atârna sau a deconecta unealta electrică. Feriți cablul de căldură, ulei, mυχii ascuțite

sau componente aflate în mișcare. Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.

e. Când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, utilizați un cablu prelungitor potrivit pentru lucrul în aer liber. Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.

f. Dacă operarea unei unele electrice într-o locație umedă este inevitabilă, utilizați o sursă de alimentare protejată prin disjunctur cu scurgere la pământ (ELCB). Folosirea unui întrerupător de circuit cu împământare reduce riscul de electrocutare.

⚠️ ATENȚIE SECURITATEA PERSONALĂ

- a. Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți unealta când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor. Un moment de neatenție în timpul utilizării unelei poate duce la răniri grave.
 - b. Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție. Întotdeauna purtați protecție pentru ochi și urechi. Purtarea 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.
 - c. Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a face racordarea la acumulator, ridicarea sau transportul sculei, asigurați-vă ca întrerupătorul se află pe poziția decuplat. Dacă atunci când transportați unealta electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți unealta electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
 - d. Înainte de pornirea unelei electrice îndepărtați dispozitivele de reglare sau cheile fixe din acestea. Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă a unelei electrice care se rotește poate duce la răniri.
 - e. Nu vă supraevaluați. Adoptați o poziție stabilă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul. Astfel veți putea controla mai bine unealta electrică în situații neașteptate.
 - f. Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul, îmbrăcăminte și mânușile de piesele aflate în mișcare. Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
 - g. 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.
- ### ⚠️ ATENȚIE UTILIZAREA ȘI MANEVRAREA SCULEI ELECTRICE
- a. Nu suprasolicitați unealta electrică. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluși scop. Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
 - b. Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect. O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
 - c. Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje la unealta electrică, la schimbarea accesoriilor sau de a pune unealta electrică la o parte. Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a unelei electrice.
 - d. 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 instrucțiuni. Nu lăsați să lucreze cu mașina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucțiuni.
 - e. Întrețineți-vă unealta electrică cu grijă. Controlați dacă componentele 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 tășuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.

g. Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni și în așa 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.

⚠ ATENȚIE 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.



AVERTIZĂRI REFERITOARE LA SECURITATEA ÎN UTILIZARE A UNELEI MULTIFUNCȚIONALE

⚠ ATENȚIE AVERTIZĂRILE REFERITOARE LA SECURITATE ÎN UTILIZĂRI COMUNE PENTRU OPERAȚIILE DE POLIZARE, ȘLEFUIRE, CURĂȚAREA CU PERII DE SĂRMĂ, LUSTRIRE, GRAVARE SAU TĂIERE CU DISC ABRAZIV.

a. Această sculă electrică este concepută pentru a fi folosită ca polizor, unealtă de șlefuire, perie de sărmă, unealtă de lustruire, gravare sau de tăiat. Respectați toate avertismentele, instrucțiunile, reprezentările și datele permise împreună cu scula electrică. În cazul în care nu veți respecta următoarele instrucțiuni, se poate ajunge la electrocutare, incendii și/sau răni grave.

b. Nu folosiți accesorii care nu au fost prevăzuți și recomandate în mod special de către producător pentru această sculă electrică. Faptul în sine că accesoriul respectiv poate fi montat pe scula dumneavoastră electrică, nu garantează în nici un caz utilizarea lui sigură.

c. Turația admisă a accesoriului de polizare trebuie să fie cel puțin egală cu turația maximă specificată pe scula electrică. Un accesoriu de polizare care se rotește mai repede decât viteza de rotație admisă se poate sparge și poate fi aruncat.

d. Diametrul exterior și grosimea dispozitivului de lucru trebuie să corespundă datelor dimensionale ale sculei dumneavoastră electrice. Accesoriile de măriri incorecte nu pot fi controlate în mod adecvat.

e. Mărimea axului discurilor, tamburilor de șlefuit sau al altor accesorii trebuie să se potrivească în mod adecvat la pinola sau penseta sculei electrice. Accesoriile care nu se potrivesc exact la armăturile de montare ale sculei dumneavoastră electrice își vor pierde echilibrul de rotație, vor vibra foarte puternic, ceea ce poate conduce la pierderea controlului.

f. Discurile montate pe fus, tamburii de șlefuit, discurile de tăiere și alte accesorii trebuie să fie introduse complet în pensetă sau mandrină. Dacă fusul nu este sprijinit suficient și/sau lungimea axului discului este prea mare, discul montat se poate elibera și poate fi aruncat cu mare viteză.

g. Nu folosiți dispozitive de lucru deteriorate. Înainte de fiecare utilizare controlați dacă accesoriile cum ar fi discurile abrazive nu prezintă spărturi sau crăpături, dacă tamburii de șlefuire nu prezintă crăpături, nu

sunt uzați sau tociți excesiv, dacă perile de sărmă nu prezintă fire desprinse 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 de rotație al dispozitivului de lucru, și lăsați scula electrică să funcționeze un minut la turația 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 aplicație, folosiți mască de protecție, ochelari de sudură 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. Ochii trebuie protejați de corpurile străine aflate în zbor, apărute în cursul diferitelor aplicații. Maska 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. Mențineți privitorii la distanță de zona 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 provoacă răni chiar în afara sectorului direct de lucru.

j. Apucați mașina numai de mânerul izolat, dacă executați lucrări la care dispozitivul de tăiere poate contacta conductorii ascunși sau propriul cablu de alimentare al mașinii. Contactul accesoriilor de tăiere cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice ale sculei electrice și poate conduce la electrocutarea utilizatorului.

k. Întotdeauna la punerea în funcțiune țineți cu putere scula în mână sau mâini. Momentul reactiv al motorului, atunci când accelerează la viteza maximă, poate provoca torsionarea unelei.

l. Utilizați menghine pentru prinderea piesei de prelucrat ori de câte ori acest lucru prezintă avantaje. Nu țineți niciodată într-o mână o piesă de prelucrat și în cealaltă mână unealta aflată în funcțiune. Fixarea unei piese mici de prelucrat vă permite să vă utilizați mâna sau mâinile pentru a controla unealta. Materialul rotund cum ar fi baghetele de diblu, țevile sau tuburile care au tendința de a se roti atunci când sunt debitate și care pot determina blocarea setului de lucru sau proiectarea lui în direcția în care vă aflați.

m. Țineți 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.

n. Nu puneți 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 sprijin, fapt care vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei electrice.

o. După schimbarea seturilor de lucru sau după efectuarea oricăror reglaje, asigurați-vă că buclă pensetei, mandrina sau orice elemente de reglare sunt bine strânse. Elementele de reglare destrânse pot aluneca pe neașteptate, determinând pierderea controlului, componentele destrânse aflate în mișcare de rotație vor fi proiectate cu putere.

p. 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 îmbrăcămintea și chiar pătrunde în corpul dumneavoastră.

q. 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.

r. Nu folosiți scula electrică în apropierea materialelor inflamabile. Scânteile pot duce la aprinderea acestor materiale.

s. Nu folosiți accesorii care impun o răcire cu lichide. Folosirea apei sau a altor agenți de răcire lichizi poate duce la electrocutare.

t. Folosiți cabluri de prelungire sigure și complet defășurate, cu o capacitate nominală de cel puțin 5 A.

⚠ ATENȚIE REculul și AVERTIZĂRILE CORESPUNZĂTOARE

Recul este o reacție bruscă a unui disc în rotație, a unei benzi de șlefuire, a unei perii sau oricărui alt accesoriu ciobit sau știrbit. Ciupirea sau știrbirea determină pierderea rapidă de viteză a accesoriului aflat în rotație ceea ce la rândul său determină ca scula electrică necontrolată să fie forțată să se deplaseze în direcția opusă rotației accesoriului. 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 agăța în aceasta și duce astfel la smulgerea discului de șlefuit sau provoca recul. Discul de șlefuit fie va sări 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 sate defectuoase a sculei electrice. El poate fi împiedicat prin măsuri preventive adecvate, precum cele descrise în continuare.

a. Țineți bine scula electrică și aduceți-vă corpul și brațele într-o poziție în care să puteți controla forțele de recul. Utilizatorul poate controla forțele de recul dacă se iau măsurile adecvate de precauție.

b. Lucrați extrem de atent 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 reculul.

c. Nu atașați o pânză de ferăstrău cu dinți. Asemenea dispozitive de lucru provoacă frecvent recul sau duc la pierderea controlului asupra sculei electrice.

d. Avansați întotdeauna setul de lucru în material pe aceeași direcție cu care elementul activ de tăiere sau așchiere iasă din material (care este aceeași direcție cu cea în care sunt aruncate așchiile de material). Avansarea unelei pe o direcție greșită face ca elementul activ de tăiere sau așchiere al setului de lucru să iasă din tăietură și să tragă unealta în direcția acestui avans.

e. În cazul utilizării pilelor rotative, discurilor de tăiere, discurilor de tăiere de înaltă viteză sau a celor din carbură de wolfram, este necesar ca piesa de prelucrat să fie întotdeauna fixată bine. Aceste discuri se vor înșepeni în șanțuri atunci când acestea se îngustează și pot prezenta recul. Atunci când un disc de tăiere se înșepenește, de obicei el se rupe. Atunci când o pilă rotativă, un disc de tăiere de mare viteză sau unul din carbură de wolfram se înșepenește, el poate sări din șanț și puteți pierde controlul asupra sculei.

⚠ ATENȚIE AVERTIZĂRI SPECIFICE REFERITOARE LA OPERAȚIILE DE ȘLEFUIRE ȘI TĂIERE

a. Utilizați doar acele tipuri de discuri care sunt recomandate pentru scula electrică și doar pentru utilizările recomandate. De exemplu: nu șlefuiți niciodată cu partea laterală a unui disc de tăiere.

Discurile de tăiere sunt destinate îndepărtării de material cu marginea discului. Exercițarea unei forțe laterale asupra acestui corp abraziv poate duce la ruperea sa.

b. Pentru conurile abrazive și cilindri cu filet utilizați doar fusuri de disc intacte, cu un umăr plat de

flanșă, de mărimea și lungimea corectă. Fusurile corespunzătoare vor reduce posibilitatea de rupere.

c. Evitați blocarea discului de tăiere sau o apăsare prea puternică. Nu executați tăieri exagerat de adânci. O suprasolicitare a discului de tăiere mărește sarcina la care este supus și tendința acestuia de torsionare sau ciobire și posibilitatea unui recul sau a rușerii discului.

d. Nu vă puneți mâna în fața sau în spatele discului aflat în rotație. Dacă discul, la punctul de tăiere se deplasează dinspre mâna dumneavoastră, în caz de recul, scula electrică împreună cu discul care se rotește pot fi proiectate direct înspre dumneavoastră.

e. Dacă discul de tăiere este ciupit sau știrbit sau dacă întrerupeți tăierea din orice motiv, deconectați scula electrică și nu o mișcați până când discul nu se oprește complet. Nu încercați niciodată să extrageți discul de tăiere din tăietură, altfel se poate produce un recul. Examinați și luați măsurile de corecție pentru a elimina cauzele de ciupire sau știrbire a discului.

f. Nu reporniți niciodată scula electrică cât timp aceasta se mai află încă în piesa de lucru. Lăsați discul de tăiere să atingă turația nominală și numai după aceea continuați să tăiați cu precauție. În caz contrar discul se poate agăța, sări afară din piesa de lucru sau provoca recul.

g. Sprijiniți plăcile sau piesele de lucru mari pentru a diminua riscul reculului cauzat de blocarea discului de tăiere. Piesele mari se pot încovoia sub propria greutate. De aceea piesa de lucru trebuie sprijinită pe ambele părți, atât în apropierea liniei de tăiere cât și pe margine.

h. Fiți extrem de atenți atunci când executați „tăieri înfundate” în pereți deja existenți sau în alte zone fără vizibilitate. La penetrarea în sectorul vizat, discul de tăiere poate cauza un recul dacă nimereste în conducte de gaz sau de apă, conductori electrici sau alte obiecte.

⚠ ATENȚIE AVERTIZĂRI DE SECURITATE SPECIFICE REFERITOARE LA LUCRUL CU PERIILE DE SĂRMĂ

a. Țineți seama de faptul că peria de sărmă pierde bucăți de sărmă chiar și în timpul utilizării obișnuite. Nu suprasolicitați firele de sărmă printr-o apăsare prea puternică. Bucățile de sărmă desprinse pot pătrunde cu ușurință prin îmbrăcămintea subțire și/sau în piele.

b. Permiteți periliilor să funcționeze la viteza de lucru cel puțin un minut înainte de a le utiliza. În acest tip nimeni nu va sta în fața sau pe direcția periei. Periile sau firele de sărmă desprinse vor fi îndepărtate în perioada de punere în funcțiune a unelei.

c. Direcționați îndepărtarea firelor periliilor de sărmă departe de dumneavoastră. Particulele mici și fragmentele minuscule de sărmă pot fi antrenate la viteză mare în timpul utilizării acestor perii și vi se pot implanta în piele.

PREGĂTIREA



Deconectați întotdeauna unealta de la sursa de alimentare cu curent înainte de a face orice fel de reglări, de a schimba accesoriile, activități de service, curățare, etc. Aceasta reduce riscul de pornire accidentală a unelei.

PRIMA UTILIZARE

Periile de cărbune din unealta dumneavoastră au fost construite pentru multe ore de funcționare sigură. Pentru a pregăti periile pentru utilizare, utilizați unealta la turație maximă în gol pentru 5 minute. Acesta va așeza periile în mod corespunzător și extinde durata de viață a unelei.

SCHIMBAREA PENSETELOR

Totdeauna folosiți penseta potrivită diametrului arborelui accesoriului pe care doriți să-l utilizați. Nu forțați niciodată o

coadă de unealtă cu diametru mai mare să intre în pensetă. Dimensiunea pensetelor se poate identifica prin inelele de la baza pensetei. Consultați figura 1.

- 3,2 mm / 1/8" Pensetă fără inele

i Utilizați doar pensetele specifice 4200.

1. Îndepărtați penseta (J) de la mandrina EZ Change™ (I). Consultați figura 1 și 1.
 - a. Utilizați clești cu vârful rotund pentru a slăbi puțin știftul (L) al pensetei până când se eliberează din opritorul (K).
 - b. Trageți și țineți trase în spate ambele pârgșii EZ Change™ (deblocare).
 - c. Scoateți penseta din mandrină.
 - d. Eliberați pârgșii EZ Change™
2. Montați o nouă pensetă prin introducerea completă a capătului subțire al noii pensete în mandrina EZ Change™.

i Știfturile (L) pensetei trebuie să fie centrate față de opritoarele (K) ale mandrinei EZ Change™ pentru a putea fi introduse complet.

SCHIMBAREA ACCESORIILOR

Unealta dumneavoastră Dremel 4200 este echipată cu mecanismul EZ Change™. El vă permite să schimbați rapid accesoriile fără folosirea unei chei fixe.

i Folosiți numai accesoriile de performanțe ridicate, testate Dremel. Puteți comanda accesoriile prin intermediul centrului de service Dremel sau mergeți pe site-ul www.dremel.com.

i Utilizați EZ SpeedClic pentru a monta și îndepărta ușor accesoriile EZ SpeedClic. Consultați figura 1.

A Nu manevrați pârgșii EZ Change™ în timp ce unealta multifuncțională este în funcțiune deoarece setul de lucru poate fi evacuat.

1. Înlocuirea unui accesoriu. Consultați figura 1.
 - a. Trageți și țineți trase în spate (1) ambele pârgșii EZ Change™, atât cât permit.
 - b. Scoateți accesoriul (2).
2. Montarea unui accesoriu. Consultați figura 1.
 - a. Trageți și țineți trase în spate (1) ambele pârgșii EZ Change™, atât cât permit.
 - b. Introduceți accesoriul în pensetă cât mai mult posibil (2) pentru a reduce la minimum bătaia și dezechilibrul.
 - c. Eliberați pârgșii EZ Change™ (3).
 - d. Apăsăți pârgșii EZ Change™ în față (blocare) pentru a fixa bine setul de lucru.

A Asigurați-vă că accesoriul este fixat corespunzător. Accesoriile detașate pot aluneca sau pot fi proiectate provocând pierderea controlului. Totdeauna folosiți penseta potrivită diametrului arborelui accesoriului pe care doriți să-l utilizați.

A Unealta necesită service dacă se produce patinarea accesoriului în timpul funcționării.

- e. Poziționați-vă și poziționați persoanele asistente în afara planului de rotație a accesoriului și lăsați unealta multifuncțională să funcționeze la viteză maximă, în gol, timp de un minut. De cele mai multe ori, dispozitivele de lucru deteriorate se rup în această perioadă de probă.

i Puteți să vă dați seama după sunet și puteți simți dacă accesoriul dumneavoastră funcționează echilibrat. Pentru a remedia sau echilibra un accesoriu, trageți ușor înapoi pârgșii EZ Change™ și rotiți accesoriul cu 1/4 de cursă. Eliberați pârgșii

și puneți unealta în funcțiune. Continuați în modul descris până ce reușiți o echilibrare perfectă.

UTILIZAREA ATAȘAMENTELOR

Unealta dumneavoastră Dremel 4200 poate fi echipată cu diferite atașamente care măresc funcționalitatea unelei dumneavoastră.

i Nu toate atașamentele enumerate mai jos sunt incluse în setul dumneavoastră. Folosiți numai accesoriile de performanțe ridicate, testate Dremel! Puteți comanda atașamentele prin intermediul centrului de service Dremel sau mergeți pe site-ul www.dremel.com pentru a vedea compatibilitatea atașamentelor și accesoriilor.

1. Utilizați axul flexibil (225) pentru lucrări migăloase, de precizie sau pentru locurile cu acces dificil. Consultați figura 1.
- i** Pentru a obține performanțele optime, înainte de utilizare, lăsați noul dumneavoastră ax flexibil să funcționeze timp de două minute, atașat la unealta multifuncțională în poziție verticală.
2. Utilizați atașamentul platformă de modelare Dremel (576) pentru a șlefui și poliza la unghiuri perfecte de 90 și 45 grade. Consultați figura 1.
3. Utilizați atașamentul mâner pentru detaliu (577) pentru a obține un control și mai bun asupra unelei dumneavoastră multifuncționale. Consultați figura 1.
4. Utilizați trusa de tăiere multifuncțională (565/566) pentru tăierea controlată a unei varietăți de materiale. Consultați figura 1.
5. Utilizați trusa de îndepărtare mortar de pe pereți și podea (568) pentru îndepărtarea mortarului de pe faianță și gresie. Consultați figura 1.
6. Utilizați dispozitivul pentru tăieri liniare și circulare (678) pentru a realiza orificii perfecte și tăieturi drepte. Consultați figura 1.
7. Utilizați dispozitivul de unghi drept (575) pentru a utiliza accesoriile în unghi drept în locurile cu acces dificil. Consultați figura 1.
8. Utilizați atașamentul Comfort Guard pentru a vă proteja de praf și scântei. Consultați figura 1.

DESERVIREA

i Exersați prima dată pe deșeurile de material pentru a vedea cum funcționează unealta.

i Unealta dumneavoastră multifuncțională funcționează cel mai bine dacă permiteți ca unealta, împreună cu accesoriile, atașamentele Dremel corecte și viteza să lucreze pentru dumneavoastră. În schimb, lăsați scula în rotație ușor pe suprafața de lucru și permiteți să atingă punctul în care doriți să începeți lucrul. Concentrați-vă asupra ghidării unelei în activitate aplicând o presiune foarte redusă. Creșterea presiunii sculei nu este măsura adecvată atunci când scula nu funcționează corespunzător. Încercați un accesoriu diferit sau modificați turația pentru a obține rezultatul dorit.

i De regulă, este mai bine să se execute o serie de treceri cu unealta, decât să se efectueze întreaga lucrare la o singură trecere. O atingere fină vă asigură un control mai bun și reduce șansele unei erori.

PRINDEREA UNELTEI

Construcția unelei este simetrică și are multe posibilități de prindere moi. Unealta poate fi ținută în mod confortabil în multe poziții.

 Totdeauna țineți unealta astfel încât să aveți fața ferită de aceasta. Accesoriile se pot defecta în timpul utilizării și pot fi proiectate atunci când ating o viteză mare.

 Nu acoperiți cu mâna fantele de aerisire atunci când țineți unealta. Blocarea fanțelor de aerisire poate duce la supraîncălzirea motorului.

1. Înainte de a utiliza unealta obișnuiți-vă cu ea ținând-o în mână și simțindu-i greutatea și echilibrul.
2. Prindeți unealta ca pe un creion între degetul mare și arătător pentru a avea cel mai bun control asupra ei la lucrările precise. Consultați figura 1.
3. Pentru operațiile mai dificile, cum ar fi șlefuirea și tăierea, utilizați priza de „golf”. Consultați figura 1.

ALIMENTAREA UNELTEI CU CURENT

Unealta este cuplată (ON) și decuplată (OFF) cu ajutorul întrerupătorului de cuplare-decuplare de la partea superioară a carcasei motorului.

1. Introduceți ștecărul în priză.
2. Cuplați unealta (ON) prin împingerea în față a întrerupătorului de cuplare-decuplare.
3. Decuplați unealta (OFF) prin împingerea în spate a întrerupătorului de cuplare-decuplare.

 **Nu puneți niciodată jos scula electrică înainte ca dispozitivul de lucru să se fi oprit complet.** Accesoriul rotativ poate ajunge în contact cu suprafața de sprijin, fapt care vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei electrice.

REGLAREA VITEZEI CORECTE

Unealta dumneavoastră este prevăzută cu o rozetă pentru controlul turajei. Puteți regla viteza de funcționare poziționând selectorul pe / sau între oricare dintre valorile de setare.

Poziție pentru setarea întrerupătorului	Domeniul de reglarea a vitezei (rpm)	Clasificarea
5	5.000	Turajie redusă
10	10.000	
15	15.000	
20	20.000	
25	25.000	Turajie mare
30	30.000	
33	33.000	

 Pentru viteza maximă consultați specificațiile tehnice ale accesoriilor (online sau pe ambalaj). Nu utilizați perile de sârmă la viteza maximă. La viteză mare firele de sârmă pot fi aruncate afară din perii.

1. Utilizați o turajie redusă (15.000 rpm sau mai puțin) atunci când:
 - a. Șlefuiți, șlefuiți cu disc de piele sau pâslă și curățați cu o perie de sârmă.
 - b. Șlefuirea cu accesoriile de șlefuire cu pâslă.
 - c. Lucrul cu materialele care pot fi avariate de temperatura mare generată de viteză ridicată. Unele materiale se aprind sau se topesc la temperatură joasă.
2. Utilizați viteze mari pentru lemnul de esență tare, metale și sticlă și pentru găurire, gravare, tăiere, frezare și rindeluire.

 Dacă un disc de tăiere al oțelului, de mare viteză, începe să vibreze, acest fapt indică, în general, că turajia este prea scăzută.

3. Alumiuniul, aliajele de cupru, aliajele de plumb, aliajele de zinc și staniul se taie la viteze diferite, în funcție de tipul tăieturii.

 Utilizați parafină sau alți lubrifianți adecvați (nu apă) la nivelul unelei tăietoare pentru a împiedeca aderarea materialului la dinții tăietori.

ÎNȚREȚINEREA ȘI REPARAREA

 Deconectați întotdeauna unealta de la sursa de alimentare cu curent înainte de a face orice fel de reglări, de a schimba accesoriile, activități de service, curățare, etc. Aceasta reduce riscul de pornire accidentală a unelei.

 Încredințați unealta electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale. Recomandăm ca toate lucrările la scula electrică să fie executate la un centru de service Dremel. Aceasta va asigura securitatea unelei. Lucrările de întreținere executate de persoane neautorizate pot avea ca urmări legarea incorectă a cablajului și componentelor interne, ceea ce poate conduce la accidente grave.

 Puteți doar verifica și înlocui perile de cărbune. În interiorul unelei nu există componente care necesită întreținere.

CURĂȚAREA

1. Curățați cu aer comprimat uscat orificiile de ventilație, întrerupătorul și părțile sculei.

 Nu curățați scula prin introducerea în oficii a unor obiecte cu vârf ascuțit.

 Purtați ochelari de protecție pentru a vă proteja ochii.

2. Curățați carcasa sculei cu o cârpă umedă.

 Nu curățați unealta cu agenți de curățare și solvenți, cum ar fi benzina, tetraclorura de carbon, solvenți clorurați de curățare, amoniac și detergenți casnici care conțin amoniac. Aceștia pot avaria componentele din plastic.

ÎNȚREȚINEREA PERILOR COLECTOARE

Pentru a păstra randamentul maxim al motorului, examinați perile după fiecare 40-50 de ore de funcționare. Verificați de asemenea perile atunci când unealta funcționează neregulat, pierde putere sau scoate zgomote neobișnuite.

 Utilizarea unelei cu perii uzate va produce avarii permanente în motor. Folosiți numai perii de schimb originale Dremel.

1. Scoateți unealta din priză și puneți-o pe o suprafață curată.
2. Scoateți cele două capace ale perilor cu ajutorul capătului șurubelniță al cheii fixe. Consultați figura 1.
3. Scoateți cele două perii din unealtă trăgând arcurile de care sunt atașate. Consultați figura 1.
4. Verificați perile. Dacă o perie este mai scurtă de 3 mm și/sau dacă suprafața periei este aspră sau poroasă, înlocuiți peria de cărbune cu una nouă.
 - a. Scoateți arcul de la perie.
 - b. Aruncați vechea perie și atașați arcul la o nouă perie.

 Chiar dacă numai una din perii este uzată, înlocuiți ambele perii, pentru o funcționare mai bună a sculei.

5. Introduceți la loc în unealtă perile de cărbune (cu arc). Peria se va putea introduce înapoi în unealtă doar într-un singur mod.
6. Montați capacele perilor prin strângerea lor în sens orar.

Пен­ту strângere folosiți cheia, dar aveți grijă să nu strângeți exagerat!

7. Consultați Prima utiliza­re pentru a începe să utilizați unealta din nou.

REPARARE ȘI GARANȚIE

ÎN INTERIOR NU EXISTĂ COMPONENTE CARE POT FI REPARATE DE UTILIZATOR. Garanția pentru acest produs DREMEL este stabilită în conformitate cu reglementările legale specifice fiecărei țări; Se exclud de la garanție avariile provocate prin uzură, suprasolicitare, mănui­rea necorespunzătoare sau lipsa unei întrețineri corespunzătoare. În caz de reclamație, expediți furnizorului dvs. scula demontată sau încărcătorul și dovada achiziționării.

CONTACT DREMEL

Pentru mai multe informații despre sortimentele Dremel, suport și telefon suport clienți, vizitați pagina www.dremel.com.

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

MEDIU

ELIMINAREA

Sculele electrice, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

NUMAI PENTRU ȚĂRILE CE



Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer! Conform Directivei Europene 2012/19/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 GENERALE

Tensiune nominală	230-240 V, 50-60 Hz
Putere nominală	175 W
Viteză nominală (n)	33.000 RPM
Dimensiuni pensetă	0,8 mm, 1,6 mm, 2,4 mm, 3,2 mm



Clasa a II-a de construcție

Unelte cu izolație dublă

ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНЫХ ИНСТРУКЦИЙ

ВВЕДЕНИЕ

Спасибо, что приобрели многофункциональный инструмент Dremel, дающий максимальную производительность при выполнении точных и сложных задач. Этот продукт был разработан для множества пользователей Dremel, которые увлеченно используют свой многофункциональный инструмент каждый день, принимая во внимание их желания и требования. Вы оцените широкий спектр задач, для которых с легкостью подходит это многофункциональный инструмент.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Многофункциональный инструмент Dremel представляет собой высококачественный точный инструмент, позволяющий вам выполнять различные работы. Этот многофункциональный инструмент предназначен для применения в качестве шлифовальной машины, резчика, машины для гравировки, шлифовальной машины с наждачной бумагой или проволочной щеткой, и чистящей/полировочной машины или отрезной машины. В нашем онлайн-каталоге вы можете ознакомиться с широким выбором оригинальных принадлежностей и приставок Dremel, которые вы можете использовать.

Dremel 4200 это ПЕРВЫЙ многофункциональный инструмент, принадлежности к которому легко заменяются без использования ключа. В нем используется полностью интегрированный рычажный механизм, фиксирующий принадлежности. Кроме того, инструмент оборудован высокопроизводительным двигателем с электронной обратной связью, что позволяет инструменту поддерживать уровень оборотов под нагрузкой. Это также обеспечивает плавный запуск, что снижает биение, которое может возникнуть при запуске с большим моментом вращения.

КОНСТРУКЦИЯ

См. рис. 1.

- Защитный колпачок
- Выключатель
- Крышка щеток
- Регулятор скорости вращения
- Шнур питания
- Подвесной кронштейн
- Вентиляционные отверстия
- Рычаги EZ Change
- Патрон EZ Change
- Цанга

ИСПОЛЪЗУЕМЫЕ СИМВОЛЫ



ПРОЧИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ



ВНИМАНИЕ



ИСПОЛЪЗУЙТЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ СЛУХА



ИСПОЛЪЗУЙТЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ГЛАЗ



ИСПОЛЪЗУЙТЕ ПРОТИВОПЫЛЕВЫЙ РЕСПИРАТОР



КОНСТРУКЦИЯ КЛАССА II



ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА

ВНИМАНИЕ ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

а. Прочтите все инструкции и предупреждения по безопасности. Несоблюдение этих инструкций и

мер безопасности может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или получению серьезных травм.

б. Сохраните инструкции и предупреждения для последующего использования. Термин «электрический инструмент» во всех предупреждениях относится к электрическим инструментам, работающим от электросети (проводным) или от батарей (беспроводным).

▲ ВНИМАНИЕ БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОЧЕГО МЕСТА
а. Рабочее место следует содержать в чистоте и порядке. Беспорядок на рабочем месте и его плохое освещение могут привести к несчастным случаям.

б. Запрещается пользоваться электроинструментами во взрывоопасной среде, в которой находятся воспламеняющиеся жидкости, газы или пыль. Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или газов.

с. При работе с электроинструментом не подпускайте близко детей и посторонних. Невнимательность во время работы может привести к потере контроля над инструментом.

▲ ВНИМАНИЕ ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СИСТЕМ

а. Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Запрещается модифицировать штепсельную вилку. Запрещается применять адаптеры для штепсельных вилок электроинструментов с защитным заземлением. Немодифицированные штепсельные вилки и соответствующие штепсельные розетки снижают риск поражения электрическим током.

б. Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, например трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками. При заземлении тела увеличивается риск поражения электрическим током.

с. Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. При попадании воды в электроинструмент повышается риск поражения электрическим током.
д. 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 кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или сломанный кабель повышает риск поражения электрическим током.

е. При работе с электроинструментом вне помещений необходимо использовать соответствующий удлинитель. Использование кабеля, подходящего для работы на открытом воздухе, снижает риск поражения электрическим током.

ф. 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.

▲ ВНИМАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

а. Будьте внимательны. Следите за своими действиями при работе с электроинструментом. Не работайте с электроинструментом, если вы устали, находитесь под влиянием наркотиков, спиртных напитков или лекарств. Малейшая невнимательность при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

б. Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки. Такие средства индивидуальной защиты, как противопыльные респираторы, защитная обувь с нескользящей подошвой, защитный шлем или средства защиты органов слуха, соответствующие виду выполняемых работ, снижают риск получения травм.

с. Принимайте меры для предотвращения случайного включения электроинструмента. Перед тем как подключиться к источнику питания и/или батарее, а также при подъеме или перемещении, убедитесь, что электроинструмент выключен. Перед транспортировкой электроинструмента отключайте источник питания, а перенося инструмент, не держите палец на выключателе. Несоблюдение этих мер может привести к несчастному случаю.

д. Прежде чем включить электроинструмент, убирайте инструменты и ключи, которые использовались для его настройки. Инструменты или ключи, находящиеся во вращающейся части электроинструмента, могут привести к травмам.

е. Во время работы не вытягивайте инструмент слишком далеко. Всегда занимайте устойчивое положение и держите равновесие. Благодаря этому электроинструмент лучше контролируется в нестандартных ситуациях.

ф. Используйте спецодежду. Не надевайте широкую одежду и украшения. Волосы, одежда и перчатки должны находиться на достаточном расстоянии от движущихся элементов. Широкая одежда, длинные волосы или украшения могут быть затянуты вращающимися частями электроинструмента.

г. Если устройства поставляются с пылеотсасывающими и пылесборными системами, проверяйте правильность их присоединение и использования. Использование этих систем снижает опасность воздействия пыли.

▲ ВНИМАНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА И УХОД ЗА НИМ

а. Не перегружайте электроинструмент. Используйте электроинструменты только в соответствии с их назначением. Эффективность и безопасность электроинструмента будет максимальной при осуществлении работ с рекомендуемой скоростью.

б. Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем. Электроинструмент, который невозможно включить или выключить при помощи выключателя, является опасным, его необходимо отремонтировать.

с. Перед наладкой инструмента и заменой насадок, а также по окончании работы вытаскивайте штепсельную вилку из розетки и/или выньте аккумулятор. Данная мера предосторожности предотвращает случайное включение инструмента.

д. Храните неиспользуемые электроинструменты в местах, недоступных для детей. Не давайте электроинструмент тем, кто не знает, как его использовать, или не ознакомился с настоящими инструкциями. Электроинструмент в руках необученного человека представляет опасность.

е. Поддерживайте электроинструмент в рабочем состоянии. Проверяйте юстировку и сцепление движущихся частей электроинструмента, старайтесь вовремя обнаружить поломки и избегать повреждений, отрицательно влияющих на его работоспособность. Если инструмент поврежден, его необходимо отремонтировать до начала работы. Неудовлетворительное обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.

f. Следите за тем, чтобы режущий элемент оставался острым и чистым. Правильный уход за режущими элементами снижает вероятность заклинивания и упрощает их эксплуатацию.

g. Применяйте электроинструмент, насадки и прочие принадлежности в соответствии с настоящими инструкциями, учитывая условия эксплуатации и вид выполняемой работы. Использование электроинструмента в целях, отличных от тех, для которых он предназначен, может привести к возникновению опасных ситуаций.

ВНИМАНИЕ РЕМОНТ

a. Ремонт электроинструмента должен осуществляться только квалифицированным персоналом и исключительно с применением оригинальных запасных частей. Этим обеспечивается сохранность безопасности электроинструмента.



УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО ИНСТРУМЕНТА

ВНИМАНИЕ ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЗАТОЧКИ, ШЛИФОВКИ, ОЧИСТКИ ПРОВОЛОЧНОЙ ЩЕТКОЙ, ПОЛИРОВКИ И АБРАЗИВНОЙ РЕЗКИ

a. Настоящий электроинструмент предназначен для применения в качестве шлифовальной машины, шлифовальной машины с наждачной бумагой или проволочной щеткой, и полировочной машины, машины для резбы или отрезной машины.

Учитывайте все предупреждающие указания, инструкции, иллюстрации и данные, которые Вы получите с электроинструментом. При несоблюдении нижеследующих указаний возможно поражение электротоком, возникновение пожара и/или получение серьезных травм.

b. Не применяйте принадлежности, которые не предусмотрены изготовителем специально для настоящего электроинструмента и не рекомендуются им. Только возможность крепления принадлежностей в Вашем электроинструменте не гарантирует еще его надежного применения.

c. Допустимое число оборотов для шлифовальных принадлежностей должно как минимум равным указанному на электроинструменте максимальному числу оборотов. Шлифовальные принадлежности, вращающиеся с большей, чем допустимо скоростью, могут разорваться.

d. Наружный диаметр и толщина рабочего инструмента должны соответствовать мощности Вашего электроинструмента. Неправильно соразмеренными рабочими инструментами невозможно управлять в достаточной степени.

e. Шлифовальные круги, шлифовальные барабаны или любые другие принадлежности должны точно сидеть на шпинделе или цанге вашего электроинструмента. Принадлежности, неплотно сидящие на шпинделе электроинструмента, вращающиеся с биением, сильно вибрируют и могут привести к потере контроля.

f. Установленные на шпинделе шлифовальные круги, шлифовальные барабаны, резцы или другие принадлежности должны быть полностью вставлены в цангу или патрон. Если шпиндель недостаточно хорошо удерживается и/или вылет диска слишком велик, установленный диск может отсоединиться и вылететь на большой скорости.

g. Не применяйте поврежденные рабочие инструменты. Каждый раз перед использованием проверяйте рабочие инструменты, такие как шлифовальные круги на сколы и трещины, шлифовальные тарелки на трещины, задиры или сильный износ, проволочные щетки на незакрепленные или поломанные проволочки. После падения электроинструмента или рабочего инструмента проверяйте последний на повреждения и при надобности установите неповрежденный рабочий инструмент. После контроля и закрепления рабочего инструмента, займите 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 противопылевой респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук, которые защищают Вас от абразивных частиц и части 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.

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. Во время выполнения работ, при которых рабочий инструмент может попасть на скрытую электропроводку или на собственный шнур подключения питания, держите электроинструмент только за изолированные поверхности рукояток. Контакт металлических частей инструмента с проводом, находящимся под напряжением, может вызвать появление напряжения на них и привести к поражению электрическим током.

k. Всегда крепко держите инструмент во время его запуска. Реактивный момент двигателя по мере его разгона до полной скорости может вызвать вращение инструмента.

l. Всегда при возможности используйте тиски для фиксации заготовки. Никогда при работе не держите небольшую заготовку в одной руке и инструмент в другой руке. Фиксация небольшой заготовки позволяет вам использовать обе руки для управления инструментом. Цилиндрические детали, такие как штыри, трубы или тьюбинги могут иметь при резке тенденцию к вращению, что может вызвать заклинивание или вылет насадки.

m. Держите шнур подключения питания в стороне от вращающегося инструмента. Если Вы потеряете контроль над инструментом, то шнур подключения питания может быть перерезан или захвачен вращающейся частью и Ваша кисть или рука может попасть под вращающийся рабочий инструмент.

n. 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.

о. После смены насадок или выполнения каких-либо настроек убедитесь, что гайка цанги, патрон или любые другие регулировочные приспособления надежно затянуты. Плохо закрепленные регулировочные приспособления могут неожиданно сместиться, вызывая потерю контроля, плохо закрепленные вращающиеся детали могут вылетать, причиняя травмы.

р. Выключайте электроинструмент при транспортировании. Ваша одежда может быть случайно захвачена вращающимся рабочим инструментом и последний может нанести Вам травму.

q. Регулярно очищайте вентиляционные прорезы Вашего электроинструмента. Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус и большое скопление металлической пыли может привести к электрической опасности.

г. Не пользуйтесь электроинструментом вблизи горючих материалов. Искры могут воспалить эти материалы.

с. Не используйте принадлежности, требующие применение жидких охлаждающих средств. Применение воды или других жидких охлаждающих средств может привести к поражению электротоком.

т. Используйте полностью развернутые и безопасные удлинители, рассчитанные на ток не менее 5 А.

▲ ВНИМАНИЕ ОБРАТНЫЙ УДАР И СОБИРАЮЩИЕ МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Обратный удар — это внезапная реакция в результате заедания или блокирования вращающегося рабочего инструмента, например шлифовального круга, шлифовальной ленты, проволочной щетки и т. д. Заедание или блокирование ведет к резкому останову рабочего инструмента. При этом неконтролируемый электроинструмент приходит в движение в направлении, противоположном направлению вращения рабочего инструмента. Например, если шлифовальный круг заест или заблокирует в детали, то кромка шлифовального круга, которая погружается в деталь, может врезаться в деталь, круг будет заторможен и в результате выскакивает 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.

а. Крепко держите электроинструмент и займите Вашим телом и руками положение, в котором Вы можете противодействовать обратным силам. Оператор может противодействовать обратным и реакционным силам.

б. Особенно осторожно работайте на углах, острых кромках и т. д. Предотвращайте отскок рабочего инструмента от детали и его заклинивание. Вращающийся рабочий инструмент склонен на углах, острых кромках и при отскоке к заклиниванию. Это вызывает потерю контроля или обратный удар.

с. Не подсоединяйте зубчатое режущее полотно. Такие рабочие инструменты часто становятся причиной обратного удара или потери контроля над электроинструментом.

д. Всегда вводите рабочий инструмент в материал с той же стороны, откуда режущая кромка выходит

из материала (что является тем же направлением, куда вылетают обрезки). Подача инструмента в неправильном направлении вызывает выход режущей кромки инструмента с уклоном вверх из заготовки и толчок инструмента в этом направлении.

е. При использовании зачистных кругов, отрезных дисков, высокоскоростных резцов или резцов из карбида вольфрама всегда надежно фиксируйте заготовку. При незначительном изгибе этих принадлежностей в разрезе происходит их заклинивание, и может возникнуть обратный удар. Когда отрезной диск заклинивает, он обычно разрушается. При заклинивании зачистного круга, высокоскоростного резца или резца из карбида вольфрама они могут вылететь из разреза, и вы можете потерять контроль над инструментом.

▲ ВНИМАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ШЛИФОВАНИЮ И ОТРЕЗАНИЮ

а. Применяйте допущенные исключительно для вашего электроинструмента типы дисков и только для рекомендованных вариантов применения. Например: никогда не шлифуйте боковой поверхностью отрезного диска. Отрезные диски предназначены для съема материала кромкой. Боковые силы на этот абразивный инструмент могут сломать его.

б. Для резбобовых абразивных конусов и вкладышей используйте только неповрежденные дисковые шпиндели с незатылованным боковым фланцем подходящего размера и длины.

Подходящие шпиндели снижают вероятность поломки.

с. Предотвращайте блокирование отрезного диска и повышенное усилие прижатия. Не выполняйте слишком глубокие резы. Перегрузка отрезного диска повышает нагрузку и склонность к перекосу или заклиниванию диска в резе, увеличивая возможность обратного удара или поломки абразивного инструмента.

д. Не помещайте руки перед вращающимся отрезным диском и за ним. Если вы ведете отрезной диск по заготовке от себя, то в случае обратного удара электроинструмент с вращающимся диском может отскочить прямо на вас.

е. При заклинивании отрезного диска или при перерыве в резе выключите электроинструмент и дайте диску спокойно остановиться. Никогда не пытайтесь вынуть еще вращающийся отрезной диск из реза, так как это может привести к обратному удару. Установите и устраните причину заклинивания или задира диска.

ф. Не включайте повторно электроинструмент пока абразивный инструмент находится в детали. Дайте отрезному диску развить полное число оборотов, перед тем как Вы осторожно продолжите резание. В противном случае диск может заест, выскочить из детали или вызвать обратный удар.

г. Плиты или большие детали должны надежно лежать на опоре для снижения опасности обратного удара при заклинивании отрезного диска. Большие детали могут прогибаться под собственным весом. Деталь должна лежать на опорах с обеих сторон, как вблизи реза, так и по краям.

h. Будьте особенно осторожны при выполнении резов с погружением в стены или на других непросматриваемых участках. Погружающийся отрезной диск может при резании газопровода или водопровода, электрических проводов или других объектов привести к обратному удару.

▲ ВНИМАНИЕ **ОСОБЫЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ
УКАЗАНИЯ ДЛЯ РАБОТ С ПРОВОЛОЧНЫМИ
ЩЕТКАМИ**

- а. Имейте в виду, что проволочные щетки теряют проволоки также и при нормальной работе. Не перегружайте проволоки чрезмерным усилием прижатия. Отлетающие куски проволоки могут легко проникнуть через тонкую одежду и/или кожу.**
- б. Перед использованием щеток дайте им прокрутиться на рабочей скорости как минимум одну минуту. В это время никто не должен находиться перед щетками. Плохо закрепленные щетинки или проволоки отделятся от щетки во время проработки.**
- с. Направьте вылет этих элементов вращающейся щетки в сторону от вас. Небольшие частицы и куски проволоки могут вылетать с большой скоростью при работе с этими щетками и могут попасть на вас.**

ПОДГОТОВКА

- ▲** Всегда отключайте инструмент от источника питания перед любой регулировкой, заменой принадлежности, обслуживанием, чисткой и т.д. Это снижает риск случайного включения инструмента.

ПЕРВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Графитовые щетки, установленные в вашем инструменте, рассчитаны на длительное использование. Для того чтобы подготовить щетки к работе, запустите инструмент на полной скорости и дайте ему поработать вхолостую около 5 минут. Эта процедура поможет "усадить" щетки и увеличить срок службы инструмента.

ЗАМЕНА ЦАНГИ

Всегда используйте цангу, соответствующую размеру хвостовика используемой принадлежности. Никогда не пытайтесь вставить хвостовик большего размера в цангу меньшего размера. Размер цанги обозначается кольцами, расположенными на ее задней части. См. рис. 1.

- Цанга 3,2 мм / 1/8 дюйма без колец

- i** Используйте только специализированные цанги 4200.

1. Снимите цангу (J) с патрона EZ Change™ (I). См. рис. 1 и 1.
 - а. Используйте игловидные кусачки, чтобы слегка отжать палец (L) цанги пока он не освободится от фиксации (K).
 - б. Оттяните назад (разблокировка) и удерживайте оба рычага EZ Change™.
 - с. Вытяните цангу из патрона.
 - д. Отпустите рычаги EZ Change™.
2. Установите новую цангу, полностью вставив узкий конец новой цанги в патрон EZ Change™.

- i** Для полной установки пальцы цанги (L) должны быть выровнены по стопорам (K) патрона EZ Change™.

СМЕНА ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

Ваш инструмент Dremel 4200 оборудован механизмом EZ Change™. Он позволяет быстро и просто заменять принадлежности без использования ключа.

- i** Используйте только проверенные, высокопроизводительные принадлежности Dremel! Вы можете заказать принадлежности через сервисный центр Dremel или на сайте www.dremel.com.

- i** Используйте систему EZ Speedclix чтобы быстро устанавливать и отсоединять принадлежности EZ Speedclix. См. рис. 1.

- ▲** Не трогайте рычаги EZ Change™ во время работы инструмента, так как насадка может вылететь.

1. Извлеките принадлежность. См. рис. 1.
 - а. Насколько возможно потяните назад и зафиксируйте оба рычага EZ Change™ (1).
 - б. Извлеките принадлежность (2).
2. Установите принадлежность. См. рис. 1.
 - а. Насколько возможно потяните назад и зафиксируйте оба рычага EZ Change™ (1).
 - б. Вставьте принадлежность в цангу насколько возможно глубже (2), чтобы минимизировать биение и разбалансировку.
 - с. Отпустите рычаги EZ Change™ (3).
 - д. Прижмите рычаги EZ Change™ к передней части (фиксация), чтобы полностью закрепить насадку.

- ▲** Убедитесь, что насадка закреплена должным образом. Плохо закрепленные принадлежности могут неожиданно сдвинуться или отсоединиться, вызывая потерю управления. Всегда используйте цангу, соответствующую размеру хвостовика используемой принадлежности.

- ▲** Если во время работы происходит проскальзывание принадлежности, инструмент подлежит ремонту.

- е. Вам и всем находящимся вблизи лицам необходимо занять положение за пределами плоскости вращения рабочего инструмента и включить многофункциональный инструмент на одну минуту на максимальное число оборотов. Поврежденные рабочие инструменты разрываются в большинстве случаев во время проверки.

- i** По звуку и ощущениям можно определить, отбалансирована ли принадлежность. Чтобы отрегулировать или отбалансировать принадлежность, слегка оттяните рычаги EZ Change™ и поверните принадлежность на 1/4 оборота. Отпустите рычаги и включите инструмент. Для достижения наилучшего баланса продолжайте аналогичные процедуры.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАСАДОК

Dremel 4200 можно оборудовать различными насадками, которые расширяют функциональные возможности вашего инструмента.

- i** Не все указанные ниже насадки входят в ваш комплект. Используйте только проверенные, высокопроизводительные насадки Dremel! Вы можете заказать насадки через сервисный центр Dremel или посетить сайт www.dremel.com для получения информации о совместимости насадок и принадлежностей.

1. Используйте гибкий вал Flexible Shaft (225) для точной, аккуратной работы или для труднодоступных мест. См. рис. 1.

i Для оптимальной производительности дайте вашему новому гибкому валу перед использованием прокрутиться в вертикальном положении на высокой скорости в течение двух минут.
2. Используйте формовочную платформу Dremel Shaping Platform (576) для шлифовки под точными углами в 90 и 45 градусов. См. рис. 1.

- Используйте рукоятку Dremel Detailer's Grip (577) для улучшенного контроля вашего multifunctionalного инструмента. См. рис. 1.
- Используйте универсальный набор для резки Multipurpose Cutting Kit (565/566) для управляемой резки различных материалов. См. рис. 1.
- Используйте комплект для удаления цемента со стен и пола Wall & Floor Grout Removal Kit (568) для удаления цемента между плитками стен или пола. См. рис. 1.
- Используйте линейный и циркулярный резец Line & Circle Cutter (678) для создания идеальных отверстий и прямых резов. См. рис. 1.
- Используйте приспособление Right Angle Attachment (575) для применения принадлежностей под прямым углом в труднодоступных местах. См. рис. 1.
- Используйте приспособление Comfort Guard Attachment для защиты от пыли и искр. См. рис. 1.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- i** Сначала потренируйтесь на обрезках, чтобы понять, как работает инструмент.
- i** Ваш multifunctional инструмент работает лучше с верно выбранной скоростью и оригинальными принадлежностями и приставками Dremel. Подводите инструмент к обрабатываемой поверхности аккуратно, чтобы почувствовать контакт с точкой, с которой начнется работа. Следите за движением инструмента вдоль заготовки, прилагая лишь минимальные усилия. Если инструмент по вашему мнению не режет должным образом, увеличивать давление на него не следует. Для достижения требуемого результата попробуйте использовать другую приставку или выберите другую скорость.
- i** Результат будет лучше, если распределить процесс на несколько этапов. Деликатный подход к работе — это залог лучшего контроля и точного результата.

КАК ПРАВИЛЬНО ДЕРЖАТЬ ИНСТРУМЕНТ

Инструмент имеет симметричную конструкцию и мягкую оболочку. Инструмент может комфортно удерживаться во многих положениях.

- A** Всегда держите инструмент на расстоянии от лица. Принадлежности могут наносить повреждения при работе и могут вылетать из инструмента при увеличении скорости.
- A** Не закрывайте вентиляционные отверстия рукой во время работы. Блокировка этих отверстий может привести к перегреву двигателя инструмента.
- «Почувствуйте» инструмент перед использованием, держа его в руке и ощущая его массу и баланс.
 - Удерживайте инструмент как карандаш между большим и указательными пальцами для лучшего контроля при тонкой работе. См. рис. 1.
 - Используйте двусторонний захват для выполнения сложных работ, таких как, например, шлифование или отрезание. См. рис. 1.

ВКЛЮЧЕНИЕ ИНСТРУМЕНТА

Инструмент включается и выключается переключателем, находящимся в верхней части корпуса электродвигателя.

- Вставьте вилку электропитания в розетку.
- Включите инструмент, сдвинув выключатель вперед.
- Выключите инструмент, сдвинув выключатель назад.

A **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 ним.

УСТАНОВКА ПРАВИЛЬНОЙ СКОРОСТИ

Инструмент оснащен регулятором скорости вращения. Вы можете регулировать скорость во время работы, выбрав необходимое положение на регуляторе.

Положение переключателя	Диапазон скоростей (об/мин)	Ограничение
5	5 000	Низкая скорость
10	10 000	
15	15 000	
20	20 000	Высокая скорость
25	25 000	
30	30 000	
33	33 000	

A За информацией о максимальной скорости обратитесь к техническому описанию принадлежностей (онлайн или в комплекте). При работе с проволочными щетками не используйте высокую скорость. При высоких скоростях вращения проволока может вылетать из держателя.

- Используйте низкую скорость (15 000 об/мин и менее) при:
 - полировке, шлифовке и чистке с помощью проволочной щетки;
 - полировке при помощи войлочных полировальных приспособлений;
 - работе с материалами, которые могут быть повреждены теплом, возникающим при высоких скоростях вращения. Некоторые материалы возгораются и плавятся при низких температурах.
- Используйте более высокие скорости для обработки твердых сортов древесины, металлов и стекла, для сверления, резки, отрезания, фрезерования и заточки, а также для выборки пазов в древесине.
- Если высокоскоростной стальной резец начинает вибрировать, это, как правило, означает, что выбрана слишком низкая скорость.
- Резка алюминия, медных, свинцовых и цинковых сплавов, а также олова может производиться на разных скоростях, в зависимости от типа резки.
- Во избежание прилипания разрезаемого материала к зубьям режущего диска используйте для его смазки парафин или другой подходящий смазывающий материал (не воду).

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

A Всегда отключайте инструмент от источника питания перед любой регулировкой, заменой

принадлежностей, обслуживанием, чистой и т.д. Это снижает риск случайного включения инструмента.

 Ремонт электроинструмента должен осуществляться только квалифицированным персоналом и с применением исключительно оригинальных запасных частей. Мы рекомендуем пользоваться для обслуживания инструмента услугами сервисного центра Dremel. Это обеспечит необходимый уровень безопасности при работе с инструментом. Выполнение техобслуживания неквалифицированными пользователями может привести к смещению внутренних проводов и компонентов, что может вызвать серьезную опасность.

 Вы можете только проверять и заменять графитовые щетки. Это единственные обслуживаемые компоненты инструмента.

ОЧИСТКА

1. Очистите вентиляционные отверстия, переключатель и рычаги инструмента при помощи сжатого сухого воздуха.

 Не очищайте инструмент, вставляя острые объекты через отверстие.

 Используйте защитные очки для глаз.

2. Очистите поверхность инструмента влажной тканью.

 Не очищайте инструмент моющими средствами и растворителями, такими как бензин, тетрагидрид углерода, хлорированные очищающие растворители, аммиак и бытовые моющие средства, содержащие аммиак. Они могут вызвать повреждение пластиковых частей инструмента.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ГРАФИТОВЫХ ЩЕТОК

Для того, чтобы постоянно поддерживать мощность двигателя на высоком уровне, проверяйте щетки на износ каждые 40-50 часов. Также проверяйте щетки, если инструмент работает нестабильно, теряет мощность или издает необычные звуки.

 Использование двигателя с изношенными щетками выводит двигатель из строя. Используйте только оригинальные запасные щетки Dremel.

1. Отключите инструмент и поместите его на чистую поверхность.
2. Снимите две крышки щеток при помощи ключа. См. рис. 1.
3. Снимите две щетки с инструмента, оттянув фиксирующие пружины. См. рис. 1.
4. Осмотрите обе щетки. Если длина щетки составляет менее 3 мм и/или поверхность щетки неровная или покрыта углублениями, замените графитовую щетку на новую.
 - a. Снимите пружину с щетки.
 - b. Утилизируйте старую щетку и наденьте пружину на новую щетку.

 В случае износа одной щетки следует заменить обе, для сохранения максимальной производительности инструмента.

5. Установите графитовые щетки (с пружинами) обратно в инструмент. Существует только одно положение, в котором щетка фиксируется в инструменте.

6. Установите обратно крышки щеток, вращая их по часовой стрелке.
Для затяжки используйте ключ, но не перетягивайте!
7. См. Первое использование для начала повторного использования инструмента.

СЕРВИС И ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

В ЭТОМ УСТРОЙСТВЕ НЕТ ДЕТАЛЕЙ, КОТОРЫЕ МОГУТ ОБСЛУЖИВАТЬСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. На эту продукцию DREMEL распространяется гарантия в соответствии с законодательными положениями, принятыми в стране продажи и эксплуатации. Гарантия не распространяется на повреждения, возникающие в результате нормального износа, перегрузки, неправильной эксплуатации и обслуживания. В случае возникновения претензий инструмент или зарядное устройство следует отправить дилеру в неразобранном виде с документом, подтверждающим покупку у дилера.

КАК СВЯЗАТЬСЯ С КОМПАНИЕЙ 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

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

УТИЛИЗАЦИЯ

Отслужившие свой срок электроинструменты, насадки и упаковки следует сдавать на экологически чистую рециркуляцию отходов.

ТОЛЬКО ДЛЯ СТРАН-ЧЛЕНОВ ЕС



Не выбрасывайте электроинструменты в коммунальный мусор!! Согласно Европейской Директиве 2012/19/ЕС 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.

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение	230-240 В, 50-60 Гц
Номинальная мощность	175 Вт
Расчетная частота вращения (n)	33 000 об/мин
Диаметр цанги	0,8 мм, 1,6 мм, 2,4 мм, 3,2 мм
 Конструкция класса II	строительный инструмент двойной изоляцией

КІРІСПЕ

Дәл және күрделі тапсырмаларды орындау барысында максималды өнімділікті беретін көп функционалды Dremel құралын сатып алғаныңыз үшін рахмет. Бұл өнім пайдаланушылардың тілектері мен талаптарын назарға ала отырып, өзінің көп функционалды құралын қызыға отырып қолданатын көптеген Dremel пайдаланушылары үшін әзірленген. Осы көп функционалды құрал жеңілдікпен дәл келетін тапсырмалардың кең ауқымын бағалайсыз.

ЖАЛПЫ СИПАТТАМАСЫ

Көп функционалды Dremel құралы әртүрлі жұмыстарды орындау үшін қолданылуы мүмкін жоғары сапалы дәл құралды ұсынады. Осы көп функционалды Dremel құралы тегістеу машинасы, кескіш, нақыштауға арналған машина, егеуқұм қағазымен немесе сымды шеткамен тазалау машинасы, тазалау/жылтырату машинасы немесе кесу машинасы ретінде қолдануға арналған. Біздің онлайн каталогымызда сіз қолдана алатын Dremel түпнұсқалық керек-жарақтарын және тіреулерін кең таңдаумен таныса аласыз.

Dremel 4200 бұл керек-жарақтары кілтті қолданбай-ақ оңай ауыстырылатын БІРІНШІ көп функционалды құрал. Онда толықтай интеграцияланған иінтірек механизмі, бекіту керек-жарақтары қолданылады. Сонымен қатар, құрал электронды кері байланысы бар жоғары өнімді қозғалтқышпен жабдықталған, бұл құралға жүктемемен айналымдар деңгейін ұстап тұрады. Бұл сонымен қатар баяу іске қосуды қамтамасыз етеді, бұл үлкен айналу моментімен іске қосу кезінде туындауы мүмкін соғылуды төмендетеді.

КОНСТРУКЦИЯСЫ

1-суретті қараңыз.

- Қорғаныс қақпағы
- Ақыратқыш
- Щеткалардың қақпағы
- Айналу жылдамдығын реттегіш
- Қоректендіру бауы
- Аспалы кронштейн
- Желдету саңылаулары
- EZ Change иінтіректері
- EZ Change патроны
- Цанга

ҚОЛДАНЫЛАТЫН СИМВОЛДА Р



ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ ОҚЫП ШЫҒЫҢЫЗ



НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ



ЕСТУ ОРГАНДАРЫН ҚОРҒАУ
ҚҰРАЛДАРЫН ҚОЛДАНЫҢЫЗ



КӨЗДІ ҚОРҒАУ ҚҰРАЛДАРЫН
ҚОЛДАНЫҢЫЗ



ШАҢҒА ҚАРСЫ РЕСПИРАТОРДЫ
ҚОЛДАНЫҢЫЗ



II КЛАСТЫ КОНСТРУКЦИЯ



ЭЛЕКТР ҚҰРАЛЫН ҚОЛДАНУ КЕЗІНДЕ ҚАУІПСІЗДІК БОЙЫНША ЖАЛПЫ ЕСКЕРТУЛЕР

▲ **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ** ЖАЛПЫ АҚПАРАТ

a. Барлық нұсқауларды және қауіпсіздік жөніндегі ескертулерді оқыңыз. Осы нұсқауларды және ескертулерді сақтамау тоқтың соғуына, өрттің туындауына және/немесе елеулі жарақаттарды алуға алып келуі мүмкін.

b. Кейінгі қолдану үшін нұсқаулар мен ескертулерді сақтаңыз. Барлық ескертулердегі «электр құралы» термині электр желіден (сымды) немесе батареялардан (сымсыз) жұмыс істейтін электр құралдарына жатады.

▲ **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ** ЖҰМЫС ОРНЫНЫҢ ҚАУІПСІЗДІГІ

a. Жұмыс орнын таза және тәртіпте ұстау керек. Жұмыс орнындағы тәртіпсіздік және оны нашар жарықтандыру бақытсыз жағдайларға алып келуі мүмкін.

b. Электр құралдарды тұтанғыш сұйықтықтар, газдар немесе шаң тұрған жарылу қауіпі ортада қолдануға тыйым салынады. Электр құралдар ұшқын шашады, бұл шаңдардың немесе булардың тұтануына алып келуі мүмкін.

c. Электр құралмен жұмыс істеу барысында балалар мен бөгде адамдарды жақындатпаңыз. Жұмыс барысында назарыңызды басқа жаққа аударған кезде электр құралды бақылаудан көз жазып қалуыңыз мүмкін.

▲ **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ** ЭЛЕКТР ЖҮЙЕЛЕРДІ ПАЙДАЛАНУ КЕЗІНДЕГІ ҚАУІПСІЗДІК ТЕХНИКАСЫ

a. Электр құралдың штепсельді ашасы штепсельді розеткаға сай келуі тиіс. Штепсельді ашаны ешқашан өзгертпеңіз. Қорғанышты жерлендірілген электр құралдардың штепсель ашаларына арналған адаптерлерді қолдануға тыйым салынады.

Өзгертілмеген штепсельді ашалар және сай келетін штепсельді розеткалар электр тоғының соғу қатерін азайтады.

b. Жерлендірілген беттермен дене арқылы жанасудың алдын алыңыз, мысалы, құбырлармен, жылыту элементтерімен, асхана плиталарымен және тоңазытқыштармен. Жерлендірілген кезде денеңізді электр тоғының соғу қаупі жоғарылайды.

c. Электр құралды жауын-шашын мен ылғалдан қорғаңыз. Электр құралға су тиген кезде электр тоғының соғу қаупі жоғарылайды.

d. Электр кабельді мақсатына сай еме қолдануға жол берілмейді, мысалы, электр құралды көтеру немесе ілу үшін немесе ашаны штепсель розеткадан тарту үшін қолданбаңыз. Кабельді жоғары температураның, майдың, өткір жиектер мен электр құралдың қозғалмалы бөліктерінің әсерінен қорғаңыз. Бүлінген немесе шатысып қалған кабель электр тоғының соғу қаупін жоғарылатады.

e. Электр құралмен үй-жайдың сыртында жұмыс жасау кезінде үй-жайдан тыс қолдануға жарамды ұзартқышты қолдану керек. Ашық ауада жұмыс жасауға жарамды кабельді қолдану электр тоғының соғу қаупін азайтады.

f. Егер электр құралын ылғалды үй-жайда пайдалануды болдырмау мүмкін болмаса, жерге жылыстаудан қорғану құрылғысын орнатыңыз

(ELCB). Жерге жылыстаудан қорғану құрылғысын пайдалану электр тогының соғу қаупін төмендетеді.

ЖЕКЕ ҚАУІПСІЗДІК

а. Мұқият болыңыз. Электр құралмен жұмыс істеген кезде істеген ісінізді қадағалаңыз. Егер шаршасаңыз, есірткінің, спирт ішімдіктерінің әсерінде болсаңыз немесе дәрі ішсеңіз электр құралмен жұмыс істемейіз. Электр құралды пайдалануда бір сәттік абайсыздық елеулі жарақаттарға алып келуі мүмкін.

б. Жеке қорғану құралдарын қолданыңыз. Өрқашан қорғаныш көзілдірікті киіңіз. Шаңға қарсы респираторлар, сырғанамайтын қорғану аяқ-киімі, қорғану шлемі немесе есту мүшелерін қорғау құралдары сияқты жеке қорғану құралдарын жұмысқа және қолданылатын электр құралға байланысты жарақат алу қатерін төмендетеді.

с. Электр құралдың байқаусызда қосылуына жол бермеңіз. Қоректендіру кезіне және/немесе батареяға қосар алдында, сонымен қатар көтеру немесе орнын ауыстыру кезінде электр құралдың сөндірілуі болуына көз жеткізіңіз. Электр құралды тасымалдау алдында қоректендіру көзін сөндіріңіз, ал құралды көтергенде саусағыңызды ажыратқышта ұстамаңыз. Осы шараларды сақтамау жазатайым оқиғаға алып келуі мүмкін.

д. Электр құралды қосқанға дейін баптау үшін қолданылған құралдар мен кілттерді алып тастаңыз. Құрал немесе электр құралдың айналмалы бөлігіндегі кілт жарақаттарға алып келуі мүмкін.

е. Жұмыс кезінде құралды өте алыс тартпаңыз. Өрқашан тұрақты қалыпта тұрыңыз және тепе-теңдікте болыңыз. Осы арқылы электр құралы стандартты емес жағдайларда жақсы бақыланады.

ф. Арнайы киім киіңіз. Кең киім кимеңіз және әшекей тақпаңыз. Шашыңызды, киім мен қолғапты қозғалмалы бөлшектерден алыс ұстаңыз. Кең киім, әшекей немесе ұзын шаш электр құралдың айналмалы бөлшектері тартып кетуі мүмкін.

г. Шаңсорғыш және шаңтұтқыш құрылғыларды орнату мүмкіндігі болған жағдайда олардың дұрыс қосылуын және қолдануын тексеріңіз. Осы құрылғыларды пайдалану шаңның әсер ету қаупін азайтады.

ЭЛЕКТР ҚҰРАЛДЫ ПАЙДАЛАНУ ЖӘНЕ ОНЫ КҮТУ

а. Электр құралды артық жүктемеңіз. Осы электр құралға арналған Сіздің жұмысыңыз үшін қолданыңыз. Сіз қолайлы электр құралмен көрсетілген қуат диапазонында жақсы және сенімді жұмыс істейсіз.

б. Бұзылған ажыратқышы бар электр құралмен жұмыс істемейіз. Қосылмайтын немесе сөнбейтін электр құрал қауіпті және жөндеуден өтуі тиіс.

с. Электр құралды жөндеуді бастағанға, керек-жарақтарды ауыстырып немесе жұмыстарды тоқтатқанға дейін штепсель ашасын желі розеткасынан ажыратыңыз және/немесе аккумуляторын шығарыңыз. Осы сақтандыру шарасы құралды оқис қосылуының алдын алады.

д. Қолданылмаған электр құралдарды балалардың қолы жетпейтін орындарда сақтаңыз. Электр құралды қолдануды білмейтін немесе осы нұсқауларды оқымаған адамдардың оны қолдануына жол бермеңіз. Электр құралдар тәжірибесі жоқ адамдардың қолында қауіпті.

е. Электр құралды жұмыс күйінде ұстаңыз. Электр құралдың қозғалмалы бөлшектерінің дәлдігін және ілінісін тексеріңіз, сынықтарды уақытында анықтаңыз және электр құралдың жұмысқа қабілеттілігіне кері әсер ететін зақымдануларды

болдырмауға тырысыңыз. Зақымданған бөлшектері электр құралды қолданғанға дейін жөнделуі тиіс.

Электр құралдарға жеткіліксіз қызмет көрсету жазатайым оқиғалардың себебі болуы мүмкін.

ф. Кескіш аспаптарды өткір және таза күйде сақтаңыз. Дұрыс күтілген және кескіш бөлшектері өткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағыттеледі.

г. Электр құралын, керек-жарақтарды, жұмыс құралын және т.б. осы нұсқауларға сәйкес пайдаланыңыз, бұл сәйкесінше құрал түрі үшін өзірленген. Бұл жағдайда жұмыс талаптарын және орындалатын жұмысты ескеріңіз. Электр құралдарды қарастырылмаған жұмыстар үшін қолдану қауіпті жағдайлардың туындауына алып келуі мүмкін.

ЖӨНДЕУ

а. а. Электр құралыңызды жөндеуді тек білікті персоналға ғана тапсырыңыз және тек түпнұсқа қосалқы бөлшектерді қолданыңыз. Осы арқылы электр құралдың қауіпсіздігі қамтамасыз етіледі.



КӨП ФУНКЦИОНАЛДЫ ҚҰРАЛҒА АРНАЛҒАН ҚАУІПСІЗДІК ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛАР

ҚАЙРАУҒА, ТЕГІСТЕУГЕ, СЫМДЫ ШЕТКАМЕН ТАЗАЛАУҒА, ЖЫЛТЫРАТУҒА ЖӘНЕ АБРАЗИВТІ КЕСУГЕ АРНАЛҒАН ҚАУІПСІЗДІК ЖӨНІНДЕГІ ЖАЛПЫ НҰСҚАУЛАР

а. Осы электр құралы тегістеу машинасы, егеуқұм қағазымен немесе сымды шеткамен тегістеу машинасы, жылтырату машинасы, нақытауға немесе кесуге арналған машина ретінде қолдануға арналған. Электр құралына қоса берілетін барлық техника қауіпсіздігі жөніндегі нұсқауларды, ескертпелерді, суреттерді және мәліметтерді ескеріңіз. Осы келесі нұсқауларды сақтамау тоқ соғуына, өртке және/немесе ауыр жарақаттарға алып келуі мүмкін.

б. Өндірушімен осы құрал үшін арнайы қарастырылмаған жабдықтарды қолданбаңыз және оларды қолдану ұсынылмайды. Сіздің электр құралыңыздағы керек-жарақтарды бекіту мүмкіндігі оны сенімді қолдануға келіпдік бермейді.

с. Тегістеу керек-жарақтары үшін рұқсат етілген айналымдар саны электр құралында көрсетілген рұқсат етілетін максималды айналымдар санынан кем болмауы тиіс. Рұқсат етілген жылдамдықтан артық айналатын керек-жарақтар жыртылып мүмкін.

д. Жұмыс құралының сыртқы диаметрі мен қалыңдығы Сіздің электр құралыңыздың қуатына сай келуі тиіс. Өлшемдері сәйкес келмейтін жұмыс құралдары лайықты дәрежеде қорғалмауы және бақылаудан шығуы мүмкін.

е. Тегістеу дөңгелектері, өрнектер, тегістеу тәрелкелері немесе басқа да жабдықтар сіздің электр құралыңыздың шпинделіне берік орнатылуы тиіс. Электр құралының шпинделіне берік орнатылмаған жұмыс құралдары соғылып айналады, қатты дірілдейді және бақылауды жоғалтуы мүмкін.

ф. Шпиндельде орнатылған тегістеу шеңберлері, тегістеу барабандары, кескіштер немесе басқа керек-жарақтар түгел қанғаға немесе патронға салынуы тиіс. Егер шпиндель айтарлықтай жақсы бекітілмесе және/немесе дисктің ұшуы өте көп болса, орнатылған диск ажыратылып және үлкен жылдамдықпен ұшып кетуі мүмкін.

г. Ақауы бар жұмыс құралдарын пайдаланбаңыз. Пайдаланар алдын өрқашан тегістеу дөңгелектерінің сынықтары мен сызаттарын, тегістеу

төрелкелерінің сызаттарын, қатерлерін немесе қатты тозуын, сым шетқалаларының бекітілмегендігін немесе сынған сымдардың бар-жоғын тексеріңіз. Электр құрал немесе жұмыс құралы құлағаннан кейін зақымдануын соңғы тексеріңіз және қажеттілігіне қарай зақымданбаған жұмыс құралын орнатыңыз. Жұмыс құралын тексеріп, бекіткен соң өзіңіз және жақын жердегі адамдар жұмыс құралының айналу жазықтығынан бой тасалауы тиіс, осыдан кейін электр құралын бір минутқа максималды айналу санына қосыңыз. Зақымдалған жұмыс құралдары көп жағдайларда осы бақылау уақытында жарылады.

h. h. Жеке қорғаныс құралдарын пайдаланыңыз. Орындалатын жұмыс түріне лайықты бетті қорғағыш қалқанын, көзге арналған қорғаныс құралын немесе қорғаныс көзілдірікті пайдаланыңыз. Қажет болса, шаңға қарсы респираторды, есту мүшелерін қорғау құралдарын, қорғағыш қолғапты немесе абразивті бөлшектер мен материал бөлшектерінен сақтандыратын арнайы алжапқышты пайдаланыңыз. Көзіңіз түрлі жұмыстар орындау барысында ауада ұшатын бөтен бөлшектерден қорғалуы тиіс. Шаңға қарсы респиратор немесе тыныс алу мүшелерін қорғағыш маскасы жұмыс барысында пайда болатын шаңнан сақтайды. Қатты шуылдың ұзақ әсерінен есту қабілетіңіз төмендеуі ықтимал.

i. Төңірегіңіздегі адамдардың жұмыс учаскесінен қауіпсіз жерде болуын қадағалаңыз. Жұмыс учаске шектерінде әр адамның жеке қорғаныс жабдықтары болуы тиіс. Бөлшек немесе жарылған жұмыс құралдарының жарықшалары жан – жаққа ұшып, жұмыс учаскесінен тыс орындарда да жарақаттарға әкелуі ықтимал.

j. Жасырын тоқ сымна немесе өзіңіз қоректендіруді қосу сымна тіліп кетуі ықтимал жұмыстарды орындау кезінде электр құралын тұтқаның тек оқшауланған бетінен ұстаңыз. Кернеудегі сыммен түйісу электр құралдың металл бөлшектері кернеуде болуы мүмкін және электр тогының соғуына алып келеді.

k. Құралды қосу кезінде оны мықтап ұстаңыз. Қозғалтқыштың реактивтік моменті оны толық жылдамдық екілімімен құралдың айналуын тудыруы мүмкін.

l. Өрқашан мүмкіндігіне қарай дайындаманы бекіту үшін басқыштарды қолданыңыз. Ешқашан жұмыс кезінде шағын дайындаманы бір қолмен және құралды екінші қолмен ұстамаңыз. Шағын дайындаманы бекіту сізге құралды басқару үшін екі қолыңызды қолдануға мүмкіндік береді. Істікшелер, құбырлар немесе тубинг сияқты цилиндр бөлшектерде кесу кезінде айналуға бағыты болуы мүмкін.

m. Қоректендіруді қосу сымын айналатын жұмыс құралынан қашық ұстаңыз. Егер Сіз құралды бақылауды жоғалтсаңыз, қоректендіруді қосу сымы кесілуі немесе айналатын жұмыс құралына тіліп кетуі мүмкін және Сіздің қолыңыз айналатын жұмыс құралына түсуі мүмкін.

n. Жұмыс құралы толық тоқтағанша электр құралы қолыңыздан босатушы болмаңыз. Айналмалы жұмыс құралы тірек бетіне ілініп қалуы мүмкін және нәтижесінде оны бақылау мүмкіндігін жоғалтуыңыз мүмкін.

o. Қондырмаларды ауыстырып немесе қандай да бір баптауларды орындағаннан кейін цаңға сомыны, патрон немесе кез келген реттеу аспаптары мықтап тартылғандығына көз жеткізіңіз. Нашар бекітілген реттеу аспаптары бақылауды жоғалта отырып оқыстан жылжып кетуі мүмкін,

нашар бекітілген айналмалы бөлшектер жарақат келтіріп, ұшып кетуі мүмкін.

p. Тасымалдау кезінде электр құралын сөндіріңіз. Кішіміңіз айналатын жұмыс құралымен тартылып, жұмыс құралынан жарақаттануыңыз мүмкін.

q. Электр құралыңыздың желдеткіш саңылауларын тұрақты тазартып тұрыңыз. Қозғалтқыш желдеткіші корпусқа шаң тартады, металл шаңының жиналуы электрлік қауіпке әкеліп соғады.

r. Электр құралды жанғыш материалдарға жақын қолданбаңыз. Ұшқындары осы материалдарды тұтандыруы мүмкін.

s. Сұйық салқындатқыш құралдарды қолдануды қажет ететін жұмыс құралдарын қолданбаңыз. Суды немесе басқа сұйық салқындатқыш құралдарды қолдану электр тоқтың соғуына алып келуі мүмкін.

t. Кемінде 5 А тоққа есептелген толық жазылған және қауіпсіз ұзартқыштарды қолданыңыз.

▲ ҚАЗАҚШТЫҢ КЕРІ СОҚҚЫ ЖӘНЕ ЛАЙЫҚТЫ ЕСКЕРТУ НҰСҚАУЛАРЫ

Кері соққы – тегістеу дөңгелектері, тегістеу төрелкесі және сымды шетка және т.б. сияқты айналмалы жұмыс құралының бұғатталуы немесе сыналаны салдарынан кенеттен болатын реакция. Сыналу немесе бұғатталу жұмыс құралының кенеттен тоқтауына алып келеді. Бұл жағдайда бақылаудан шыққан электр құрал бұғатталу орнында жұмыс құралының айналу бағытына қарсы үдейді. Мысалы, егер тегістеу дөңгелегі бөлшекте сыналанын немесе бұғатталатын болса, онда бөлшекке жүктелетін тегістеу дөңгелегінің шеті бөлшекке кіріп кетуі мүмкін, дөңгелек тежеледі және нәтижесінде бөлшектен шығып кетеді немесе кері соғылу туындайды. Бұл жағдайда тегістеу дөңгелегі бұғатталу орнындағы айналу бағытына тәуелді операторға не оған кері қозғалады. Бұл жағдайда тегістеу дөңгелегі сынуы мүмкін. Кері соққы оператор қателігінің немесе электр құралын дұрыс пайдаланбау салдарынан болады. Оны төменде берілген шараларды сақтау арқылы болдырмауға болады.

a. Электр құралды берік ұстаңыз және дененіз бен қолыңызды кері күштерге төтеп бере алатындай тұрақты қалыпта тұрыңыз. Айналымдар үдеген кезде мүмкіндігіңше кері соққыға немесе реакциялық моменттерге қарсы тұру үшін бар болса қосымша тұтқаны пайдаланыңыз. Оператор лайықты қорғаныс шаралары арқылы , кері соққыға немесе реакциялық күштерге қарсы тұра алады.

b. Бұрыштар мен үшкір жиектерде және т.б. абайлап жұмыс істеніз. Жұмыс құралын бөлшектен шығып кетуінен және сыналанудан сақтаңыз. Айналып жатқан жұмыс құралы үшкір жиектерде, бұрыштарда және шығып кеткен кезде сыналануға бейім. Бұл бақылауды жоғалту мен кері соққыға әкеледі.

c. Тісті кескіш жүзді қоспаңыз. Осындай жұмыс құралдары кері соққының және электр құралды бақылаудан шығару себебі болады.

d. Жұмыс құралын өрқашан кесу жиектемесі материалдан шығатын жағынан матеиалға енгізіңіз (кескістер ұшатын бағыт болып табылады). Құралды дұрыс емес бағытта беру құралдың кескіш жиектемесінің жоғары қарай кетуі арқылы дайындамадан шығып кетуін және құралды осы бағытта итеруді туғызады.

e. Тазарту шеңберлерін, кесу дисктерін, жоғары жылдамдықты кескіштерді немесе карбид вольфрам карбидінен дайындалған кескіштерді пайдалану кезінде дайындаманы өрқашан мықтап бекітіңіз. Осы керек-жарақтар аздап іілген кезде қықта олардың сыналануы орын алады және кері соққы туындауы мүмкін. Кесу дискі сыналғанда ол бұзылады. Тазарту шебері, жоғары жылдамдықты

кескіштер немесе карбид вольфрам карбидінен дайындалған кескіштер сыналған жағдайда олар қызықтан ұшып кетуі мүмкін және сіз құралды бақылап алмайсыз.

▲ НАЗАР АУЫСТЫРҒЫЗЫЗ ТЕГІСТЕУ ЖӘНЕ КЕСУ БОЙЫНША АРНАЙЫ ЕСКЕРТУ НҰСҚАУЛАРЫ

a. Сіздің құралыңыз үшін ғана рұқсат етілген абразивті құралдарды және олар үшін қарастырылған қорғаныс қақпақтарын қолданыңыз. Осы электр құрал үшін қарастырылған абразивті құралдар жеткілікті түрде экрандалмайды және қауіпсіз емес.

b. Бұрама абразивті конустар және астарлар үшін тек қолайлы өлшемі және ұзындықтағы бүйір ернекектері бар зақымданбаған диск шпиндельдерін қолданыңыз. Жарамды шпиндельдер сынулардың ықтималдығын төмендетеді.

c. Кесу дискінің бұғатталуын және қысылуының жоғарғы күшінің алдын алыңыз. Өте терең кесулерді орындамаңыз. Кесу дискін жүктеу оның жүктелуін және қисаюына немесе бұғатталуына бейімділігін және осымен кері соққы немесе абразивті құралдың сыну мүмкіндігін арттырады.

d. Айналмалы кесу дискінің алдына және артына қолыңызды салмаңыз. Егер Сіз дайындамадағы кесу шеңберін жүргізсеңіз, онда кері соққы жағдайында айналмалы шеңбері бар электр құрал тура сізге қарай ұшып кетуі мүмкін.

e. Кесу дискі сыналған жағдайда және жұмыстағы үзілістер кезінде электр құралды сөндіріңіз және шеңбер тоқтағанға дейін оны қозғалтпай ұстап тұрыңыз. Ешқашан айналмалы кесу дискін кескіштен шығаруға тырыспаңыз, бұл кері соққыға алып келуі мүмкін. Сыналған себебін анықтаңыз және жойыңыз.

f. Абразивті құрал бөлшекте тұрған кезде электр құралды екінші рет қоспаңыз. Сіз кесуді жалғастыра алдында кесу дискіне айналымдардың толық санын арттыруына мүмкіндік беріңіз. Олай болмаған жағдайда шеңбер сыналанып қалуы мүмкін, ол өңделетін бөлшектен шығып кетіп және кері соққыға алып келуі мүмкін.

g. Плиталар немесе үлкен дайындамалар кесетін шеңбердің сыналған кезінде кері соққы қауіптілігін төмендету үшін тіректе сенімді жатуы тиіс. Үлкен бөлшектер өз салмағымен иілуі мүмкін. Бөлшек кескішке жақын, сол сияқты шеттерінде екі жағынан тіреулерде болуы тиіс.

h. Қабырғаға немесе басқа қарастырылмаған жерлерге батыра отырып кесулерді орындау кезінде сақ болыңыз. Батырылатын кесу дискі газ құбырларын немесе су құбырын, электр сымдарын немесе басқа объектерді кесу кезінде кері соққыға алып келуі мүмкін.

▲ НАЗАР АУЫСТЫРҒЫЗЫЗ СИМДЫ ШЕТКАЛАРМЕН ЖҰМЫС ІСТЕУҮШІН ЕРЕКШЕ ЕСКЕРТУ НҰСҚАУЛАРЫ

a. Сымды щеткалардың қалыпты жұмыс барысында да сымдарын жоғалтатынын ескеріңіз. Сымдарды артық күш салып басаңыз. Сымның ұшатын бөліктері жұқа киім және /немесе теріге енуі мүмкін.

b. Щеткаларды қолданар алдында жұмыс жылдамдығымен кемінде бір минут айналдырыңыз. Бұл уақытта щетканың алдында ешкім тұрмауы тиіс. Нашар бекітілген қыптамдары өңделу кезінде щеткадан бөлінеді.

c. Осы айналу щеткасының элементтерінің ұшуын өзіңізден бір шетке жіберіңіз. Сымның шағын бөлшектері және кесектері осы щеткалармен жұмыс істеген кезде үлкен жылдамдықпен ұшып кетуі және сізге тиюі мүмкін.

ДАЙЫНДАУ

! Кез келген реттеу, керек-жарақтарды ауыстыру, қызмет көрсету, тазалау және т.б. алдында құралды қоректендіру көзінен ажыратыңыз. Бұл құралдың оқыс қосылып кету қатерін төмендетеді.

БІРІНШІ ҚОЛДАНУ

Сіздің құралыңызға орнатылған графит щеткалары ұзақ қолдануға есептелген. Щеткаларды жұмысқа дайындау үшін құралды толық жылдамдықпен іске қосыңыз және 5 минутқа жуық бос жүріспен жұмыс істетіңіз. Бұл процедура щетканы «орнықтыруға» көмектеседі және құралдың қызмет ету мерзімін ұлғайтады.

ЦАНГАНЫ АУЫСТЫРУ

Көп функционалдай құралдар үшін әртүрлі өлшемді артқы ілмектерге сәйкес келуі үшін әртүрлі төрт өлшемге қол жетімді. Қолданылатын керек-жарақты артқы ілмектің сәйкес келетін өлшемді цанганы қолданыңыз. Ешқашан үлкен өлшемді артқы ілмекті кіші өлшемді цанғаға салуға әрекет етпеңіз. Цанганың өлшемі цанганың артында орналасқан сақиналармен белгіленген. 1-суретті қараңыз.

• Цанға 3,2 мм / 1/8 дюйм, сақинасыз

i Тек арнайы 4200 қолданыңыз.

1. Цанганы (J) EZ Change™ (I) патроннан алыңыз. 3 және 4-суретті қараңыз. Refer to figure 1 and 1.
 - a. Цанға (L) саусағы бекітіштен (K) босағанға дейін оны ақырындап қысу үшін ине тәрізді қысқыштарды қолданыңыз.
 - b. Артқа тартыңыз (бұғаттан ажыратыңыз) және EZ Change™ екі иінтіректі де ұстап тұрыңыз.
 - c. Цанганы патроннан тартыңыз.
 - d. EZ Change™ иінтіректі босатыңыз.
2. Жаңа цанганың жіңішке ұшын EZ Change™ патронға толықтай салып, жаңа цанганы орнатыңыз.

i Толық орнату үшін цанға (L) саусақтары EZ Change™ патронының (K) тоқтатқыштары бойынша тегістелуі тиіс.

КЕРЕК-ЖАРАҚТАРДЫ АУЫСТЫРУ

Сіздің Dremel 4200 құралыңыз EZ Change™ механизмімен жабдықталған. Ол кілтсіз керек-жарақтарды жылдам әрі оңай ауыстыруға мүмкіндік береді.

i Тек тексерілген, жоғары өнімді Dremel керек-жарақтарын қолданыңыз! Сіз керек-жарақтарды Dremel сервис орталығы арқылы немесе www.dremel.com сайтында тапсырыс бере аласыз.

i EZ Speedclis керек-жарақтарын жылдам орнату және ажырату үшін EZ Speedclis жүйесін қолданыңыз. 1-суретті қараңыз.

! Құрал жұмыс істеп тұрғанда EZ Change™ иінтіректерін қозғамаңыз, себебі қондырма ұшып кетуі мүмкін.

1. Керек-жарақтарды шығарыңыз. 1-суретті қараңыз.
 - a. Мүмкіндігінше EZ Change™ екі иінтірегін де артқа қарай тартыңыз және бекітіңіз (1).
 - b. Қерек-жарақты шығарыңыз (2).
2. Керек-жарақтарды орнатыңыз. 1-суретті қараңыз.
 - a. Мүмкіндігінше EZ Change™ екі иінтірегін де артқа қарай тартыңыз және бекітіңіз (1).

- b. Соғылуды және теңгерімді жоғалтуды азайту үшін керек-жарақты цанғаға мүмкіндігінше тереңдетіп салыңыз (2).
- c. EZ Change™ иітпектерін босатыңыз (3).
- d. Қондырманы толықтай бекіту үшін EZ Change™ иітпегін алдыңғы бөлігіне (бекіту) қысыңыз.



Қондырманың тиісті түрде бекітілгеніне көз жеткізіңіз. Нашар бекітілген керек-жарақтар оқыстан жылжып немесе басқаруды жоғалта отырып ажырап кетуі мүмкін. қолданылған керек-жарақтың артқы ілмегінің өлшеміне сәйкес келетін цанғаны қолданыңыз.



Егер жұмыс кезінде керек-жарақ сырғанаса, құралды жөндеуге тапсыру керек.

- e. Сіз және төңірегіңіздегі барлық адамдар жұмыс құралының айналу жазықтығының шектерінен тыс орынды алуы тиіс және көп функционалды құралды ең жоғары айналу жылдамдығына бір минут қосу керек. зақымданған жұмыс құралдары көп жағдайларда тексеру кезінде жарылады.



Дауысы мен сезулер бойынша керек-жарақтың теңестірілгендігін анықтауға болады. Керек-жарақты реттеу немесе теңестіру үшін EZ Change™ иітпектерін ақырындап тартыңыз және керек-жарақты ¼ айналымға бұрыңыз. Иітпектерді босатыңыз және құралды қосыңыз. Ең жақсы теңгерімге қол жеткізу үшін осыған ұқсас процедураларды жалғастырыңыз.

ҚОНДЫРМАЛАРДЫ ҚОЛДАНУ

Dremel 4200 сіздің құралыңыздың функционалды мүмкіндіктерін ұлғайтатын әртүрлі қондырмалармен жабдықтауға болады.



Төменде көрсетілген қондырмалар сіздің жиынтығыңызға кірмейді. Тек тексерілген, жоғары өнімділікті Dremel қондырмаларын ғана қолданыңыз! Сіз қондырмаларға Dremel сервис орталығы арқылы тапсырыс бере аласыз немесе қондырмалар мен керек-жарақтардың үйлесімділігі туралы ақпарат алу үшін сайт www.dremel.com сайтына кіріңіз.

1. Дәл, тиянақты жұмыс істеу үшін немесе қол жетпейтін орындар үшін Flexible Shaft (225) икемді білікті қолданыңыз. 1-суретті қараңыз.
-  Оңтайлы өнімділік үшін өзіңіздің жаңа икемді білігіңізді қолданар алдында екі минут бойы жоғары жылдамдықпен тік қалпында айналыдырыңыз.
2. 90 және 45 градус дәл бұрыштармен терістеу үшін Dremel Shaping Platform (576) қалыпты платформаны қолданыңыз. 1-суретті қараңыз.
3. Өзіңіздің көп функционалды құралыңызды бақылауды жақсарту үшін Dremel Detailer's Grip (577) тұтқасын қолданыңыз. 1-суретті қараңыз.
4. Әртүрлі материалдарды басқара отырып кесу үшін кесуге арналған Multipurpose Cutting Kit (565/566) әмбебап жиынтығын қолданыңыз. 1-суретті қараңыз.
5. Қабырға немесе еден плиткалары арасындағы цементті кетіру үшін қабырғадан және еденнен цементті кетіруге арналған Wall & Floor Grout Removal Kit (568) жиынтығын қолданыңыз. 1-суретті қараңыз.
6. Жақсы саңылауларды және түзу қиықтарды жасау үшін сызықтық және циркулярлы кескішті Line & Circle Cutter (678) қолданыңыз. 1-суретті қараңыз.

7. Қол жетпейтін орындарда керек-жарақтарды тік бұрышпен қолдану үшін Right Angle Attachment (575) аспабын қолданыңыз. 1-суретті қараңыз.
8. Шаң және ұшқындардан қорғау үшін Comfort Guard Attachment аспабын қолданыңыз. 1-суретті қараңыз.

ПАЙДАЛАНУ



Құралдың қалай жұмыс істейтінін түсіну үшін ең алдымен қиықтарда жаттығып көріңіз.



Сіздің көп функционалды құралыңыз дұрыс таңдалған жылдамдықпен және Dremel түпнұсқа керек-жарақтарымен және тіреулерімен жақсы жұмыс істейді. Құралды жұмыс басталатын нүктемен жанасуын сезіну үшін өңделетін бетке ақырындап жақындатыңыз. Тек шамалы күш жұмсай отырып, құрылғының дайындаманы бойлай қозғалысын қадағалаңыз. Егер құрал сіздің көз қарасыңыз бойынша тиісті түрде кеспейтін болса, оған қысымды ұлғайтудың қажеті жоқ. Талап етілген нәтижеге қол жеткізу үшін басқа тіреуді қолданыңыз немесе басқа жылдамдықты таңдаңыз.



Егер процесті бірнеше кезеңге бөлсе, нәтиже жақсы болады. Жұмысқа оңтайлы келу – бұл жақсы бақылау және дәл нәтиженің кепілі.

ҚҰРАЛДЫ ҚАЛАЙ ДҰРЫС ҰСТАУ КЕРЕК

Құралда симметриялы конструкция және жұмсақ қабаты бар. Құрал көптеген қалыптарда қолайлы бекітіледі.



Әрқашан құралды бетіңізден қашық ұстаңыз. Керек-жарақтар жұмыс кезінде зақымдауы мүмкін және жылдамдықты асырған кезде құралдың шығып кетуі мүмкін.



Жұмыс кезінде желдету саңылауларын қолмен жаппаңыз. Осы саңылауларды бұғаттау құралдың қозғалтқышының қызып кетуіне алып келуі мүмкін.

1. Құралды қолданар алдында оның салмағын және теңгерімін сезіне отырып, оны қолыңызбен ұстап «сезініңіз».
2. Нәзік жұмысты істеу кезінде жақсы бақылау үшін құралды қарындаш сияқты бас бармақ және суық саусақтарыңызбен ұстаңыз. 1-суретті қараңыз.
3. Тегістеу немесе кесу сияқты күрделі жұмыстарды орындау үшін екі жақты қармауды қолданыңыз. 1-суретті қараңыз.

ҚҰРАЛДЫ ҚОСУ

Құрал электр қозғалтқыш корпусының жоғарғы бөлігінде тұрған ауыстырып қосқышпен қосылады және сөндіріледі.

1. Электр қоректендіру ашасын розеткаға салыңыз.
2. Ажыратқышты алдыға қарай жылжытып, құралды қосыңыз.
3. Ажыратқышты артқа қарай жылжытып, құралды сөндіріңіз.



Жұмыс құралы толық тоқтағанға дейін электр құралды қолыңыздан ешқашан шығармаңыз. Айналмалы жұмыс құралы тіреу бетіне ілініп қалуы мүмкін және сіз оны бақылаудан шығарып алуыңыз мүмкін.

ДҰРЫС ЖЫЛДАМДЫҒЫН ОРНАТУ

Құрал айналу жылдамдығын реттегішпен жабдықталған. Сіз жұмыс кезінде реттегіште қажетті қалыпты таңдай отырып, жылдамдықты реттей аласыз.

Ауыстырып қосқыш қалпы	Жылдамдық диапазоны (айн/мин)	Шектеу
5	5000	Төменгі
10	10000	жылдамдық
15	15000	
20	20000	Жоғары
25	25000	жылдамдық
30	30000	
33	33000	



Максималды жылдамдық туралы ақпарат алу үшін керек-жарақтардың техникалық сипаттамасын қараңыз (онлайн немесе жиынтықта). Сымды щеткалармен жұмыс істеу кезінде жоғары жылдамдықты қолданбаңыз. Жоғары айналу жылдамдықтары кезінде сым ұстауыштан ұшып кетуі мүмкін.

- Төменгі жылдамдықты қолданыңыз (15 000 айн/мин және кем):
 - сымды щетканың көмегімен жылтырату, тегістеу және тазалау кезінде;
 - киіз жылтырату аспаптарының көмегімен жылтырату кезінде;
 - жоғары айналу жылдамдығы кезінде туындайтын жылумен зақымдануы мүмкін материалдармен жұмыс істеген кезде. Кейбір материалдар төменгі температурада жанады және балқиды.
- Ағаштық қатты түрлерін, металлдарды және әйнектерді өңдеу үшін, бұрғылау, кесу, нақыштау, фрезерлеу және қайрау үшін, сонымен қатар ағашта ойықтарды жасау үшін өте жоғары жылдамдықты қолданыңыз.



Егер жоғары жылдамдықты болат кескіш дірілдей бастаса, бұл әдеттегідей өте төмен жылдамдық таңдалғанын білдіреді.

- Алюминийді, мыс, қорғасын және мырыш қорытпаларын, сонымен қатар қалайыны кесу кесу түріне байланысты әртүрлі жылдамдықтармен жүргізіледі.



Кесілетін материалдың кесу дискінің тістеріне жабысып қалуын болдырмау үшін оны парафинмен немесе басқа жарамды майлау материалымен (су емес) майлаңыз.

ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ ЖӘНЕ ЖӨНДЕУ



Кез келген реттеу, керек-жарақтарды ауыстыру, қызмет көрсету, тазалау және т.б. алдында құралды қоректендіру көзінен ажыратыңыз. Бұл құралдың оқыс қосылып кетуінің алдын алады.



Электр құралды жөндеуді түпнұсқа қосалқы бөлшектерді қолдану арқылы тек білікті персонал жүзеге асырады. Біз құралға қызмет көрсету үшін Dremel сервис орталығының қызметін пайдалануды ұсынамыз. Бұл құралмен жұмыс істеу кезінде қажетті қауіпсіздік деңгейін қамтамасыз етеді. Білікті емес пайдаланушының техникалық қызмет көрсетуді орындауы ішкі сымдар мен компоненттердің қосылуына алып келеді, бұл елеулі қауіп тудырады.



ҮСіз графит щеткаларын тек тексеріп және ауыстыра аласыз. Бұл құралға көрсетілетін жалғыз компонент.

ТАЗАЛАУ

- Сығылған ауаның көмегімен желдету саңылауларын, ауыстырып қосқышты және құралдың иінтіректерін тазалаңыз.



Саңылау арқылы үшкір объектілерді салып, құралды тазаламаңыз.



Көз үшін қорғаныс көзілдіріктерін киіңіз.

- Құралдың бетін дымқыл матамен сүртіңіз.
- Құралды жуу құралдарымен және бензин, көміртек тетрагидрид, хлорланған тазалау ерітінділері, аммиак және құрамында аммиак бар тұрмыстық жуу құралдары. Олар құралдың пластик бөлшектерін зақымдауы мүмкін.

ГРАФИТ ЩЕТКАЛАРҒА ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

Қозғалтқыш қуатын жоғары деңгейде тұрақты ұстап тұру үшін щеткалардың тозуын әрбір 40-50 сағат сайын тексеріңіз. Сонымен қатар егер құрал тұрақсыз жұмыс істесе, қуатын жоғалтады немесе өзгеше дыбыстар шығарады.



Тозған щеткалары бар қозғалтқышты қолдану қозғалтқышты істен шығарады. Тек түпнұсқалық Dremel қосалқы щеткаларын қолданыңыз.

- Құралды сөндіріңіз және оны таза бетке орналастырыңыз.
- Кілттің көмегімен щетканың екі қақпағын алыңыз. 1-суретті қараңыз.
- Бекіту серіппелерін кері тартып, құралдан екі щетканы алыңыз. 1-суретті қараңыз.
- Екі щетканы да қарап шығыңыз. Егер щетканың ұзындығы кемінде 3 мм болса және/немесе щетканың беті тегіс емес немесе тереңдетулер жабылса, графит щетканы жаңасына ауыстырыңыз.
 - Щеткадан серіппені алыңыз.
 - Ескі щетканы тастаңыз және серіппені жаңа щеткаға кигізіңіз.
- Бір щетка тозған жағдайда құралдың максималды өнімділігін сақтау үшін екеуін де ауыстыру керек.
- Құралға қайтадан графит щеткаларды орнатыңыз (серіппесімен). Щетка құралға бекітілетін тек бір қалып бар.
- Щеткалардың қақпақтарын сағат тілі бойынша бұрай отырып, оларды қайтадан орнатыңыз. Тарту үшін кілтті қолданыңыз, бірақ қатты тартпаңыз!
- Құралды екінші рет қолдануды бастау үшін БІРІНШІ ҚОЛДАНУ қараңыз.

СЕРВИС ЖӘНЕ КЕПІЛДІ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

Бұл құралда ПАЙДАЛАНУШЫ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТЕТІН БӨЛШЕКТЕР ЖОҚ. Осы DREMEL өніміне сату және пайдалану еліңде қабылданған заңнама ережелеріне сәйкес кепілдік таратылады. Кепілдік қалыпты тозу, артық жүктеу дұрыс емес пайдалану және қызмет көрсету нәтижесінде туындаған зақымдануларға таратылмайды. Шағымдар туындаған жағдайда құралды немесе зарядтау құрылғысын дилерден сатып алынғандығын растайтын құжатпен бірге бөлшектенбеген күйінде дилерге жіберу керек.

DREMEL КОМПАНИЈАСЫМЕН ҚАЛАЙ ХАБАРЛАСУ КЕРЕК

Dremel тауарларының ассортименті туралы қосымша ақпарат, пайдаланушылардың қолдауы және жедел желі www.dremel.com сайтында бар.

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

ҚОРШАҒАН ОРТА

КӨДЕГЕ ЖАРАТУ

Қызмет ету мерзімі өткен электр құралдарды, қондырмаларды және қаптаманы экологиялық таза кәдеге жаратуға тапсыру қажет.

ТЕК ЕО МҮШЕ ЕЛДЕРІ ҮШІН:



Электр құралдарды тұрмыстық қоқысқа тастамаңыз! Ескі электр және электронды құралдар және аспаптар туралы, сонымен қатар осы директиваны ұлттық құқыққа жүзеге асыру туралы 2002/96/ЕЭС Еуропалық директиваға сәйкес қызмет мерзімі өткен электр құралдар бөлек жиналып және экологиялық таза кәдеге жаратылуға тапсырылуы қажет.

ЖАЛПЫ ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАР

Номиналды кернеуі	230-240 В 50/60 Гц
Номиналды қуаты	175 Вт
Есептік айналу жиілігі	33000 мин ⁻¹
Collet Capacity	0,8 мм, 1,6 мм, 2,4 мм, 3,2 мм
II класы конструкция	қосарлы оқшаулағышы бар құрылыс құралы

PREVOD ORIGINALNIH NAVODIL

PREDSTAVITEV

Zahvaljujemo se vam za nakup Dremel multifunkcijskega orodja, ki vam zagotavlja ultimativno učinkovitost kadar opravljate precizne in zapletene naloge. Proizvod je bil oblikovan za veliko Dremel uporabnikov, ki vneto uporabljajo svoja multifunkcijska orodja dnevno, na podlagi njihovih želja in specifikacijah v mislih. Cenili boste veliko nalog, katere to multifunkcijsko orodje z lahkoto opravi.

SPLOŠNI OPIS

Multifunkcijsko orodje Dremel je visoko kakovostno orodje, ki vam omogoča opravljanje različnih opravil. Multifunkcijsko orodje se uporablja kot brusilec, rezkalnik, gravirnik, trosilec, žična krtača, čistilec/polirnik ali rezalec. Poglejte naš spletni katalog za široko paleto originalne Dremel dodatne opreme in dodatkov, ki jih lahko uporabljate.

Dremel 4200 je prvo multifunkcijsko orodje na katerem se z lahkoto menjavajo dodatki, brez da bi uporabljali ključ. Uporablja popolnoma integriran mehanizem ročic, ki oprimejo dodatno opremo. Kot dodatno, je multifunkcijsko orodje opremljeno z visoko učinkovitim motorjem z elektronsko povratno informacijo, ki omogoča orodju vzdrževanje hitrosti pri obremenitvah. Prav tako zagotavlja »mehak« zagon, ki zmanjšuje napetost v primeru zagona z visokim navorom.

KONSTRUKCIJA

Glejte sliko 1.

- Pokrov ohišja
- Stikalo Vklp/izklop
- Pokrov krtač
- Izbiralnik hitrosti
- Napajalni kabel
- Obešalnik
- Odprtine za prezračevanje
- EZ Zamenjalne ročice
- EZ Zamenjalna vpenjalna puša
- Okrov

UPORABLJENI SIMBOLI



PREBERITE TA NAVODILA



OPOZORILO



UPORABITE GLUŠNIKE



UPORABITE ZAŠČITO ZA OČI



UPORABITE PROTIPRAŠNO MASKO



IZDELANO V RAZREDU II



SPLOŠNA VARNOSTNA OPOZORILA ZA ELEKTRIČNA ORODJA

▲ OPOZORILLO SPLOŠNO

a. Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Neupoštevanje vseh opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali resne poškodbe.

b. Shranite vsa opozorila in navodila za prihodnji ogled. Izraz "električno orodje" v opozorilih se nanaša na vaše orodje, priključeno na električno omrežje (s kablom) ali orodje, ki ga napaja akumulator (brez kabla).

▲ OPOZORILLO VARNOST DELOVNEGA OBMOČJA

a. Poskrbite, da bo delovno območje čisto in dobro osvetljeno. Na neposrednih in temnih mestih so nezgode pogostejše.

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 odvrnejo vašo pozornost, lahko izgubite nadzor nad orodjem.

▲ OPOZORILLO ELEKTRIČNA VARNOST

a. Vtič električnega orodja se mora ujemati z vtičnico. Vtiča nikoli ne spreminjajte na kakršenkoli način. Pri uporabi ozemljenega električnega orodja ne uporabljajte adapterskih vtičev. Z uporabo nespremenjenega vtiča 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. Električnega orodja ne izpostavljajte dežju in ga ne uporabljajte v vlažnem okolju. Vdor vode v električno orodje poveča tveganje električnega udara.
- d. Z električnim kablom ravnejte primerno. Nikoli ne nosite orodja tako, da držite kabela, ne vlečete za kabl in ne odklapljajte vtiča tako, da vlečete za kabl. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi in premikajočimi se deli. Poškodovani in zavozlani 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 zunanjo rabo, 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). Prekinjivalec električnega tokokroga zmanjšuje tveganje električnega udara.

⚠ OPOZORILO OSEBNA VARNOST

- a. Bodite pozorni, pazite, kaj delate, in uporabljajte zdravo pamet pri rokovanju 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 slušnikov, odvisno od vrste in uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
- c. Pazite, da ne pride do nenamernega zagona. Pred priklopom vtiča v vtičnico in/ali izvor napetosti, zagotovite da je stikalo v položaju za izklop, preden boste orodje dvigovali ali nosili. Ne prenašajte električnega orodja s prstom na stikalu in ne vklaplajte električnega orodja z vključenim stikalom.
- d. Pred vklopom električnega orodja odstranite nastavitvene ključe. Ključ, ki je ostal nameščen na vrtljivem 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, nakit 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.

⚠ OPOZORILO 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 stikalo za vklop/izklop ne deluje. Vsako električno orodje, ki ga ni mogoče vklopiti ali izklopiti s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.
- c. Pred nastavljanjem naprave, zamenjavo delov pribora ali odlaganjem naprave izvlčite vtič 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 prebrale 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 slabo vzdrževanega 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.

⚠ OPOZORILO 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.



VARNOSTNA OPOZORILO MULTIFUNKCIJSKEGA ORODJA

⚠ OPOZORILO VARNOSTNA OPOZORILO ZA NALOGE BRUŠENJA, PESKANJA, ŽIČNEGA KRTAČENJA, POLIRANJA, REZBARJENJA ALI BRUSILNEGA REZANJA.

- a. To električno orodje lahko deluje kot brusilnik za fino in grobo brušenje, žičnata krtača, polirnik in rezalno orodje. Upoštevajte vsa opozorila, navodila, slikovne prikaze in podatke, ki ste jih prejeli skupaj z električnim orodjem. Zaradi neupoštevanja spodaj navedenih navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali težkih telesnih poškodb.
- b. Ne uporabljajte pribora, ki ga proizvajalec za to orodje ni specialno predvidel in katerega uporabe ne priporoča. Zgolj dejstvo, da lahko nek pribor pritrpite na vaše električno orodje, še ne zagotavlja varne uporabe.
- c. Nazivna hitrost pribora mora biti najmanj enaka najvišji hitrosti, navedeni na električnem orodju. Pribor, katerega hitrost vrtenja je večja od dovoljene, se lahko pokvari.
- d. Zunanji premer in debelina pribora morata ustrezati nominalni moči vašega električnega orodja. Dodatni pribor, nepravilne velikosti se ne more ustrezno nadzorovati.
- e. Brusilni koluti, peskalni bobni ali kateri koli drugi pribor se mora pravilno prilegati vpenjalni puši ali vretenu orodja. Vsadna orodja, ki se natančno ne prilegajo brusilnemu vretenu električnega orodja, se vrtiljo neenakomerno, zelo močno vibrirajo in lahko povzročijo izgubo nadzora nad orodjem.
- f. Koluti vpenjalne osi, brusilni krožniki, rezila ali drugi dodatki morajo popolnoma prilegati v vpenjalno pušo ali vretenu. V kolikor vpenjalna os ni zadostno trdna in/ali štrli preko kolotov, lahko postane nameščen kolot ohlapen in ga lahko izvrže pri veliki hitrosti.
- 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 zrahljanih ali odlomljenih žic. Če pade električno orodje ali vsadno orodje na tla, pogledajte, če ni poškodovano in uporabljajte samo nepoškodovana vsadna orodja. Po kontroli in vstavljanju vsadnega orodja se ne zadržujte

v ravnini 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. Nosite osebno zaščitno opremo. Uporabljajte ščit za obraz in zaščitna očala, odvisno od izvedbe orodja. Če je potrebno, nosite zaščitno masko proti prahu, zaščitne slušnice, zaščitne rokavice ali specialni predpasnik, ki vas bo zavaroval pred manjšimi delci materiala, ki nastajajo pri brušenju. 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 sluha.

i. Poskrbite za varnostno razdaljo drugih oseb. Vsakdo, ki se nahaja v delovnem območju, mora nositi osebno zaščitno opremo. Odlomljeni delci obdelovanca ali zlomljena vsadna orodja lahko odletijo stran in povzročijo telesne poškodbe, tudi izven neposrednega delovnega območja.

j. Med delom, pri katerem lahko rezalni pribor pride v stik s skrito električno napeljavo ali kablom orodja, držite električno orodje la za izolirane prijemalne površine. Stik z napeljavo, ki je pod napetostjo povzroči, da so posledično tudi kovinski deli orodje pod napetostjo in to vodi do električnega udara.

k. Pri zagonu, vedno držite orodje trdno v roki/rokah. Reakcijski navor motorja, ko pospešuje do polne hitrosti, lahko povzroči da se naprava zasučje.

l. Uporabite klešče za podpiranje obdelovancev, kadar koli je potrebno. Nikoli ne držite majhnega obdelovanca v eni roki in v drugi roki pa orodje, kadar ga uporabljate. Ukleščenje majhnih obdelovancev vam omogoča, da z roko/rokama upravljate orodje. Okrogli materiali, kot so valjaste palice, cevi ali cevovodi imajo nagnjene k kotljanju med rezanjem in lahko povzročijo da se rezilo ustavi oz. odskoči proti vam.

m. Kabel orodja napeljite v varni razdalji od vrtljivega nastavka. Če izgubite nadzor nad električnim orodjem, lahko orodje prereže ali zagradi kabel, vaša roka pa zaide v vrteče se vsadno orodje.

n. Nikoli ne odložite električnega orodja, dokler se nastavek povsem ne ustavi. Vrteče se vsadno orodje lahko pride v stik z odlagalno površino, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.

o. Po zamenjavi rezil ali po prilagoditvah, se prepričajte da so matica vijaka vpenjalne puše, vrat ali katerikoli drugi nastavljeni deli zavarovani tesno. Ohlapno nastavljene naprave se lahko nenadzorovano premaknejo, kar povzroči izgubo nadzora, ter vrteči se deli lahko silovito poletijo.

p. Ko držite orodje ob telesu, mora biti le-to izključeno. Ob nenamernem stiku lahko nastavek med vrtenjem zagradi vašo obleko in pride v stik s telesom.

q. Prezračevalne reže električnega orodja morate redno čistiti. Ventilator motorja povleče v ohišje prah in velika količina nabranega prahu je lahko vir zrak za električno nevarnost.

r. Ne uporabljajte električnega orodja v bližini gorljivih materialov, saj se lahko vnamejo zaradi isker.

s. Ne uporabljajte pribora, za katerega je potrebna uporaba hladilne tekočine. Uporaba vode ali drugega tekočega hladilnega sredstva lahko povzroči električni udar in smrt.

t. Uporabljajte povsem odvit in varne električne podaljške s kapaciteto 5 A.

▲ OPOZORILO POVRATNI UDAREC IN USTREZNA OPOZORIILA

Povratni udarec je nenadna reakcija, ki nastane zaradi zagozdenja ali blokiranja vrtečega se vsadnega orodja, na primer brusilnega koluta, brusilnega krožnika, žične

šetke in podobnega. Zagozdenje ali blokiranje povzroča nenadno izgubo rotacije vsadnega orodja, kar ima lahko za posledico, da orodje zasakuje v nasprotni smeri, kot je smer rotacije vsadnega orodja. Če se na primer brusilni kolut zatakne ali zablokira v obdelovancu, se lahko rob brusilnega koluta, ki je potopljen v obdelovanec, zaplete vanj in brusilni kolut se odloami ali povzroči povratni udarec. Brusilni kolut se nato premakne proti uporabniku ali proč od njega, odvisno od smeri vrtenja brusilnega koluta na mestu blokiranja. Blokimi koluti se lahko pri tem tudi zlomijo. Povratni udarec je posledica napačne 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. Uporabnik lahko nadzoruje povratne udarce, če so sprejeti ustrezni varnostni ukrepi.

b. Posebno previdno delajte v kotih, na ostrih robovih in podobnih površinah. Preprečite, da bi vsadna orodja odskočila od obdelovanca in se zagozdila. Vrteče se vsadno orodje se v kotih, na ostrih robovih ali če odskoči, zlahka zagozdi. To povzroči izgubo nadzora ali povratni udarec.

c. Ne priklaplajte zobatega lista žage. Ta vsadna orodja pogosto povzročijo povratni udarec ali izgubo nadzora nad električnim orodjem.

d. Rezilo mora vstopati v material vedno v isti smeri kot izstopa rezilo iz materiala (kar je enako smeri čipsov pri metu). Vstopanje orodja v nasprotni smeri lahko povzroči da rezilo odskoči in povleče orodje v svojo smer.

e. Kadar uporabljate rotacijske dodatke, rezilne obročje, hitro rezilne sekalce ali nože iz volframovega karbida, vedno pravilno zavarujte obdelovance. Koluti se lahko zagrabijo, če postanejo malenkostno robati v utarih in lahko povzročijo povratni udarec. Kadar rezalno koluto zagradi, ponavadi samo rezilo poč. Kadar rotacijski dodatki, hitro rezilni sekalci ali noži iz volframovega karbida zagrabijo, lahko izkločijo iz utora in vi lahko izgubite nadzor nad orodjem.

▲ OPOZORILO VARNOSTNA OPOZORIILA ZA POSTOPKE GROBEGA BRUŠENJA IN ABRATIVNEGA REZANJA

a. Uporabljajte samo tipe, ki so priporočljivi za vaše orodje in samo za priporočljive namene. Na primer: Nikoli ne brusite s stransko ploskvijo rezalne plošče. Rezalni koluti so namenjeni odstranjevanju materiala z robom in se lahko uničijo, če nanje delujejo bočne sile.

b. Za navojne brusilne stožce ali vijake uporabite i samo nepoškodovane kolute vpenjalnih osi z neprekinjenim ramenskim robovi, ki so pravilne velikosti in dolžine. Pravilne vpenjalne osi bodo zmanjšale možnost loma.

c. Pazite, da se rezalno kolesce na zagozdi in ne pritiskajte premočno na orodje. Ne delajte pretirano globokih rezov. Preobremenjenost rezalne plošče se poveča, prav tako dovzetnost za zatikanje ali blokiranje in s tem možnost povratnega udarca ali zloma brusila.

d. Izogibajte se področja pred in za vrtečo se rezalno ploščo. Če boste rezalno ploščo, ki je v obdelovancu, potisnili stran od sebe, lahko električno orodje v primeru povratnega udarca skupaj z vrtečim se kolutom odleti naravnost v vas.

e. 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. Raziščite in sprejmite pravilne ukrepe za zmanjševanje vzrokov zagozdenja ali blokiranja kolotov.

f. 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 zatakne, skoči iz obdelovanca ali povzroči povratni udarec.

g. Plošče ali velike obdelovance ustrezno podprite in tako zmanjšajte tveganje povratnega udarca zaradi zataknjene rezalne plošče. Veliki obdelovanci se lahko zaradi lastne teže upognejo. Obdelovanec mora biti podprt z obeh strani, pa tudi v bližini reza in na robu.

h. Bodite posebej previdni pri rezanju skozi obstoječe zidove ali druge "slepe" stene. Pogrezojoča se rezalna plošča lahko pri rezovanju v plinske ali vodovodne cevi ter električne vodnike in druge predmete povzroči povratni udarec.

⚠ OPOZORILO VARNOSTNA OPOZORILA ZA POSTOPEK KRTAČENJA Z ŽIČNATO KRTAČO

a. Pazite, ker žičnate ščetine lahko odpadejo s krtače tudi med običajnim postopkom. Ne pritiskajte prekomerno na krtačo, da ne preobremenite žičnatih ščetin. Žičnate ščetine lahko prodrejo skozi lahka oblačila in/ali kožo.

b. Dovolite krtačam, da tečejo pri obratovalni hitrosti za vsaj 1 minuto, preden jih uporabite. Med tem časom, nihče ne sme stati pred krtačami. Sproščene ščetine ali žice bodo odpadle v tem času.

c. Usmerite izmet vrteče se žice stran od vas. Majhni delci in majhni drobci žic se lahko sprostijo pri visoki obremenitvi in uporabi krtač in se lahko zapličejo v vašo kožo.

PRIPRAVE

⚠ Vedno izklopite napravo iz vira električne napetosti preden boste nastavljali, spreminjali dodatke, servisirali, čistili, ipd. To zmanjšuje možnost samodejnega zagona orodja.

PRVA UPORABA

Krtače v vašem orodju so konstruirane za mnogo ur zanesljivega delovanja. Da pripravite krtače na delo, pustite orodje delovati 5 minut s polno hitrostjo in brez obremenitve. Krtače se bodo pri tem lepo "usedle", s čimer se bo podaljšala življenska doba orodja.

MENJAVA VPENJALNIH PUŠ

Vedno uporabljajte vpenjalno pušo, ki ustreza velikosti stebel pribora, ki ga boste uporabili. Nikoli ne vstavljajte na silo večje osi v vpenjalno pušo. Velikosti vpenjalnih puš so označene z obročki na zadnji strani vpenjalne puše. Glejte sliko 1.

- 3.2 mm / 1/8" Vpenjalna puša brez obročke

i Uporabite 4200 specifično vpenjalno pušo.

1. Odstranite vpenjalno pušo (J) z vratu EZ Change™ (I). Glejte sliko 1 in 1.
 - a. Uporabite špičaste klešče da sprostite prste (L) vpenjalne puše dokler ni popolnoma sproščeno (K).
 - b. Povlecite in držite obe ročici EZ Change™ nazaj (odklep).
 - c. Povlecite vpenjalno pušo z vratu.
 - d. Sprostite ročice EZ Change™.
2. Namestite novo vpenjalno pušo z namestitvijo ozkega konca nove vpenjalne puše popolnoma na vrat EZ Change™.

i Prsti (L) vpenjalne puše morajo biti poravnani z kaveljčki (K) vratu EZ Change™ da bi bilo popolnoma vstavljeni.

MENJAVA PRIBORA

Vaš Dremel 4200 je opremljen z mehanizmom menjave EZ Change™. Omogoča vam hitro in enostavno menjavo pribora, brez uporabe ključa.

i Uporabljajte samo preizkušen, visokozmogljiv pribor Dremel. Pribor lahko naročite preko Dremel servisnega centra ali obiščite www.dremel.com.

i Uporabljajte EZ SpeedClic za enostavno nameščanje in odstranjevanje priborov EZ SpeedClic. Glejte sliko 1.

⚠ Ne uporabljajte ročic EZ Change™ med tem ko multifunkcijsko orodje deluje, ker bi lahko izvrglo kak kos.

1. Odstranitev pribora. Glejte sliko 1.

a. Potegnite in držite obe ročici EZ Change™ nazaj (1) tako daleč dokler gredo.

b. Odstranite pribor (2).

2. Nemestitev pribora. Glejte sliko 1.

a. Potegnite in držite obe ročici EZ Change™ nazaj (1) tako daleč dokler gredo.

b. Namestite pribor v vpenjalno pušo, kako daleč gre (2), da bi zmanjšali možnost izmeta in neravnoteža.

c. Spustite ročice EZ Change™ (3).

d. Pritisnite ročice EZ Change™ naprej (zaklep), da popolnoma zavarujete kos.

⚠ Prepričajte se, da je pribor pravilno zavarovan. Sproščeni pribor lahko nepredvidljivo izleti, kar povzroči izgubo nadzora. Vedno uporabljajte vpenjalno pušo, ki ustreza velikosti stebel pribora, ki ga boste uporabili.

⚠ Če se pojavi izlet pribora, med tem ko je v uporabi, je potrebno orodje servisirati.

- e. Postavite na drugo stran od smeri vrtečega se pribora in zaženite multifunkcijsko orodje na maksimalni ne obremenilni hitrosti za 1 minuto. Poškodovani pribori bi se morali odločiti med tem poizkusnim časom.

i Lahko poveste po zvoku in lahko občutite, da pribor ne teče v ravnovesju. Da bi uravnotežili pribor, na rahlo povlecite nazaj ročice EZ Change™ in zavrtite pribor za ¼. Spustite ročice in zaženite orodje. Nadaljujte z opisanim nastavljanjem, dokler ne dosežete ravnovesja.

UPORABA DODATKOV

Vaš Dremel 4200 je lahko opremljen s številnimi dodatki, ki razširijo funkcionalnost vašega orodja.

i Vsi dodatki napisani na seznamu, niso vključeni v vaš komplet. Uporabljajte samo preizkušen, visokozmogljiv pribor Dremel. Dodatke lahko naročite preko Dremel Servisnega Centra ali obiščite spletno stran www.dremel.com za dodatke in združljivi pribor.

1. Uporabite upogljiv držaj (225) za natančno, nadrobno ali trdno delo, da bi dosegli mesta. Glejte sliko 1.

i Za optimalni učinek pred začetkom uporabe pustite, da se vaš novi Flexshaft z visoko hitrostjo vrta na vašem rotacijskem orodju v navpičnem položaju približno 2 minuti.

2. Uporabite Dremel platformo oblikovanja (576) za peskanje ali brušenje pod odličnim 90 in 45 stopinjskim kotom. Glejte sliko 1.

3. Uporabite Dremel Detailer's Grip (577) za še boljši nadzor na vašim multifunkcijskim orodjem. Glejte sliko 1.

4. Uporabite večnamenski komplet za rezanje (565/566) za nadzorovano rezanje v različne materiale. Glejte sliko 1.
5. Uporabite komplet odstranjevanje Wall & Floor Grout (Vezivno sredstvo sten in tleh) (568) za odstranjevanje vezivnih sredstev med ploščicami na stenah in tleh. Glejte sliko 1.
6. Uporabite rezalec Line & Circle (Linijski in Krožni) (678) za odlične luknje in pravilne reze. Glejte sliko 1.
7. Uporabite Right Angle (Pravokotne) dodatke (575) za uporabo pribora na pravih kotih in težko dostopnih mestih. Glejte sliko 1.
8. Uporabite dodatek Comfort Guard (Komfortno varovalo) za varovanje pred prahom in iskrami. Glejte sliko 1.

DELOVANJE

 Preizkusite orodje najprej na ostankih materialov za njegovo učinkovitost.

 Vaše multifunkcijsko orodje deluje najbolje, kadar dovoljujete orodju, s praviimi Dremel dodatki, dodatno in opremi in hitrostjo, da opravi delo za vas. Namesto tega spustite vrtljivi pribor na delovno površino, da se dotakne točke, kjer želite začeti. Osredotočite se na vodenje orodja preko dela, z uporabo majhnega pritiska. Kadar ne deluje ustrezno, ne povečujte pritiska na orodje. Da dosežete zeleni rezultat, poskusite z drugačnim priborom ali nastavitvijo hitrosti.

 Običajno je boljše, da z orodjem naredite več potez, kot da bi celotno delo opravili v eni sami potezi. Rahel dotik omogoča najboljši nadzor in zmanjšuje možnosti za napako.

DRŽANJE ORODJA

Oblika orodja je simetrična in vsebuje veliko mehkih ročajev. Orodje se lahko drži udobno v številnih položajih.

 Orodje vedno držite stran od svojega obraza. Med delom se lahko pribor poškoduje in se zato pri hitrejšem vrtenju razleti.

 Ko držite orodje, bodite pozorni, da z roko ne prekrivate prezračevalnih rež. Če prekrijete prezračevalne reže, lahko povzročite pregrevanje motorja.

1. Pridobite »občutek« za orodje, preden ga uporabljate, z držanjem v rokah in občutite težo ter ravnotežje.
2. Primite orodje kot pisalo med palcem in kazalcem za najboljši nadzor ob bližinskem delu. Glejte sliko 1.
3. Uporabite »golf« prijem za težja opravila, kot so brušenje ali rezanje. Glejte sliko 1.

NAPAJANJE ORODJA

Orodje je vključeno »ON« in izključeno »OFF« s pomočjo stikala Vklop/Izklop na strani ohišja motorja.

1. Vstavite vtič v vtičnico.
2. Vključite orodje »ON«, tako da stikalo Vklop/Izklop potisnete naprej.
3. Izključite orodje »OFF«, tako da stikalo Vklop/Izklop potisnete nazaj.

 **Nikoli ne odložite električnega orodja, dokler se nastavek povsem ne ustavi.** Vrteče se vsadno orodje lahko pride v stik z odlagalno površino, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.

NASTAVITEV PRAVILNE HITROSTI

Vaše orodje je opremljeno s tipko za nastavljanje hitrosti. Hitrost lahko nastavite med delovanjem na izbirniku ali med katerimi drugimi nastavitvami.

Nastavitev stikala	Razpon hitrosti (RPM)	Kvalifikacije
5	5.000	Nizka hitrost
10	10.000	
15	15.000	
20	20.000	
25	25.000	Visoka hitrost
30	30.000	
33	33.000	

 Poglejte Tehnične specifikacije dodatkov (na spletu ali na ovitku) za maksimalno hitrost. Ne uporabljajte visokih hitrosti, kadar uporabljate žične kartače. Pri visokih hitrostih, se žice lahko odpustijo z držala.

1. Uporabljajte nizko hitrost (15.000 RMP ali manj) kadar:
 - a. Polirate, brusite ali čistite z žičnimi krtačami.
 - b. Poliranje z klobučevinastim polnim dodatkom.
 - c. Delo z materiali, ki se lahko poškodujejo zaradi visokih temperatur, ki nastanejo zaradi velike hitrosti. Nekateri materiali zgorejo ali se stopijo pri nizkih temperaturah.

2. Uporabljajte visoke hitrosti za trdi les, kovino in steklo, ter pri vrtnanju, rezbarjenju, rezanju, ukrivljanju in oblikovanju.

 Če se visokohitrostni rezkar jekla začne tresti, to običajno pomeni, da deluje prepočasi.

3. Rezanje aluminija, bakrove, svinčene, cinkove zlitine in pločevine se lahko izvaja pri različnih hitrostih, odvisno od vrste rezanja.

 Uporabite parafin ali katero koli drugo mazivo (ne vodo) na rezilu, da bi preprečili da bi se material spoprijel na zobeh rezila.

VZDRŽEVANJE IN POPRAVILO

 Vedno izklopite orodje iz električnega vira, pred boste sestavljali, spreminjali dodatke, servisirali, čistili, ipd. To zmanjšuje riziko samodejnega zagona orodja.

 Električno orodje lahko popravlja samo usposobljeno strokovno osebje, in to izključno z originalnimi nadomestnimi deli. Priporočamo vam, da vsakršno servisiranje orodja izvaja servisni center Dremel. To bo zagotovilo varnost vašega orodja. Preventivno vzdrževanje, ki bi ga izvajale nepooblaščen osebe, lahko povzroči premik notranjih žic in sestavnih delov, kar lahko povzroči resno nevarnost.

 Lahko samo pregledujete in zamenjujete oglikove ščetke. Ne vsebuje nobenih drugih delov, ki bi se lahko zamenjali.

ČIŠČENJE

1. Čistite odprtine prezračevanja, stikala in ročice orodja s stisnjenim suhim zrakom.

 Orodja ne poskušajte čistiti z vstavljanjem ostrih predmetov skozi odprtine.

 Nosite zaščitna očala za zavarovanje vaših oči.

2. Očistite površino orodja z vlažno krpo.

 Ne čistite orodja z čistilnimi sredstvi in raztopinami, kot so bencin, oglikov tetraklorid, klorirano čiščenje

raztopine amonijaka in gospodinjski detergenti, ki vsebujejo amoniak. Lahko povzročijo poškodbe na plastičnih delih.

VZDRŽEVANJE OGLJIKOVH KRTAČE[

Za vzdrževanje maksimalne zmogljivosti motorja preglejte krtache po vsakih 40-50 urah delovanja. Prav tako preglejte krtache kadar orodje deluje neredno, izgublja moč ali povzroča nenavadne zvoke.



Uporaba orodja z obrabljenimi krtachami lahko trajno poškoduje motor. Uporabljajte samo originalne nadomestne krtache Dremel.

1. Izklopite orodje in ga položite na čisto površino.
2. Odstranite dva pokrova krtach z orodjem za izvijanje, kot je izvijač. Glejte sliko 1.
3. Odstranite dve krtachi z orodja, s potegom vzmeti, ki so pritrjene. Glejte sliko 1.
4. Preverite obe krtachi. Če je krtacha krajša od 3 mm in/ali je površina krtache groba ali koščičasta, zamenjajte oglikove krtache z novo.
 - a. Odstranite vzmet z krtache.
 - b. Zavrzite staro krtacho in namestite vzmet na novo krtacho.



Če je obrabljena ena krtacha, zamenjajte obe krtachi za boljše delovanje vašega orodja.

5. Namestite oglikove krtache (z vzmetmi) nazaj na orodje. Obstaja samo en način kako bo krtacha šla nazaj v orodje.
6. Zamenjajte pokrova krtach z obračanjem pokrovom v smeri urinega kazalca. Za zategovanje uporabite ključ, vendar ne zategujte preveč!
7. Glejte sliko Prva uporaba da bi pričeli ponovno uporabljati orodje.

SERVISIRANJE IN GARANCIJA

V NOTRANJOSTI NI NOBENIH DEOV, KI BI JIH LAHKO SERVISIRAL UPORABNIK. Ta DREMEL izdelek nosi garancijo v skladu z zakonskimi predpisi/predpisi specifičnimi za posamezno državo; Poškodbe zaradi normalnega nošenja in prenašanja, preobremenitve, nepravilnega rokovanja ali zaradi pomanjkljivega razumnega vzdrževanja in nege so lahko izključene iz garancije. 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, podjite na www.dremel.com.

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

OKOLJE

ODSTRANJEVANJE

Odslužene stroje, pribor in embalažo morate razvrstiti in predati v okolju prijazno recikliranje.

SAMO ZA DRŽAVE ČLANICE ES



Električnega orodja ne odstranjujte s hišnimi odpadki! Skladno z evropsko direktivo 2012/19/ES o odpadni električni in elektronski opremi in njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba odsluženo električno orodje zbirati ločeno in ga odstranjovati na okoljuprijazen način.

SPLOŠNI PODATKI

Napetostni razred	230-240 V, 50-60 Hz
Nazivna moč	175 W
Nominalna hitrost (n)	33.000 vrt./min
Kapaciteta vpenjalne puše	0,8 mm, 1,6 mm, 2,4 mm, 3,2 mm
Izdelava razreda 2	gradbeno orodje z dvojno izolacijo



PRIJEVOD ORIGINALNIH UPUTA

UVOD

Hvala vam na kupnji Dremel višenamjenskog alata koji pruža izvanrednu učinkovitost u detaljnim i zamršenim zadacima. Ovaj je proizvod dizajniran za mnoge Dremelove korisnike koji svakodnevno strastveno koriste svoj višenamjenski alat, imajući u vidu njihove želje i specifikacije. Cijenit ćete mnoge načine primjene i jednostavnost uporabe ovog višenamjenskog alata.

OPĆI OPIS

Dremel višenamjenski alat je kvalitetan precizni alat koji omogućuje obavljanje velikog broja zadataka. Ovaj se uređaj može koristiti kao glodalica, gravirka, brusilica, žičana četka, čistač/polirka ili alat za urezivanje i rezanje. Za širok raspon originalnog Dremel pribora i nastavaka koje možete koristiti, pogledajte naš online katalog.

Dremel 4200 PRVI je višenamjenski alat u kojem se nastavci jednostavno mijenjaju bez korištenja ključa. Koristi potpuno integrirani mehanizam ručica za pritezanje nastavaka. Osim toga, ovaj je višenamjenski alat opremljen motorom visokih performansi s elektroničkim odzivom koji omogućuje da alat zadržava brzinu pod opterećenjem. Također nudi i "soft start", koji smanjuje stres u slučaju početka radova s visokim zakrenim momentom.

KONSTRUKCIJA

Pogledajte sliku 1.

- a. Čep kućišta
- b. Prekidač On/Off
- c. Pokrov četke
- d. Gumb za odabir brzine
- e. Naponski kabel
- f. Vješalica
- g. Ventilacijski otvori
- h. EZ Change ručica
- i. EZ Change stega
- j. stezna čahura

KORIŠTENI SIMBOLI



PROČITAJTE OVE UPUTE



UPOZORENJE



KORISTITE ZAŠTITU ZA UŠI



KORISTITE ZAŠTITU ZA OČI



KORISTITE MASKU ZA PRAŠINU



OPĆA SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNI ALAT

UPOZORENJE OPĆENITO

a. Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sve upute. U slučaju ne pridržavanja svih dolje navedenih upozorenja i uputa, može doći do pojave električnog šoka, požara i/ili ozbiljnih ozljeda.

b. Sačuvajte sva upozorenja i upute u slučaju da vam kasnije trebaju. Izraz "električni alat" u svim upozorenjima odnosi se na električni alat koji se priključuje na struju (kabelom) ili električni alat na baterije (bez kabela).

UPOZORENJE SIGURNOST RADNOG PODRUČJA

a. Održavajte vaše radno mjesto čistim i urednim. Nered i neosvijetljeno 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 mjesta rada. U slučaju skretanja pozornosti mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

UPOZORENJE ELEKTRIČNA SIGURNOST

a. Priključni utikač uređaja mora odgovarati utičnici. Na utikaču se ni na koji način ne smiju izvoditi izmjene.

Ne koristite adapterski utikač zajedno sa zaštitno uzemljenim uređajem. Utikač na kojem nisu vršene izmjene i odgovarajuća utičnica smanjuje 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. Uređaj 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, oštih rubova ili pomičnih 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 kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od električnog udara.

f. Ako je rad s alatom na mokrom mjestu neizbježan, koristite napajanje zaštićeno prekidačem za propuštanje u zemlju (ELCB). Upotrebom sigurnosne sklopke za propuštanje u zemlju smanjuje se opasnost od električnog udara.

UPOZORENJE OSOBNA SIGURNOST

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 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 utikač utaknete 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 precijenite 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 pomičnih dijelova. Mohavu odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pomični 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.

UPOZORENJE UPORABA I NJEGA ELEKTRIČNOG ALATA.

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 izvadiite akubateriju prije podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja. Ovim mjerama opreza izbjeci će se nehotično pokretanje uređaja.

d. Električni alat koji ne koristite spremite izvan doseg 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 pomični dijelovi uređaja besprijekorno rade i da nisu zaglavljivi, 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 alatom.

f. Rezne alate održavajte oštirim i čistim. Pažljivo održavani rezni alati s oštirim ostricama 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 to propisano za poseban tip uređaja. Kod toga uzmete u obzir radne uvjete i izvođene radove. Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.

UPOZORENJE SERVISIRANJE

a. Popravlak vašeg uređaja prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju ovlaštenom servisa i samo sa originalnim rezervnim dijelovima. Na taj će se način osigurati da ostane sačuvana sigurnost uređaja.



SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA VIŠENAMJENSKI ALAT

UPOZORENJE SIGURNOSNA UPOZORENJA

UOBIČAJENE ZA RADOVE GLODANJA, GRAVIRANJA, BRUŠENJA, ČETKANJA ŽICOM, ČIŠĆENJA/POLIRANJA ILI REZANJA SKIDANJEM ČESTICA.

a. Ovaj električni alat namijenjen je za glodanje, graviranje, brušenje, četkanje žicom, poliranje i rezanje. Pridržavajte se svih naputaka s upozorenjem, uputa,

prikaza i podataka koje ste dobili s električnim alatom. Ako se ne bi pridržavali sljedećih uputa, moglo bi doći do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.

b. Ne koristite pribor koji proizvođač nije specijalno predvidio i preporučio za ovaj električni alat. Samo što ste pribor pričvrstili na vaš električni alat, ne jamči njegovu sigurnu primjenu.

c. Nazivna brzina nastavaka mora biti najmanje jednaka maksimalnoj brzini navedenoj na električnom alatu. Pribor koji bi se vrtio brže nego što je dopušteno, mogao bi se oštetiti.

d. Vanjski promjer i debljina radnog alata moraju odgovarati dimenzionalnim podacima vašeg električnog alata. Nastavke neispravne veličine ne može se adekvatno kontrolirati.

e. Veličine pločica, brusnih bubleja ili bilo kojeg drugog pribora mora ispravno pristajati na osovinu ili steznu čahuru električnog alata. Nastavci koji ne odgovaraju sustavu za pričvršćivanje na električnom alatu okreću se neuravnoteženo, jako vibriraju i mogu uzrokovati gubitak kontrole nad uređajem.

f. Pločice montirane na osovinu, brusni bubleji, rezni alat i ostalu opremu treba do kraja umetnuti u steznu čahuru ili stegu. Ako je osovina nedostavno obuhvaćena i/ili je prevjes pločice predugačak, montirana ploča može olabaviti i alat ga može izbaciti velikom brzinom.

g. Ne koristite oštećene radne alate. Prije svake uporabe provjerite nastavke kao što su brusne ploče da slučajno nisu odlomljene ili napuknute, brusne bublejnice provjerite da slučajno nemaju pukotine ili na nisu pretjerano istrošene, a žičane četke da na njima nema labavih ili puknutih žica. 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 nađu 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 zaštititi od manjih čestica od brušenja i materijala. Oči treba zaštititi 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 sluha.

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. Odlomljeni komadići izratka ili radnog alata mogu odletjeti i uzrokovati ozljede i izvan izravnog radnog područja.

j. Uređaj držite samo na izoliranim područjima, ako izvodite radove kod kojih bi rezni alat mogao zahvatiti skrivene električne vodove ili vlastiti priključni kabel. Kontakt nastavka za rezanje s vodom pod naponom može pod napon staviti i izložene metalne dijelove električnog alata te uzrokovati strujni udar.

k. Tijekom uključivanja, alat uvijek držite čvrsto u ruci/rukama. Reakcijski okretni moment motora dok ubrzava do pune brzine može uzrokovati zakretanje alata.

l. Kad god je to moguće, koristite stezaljke za pridržavanje izratka. Nikada male izratke ne držite u jednoj ruci dok drugom rukom koristite alat. Pričvršćivanje malih izradaka stezaljkama omogućuje Vam da koristite ruku/ruke kako biste kontrolirali alat. Okrugli materijali poput šipki ili cijevi imaju tendenciju kotrljanja prilikom rezanja, te mogu izazvati svijanje ili odskakanje nastavka prema Vama.

m. Mrežni kabel držite dalje od rotirajućih radnih alata.

Ako se 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.

n. Električni alat nikada ne odlažite 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.

o. Nakon mijenjanja nastavaka ili podešavanja, pobrinite se da su utori stezne čahure, stega, i bilo koje druge naprave za podešavanje čvrsto zategnuti. Labave naprave za podešavanje mogu se neočekivano pomaknuti, uzrokovati gubitak kontrole, te nasilno izbacivanje labavih rotirajućih dijelova.

p. Ne dopustite da električni alat radi dok ga nosite. Kod slučajnog dodira vašu bi odjeću mogao zahvatiti rotirajući radni alat i ozlijediti vas.

q. Redovito čistite otvore za hlađenje vašeg električnog alata. Ventilator motora uvlači prašinu u kućište, a veće nakupljanje metalne prašine može uzrokovati električne opasnosti.

r. Električni alat ne koristite blizu zapaljivih materijala. Iskre mogu zapaliti ovaj materijal.

s. Ne koristite pribor koji zahtijeva rashladne tekućine. Primjena vode ili ostalih tekućih rashladnih sredstava može dovesti do električnog udara.

t. Koristite potpuno odmotane i sigurne produžne kabele kapaciteta najmanje 5 A.

⚠ UPOZORENJE PОВРАТНИ УДАР I ODGOVARAJUĆA UPOZORENJA

Povratni udar je iznenadna reakcija zbog zaglavljenog ili blokiranog rotirajućeg alata kao što su brusne ploče, brusni bublejci, četke i drugi pribor. Pritiskanje ili trganje uzrokuje naglo kočenje rotirajućeg nastavka koje nekontrolirani električni alat prisiljava u smjeru suprotnom od smjera rotacije nastavka. Ako bi se npr. brusna ploča zaglavila ili blokirala u izratku, mogao bi se brus brusne ploče koji je zarezao u izradak zahvatiti i time odlomiti brusnu ploču ili uzrokovati povratni udar. Brusna ploča u tom slučaju može poskočiti prema osobi koja njome 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 spriječiti 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. Korisnik može kontrolirati sile povratnog udara ako se poduzmu odgovarajuće mjere predostrožnosti.

b. Radite posebno oprezno u području uglova, oštih rubova, itd. Spriječite da se radni alat odbije natrag od izratka i uklješti. Rotirajući radni alat je na uglovima, oštirim rubovima ili kada bi odskočio, sklon uklještenju. To dovodi do gubitka kontrole nad uređajem ili povratnog udara.

c. Ne priključujte nazubljene rezne listove. Takvi radni alati često uzrokuju povratni udar ili gubitak kontrole nad električnim alatom.

d. Nastavak uranjajte u materijal u istom smjeru u kojem rezni rub izlazi iz materijala (smjer u kojem se izbacuju čestice). Pomicanje alata u pogrešnom smjeru uzrokuje izlazak rezni kraja nastavka iz materijala i povlačenje alata u tom smjeru.

e. Prilikom korištenja rotirajućih brusilica, reznih ploča ili reznih nastavaka od volfram karbida izradak uvijek učvrstite stezaljkama. Te će pločice zahvatiti materijal ako se neznatno svinu u utoru i mogu uzrokovati povratni udar. Ako rezna pločica zahvati materijal, najčešće pukne. Ako rotacijska brusilica, rezni alat visoke brzine ili rezni alat od volfram karbida zahvati materijal, isti mogu iskočiti iz utora i možete izgubiti kontrolu nad alatom.

▲ UPOZORENJE SIGURNOSNA UPOZORENJA SPECIFIČNA ZA BRUŠENJE I REZANJE

a. Koristite samo vrste pločica koje se preporučuju za Vaš električni alat i samo za preporučene namjene. **Primjerice, nikada ne brusite s bočnom površinom rezne ploče. Brusne ploče za rezanje su predviđene za skidanje materijala s rubom ploče. Bočno djelovanje sile na ova brusna tijela može ih odломiti.**

b. Za navojne brusne čunjeve i čepove koristite isključivo neoštećene osovine s neprekidnom prirubnicom ispravne veličine i dužine. *Ispravne osovine smanjit će mogućnost pucanja.*

c. Izbjegavajte blokiranje brusne ploče za rezanje ili preveliki pritisak. Ne izvodite prekomjerno duboke rezove. *Preopterećenje nastavaka povećava njihovo naprezanje i sklonost svijanju u rezu, a time i mogućnost povratnog udara ili loma brusne ploče.*

d. Ruku nikada ne stavljajte u liniji ili iza rotirajuće pločice. *Ako se kotačić na mjestu rada kreće od Vaše ruke, u slučaju povratnog udara rotirajuća ploča i električni alat mogu se odbaciti izravno prema Vama.*

e. Ukoliko se brusna ploča zaglavi, ili ako iz bilo kog razloga zaustavite rezanje, isključite električni alat i držite ga mirno sve dok se brusna ploča potpuno ne zaustavi. Nikada ne pokušavajte brusnu ploču za rezanje koja se još okreće vaditi iz reza, jer inače može doći do povratnog udara. *Provjerite i poduzmite korektivne mjere kako biste otklonili uzrok pritiskanja ili trganja pločica.*

f. 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.*

g. Oslonite ploče ili velike izratke, kako bi se umanjila opasnost od povratnog udara zbog uklještena brusne ploče za rezanje. *Veliki izraki mogu se saviti pod vlastitom težinom. Izradak se mora osloniti na obje strane i to kako blizu reza, tako i na rubu.*

h. 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.*

▲ UPOZORENJE POSEBNE SIGURNOSNE NAPOMENE ZA RAD SA ŽIČANIM ČETKAMA

a. Obratite pozornost da žičane četke i tijekom uobičajene uporabe gube komadiće žice. **Ne preopterećujte žice prevelikim pritiskom. Komadići žice koji odlete mogu vrlo lako probiti tanku odjeću i/ili prodrjeti u kožu.**

b. Dopustite da se četke vrte radnom brzinom barem jednu minutu prije nego ih počnete koristiti. Tijekom toga vremena nitko ne smije stajati ispred ili u ravni četkica. *Labave čekine ili žice iskočit će prilikom postizanja radne brzine.*

c. Smjer izbačaja rotirajuće žičane četke uvijek okrenite od sebe. *Male čestice i sitni fragmenti žice mogu se tijekom uporabe ovih četki izbaci velikom brzinom i zabit se u kožu.*

PRIPREMA



Uvijek isključite napajanje alata prije bilo kakvih izmjena, promjene nastavaka, servisiranja, čišćenja, itd. Na taj se način smanjuje rizik od slučajnog pokretanja alata.

PRVA UPORABA

Ugljene četkice u vašem alatu konstruirane su za dugotrajan pouzdan rad. Alat neka radi 5 minuta punom brzinom bez opterećenja kako bi se četkice pripremile za rad. Četkice se time ispravno pozicioniraju za duži životni vijek alata.

ZAMJENA STEZNIH ČAHURA

Uvijek koristite steznu čahuru koja odgovara dimenziji drška radnog alata. Nikada silom ne gurajte držak većeg promjera u steznu čahuru. Dimenzija stezne čahure može se prepoznati pomoću prstenova na kraju stezne čahure. Pogledajte sliku 1.

- 3.2mm / 1/8" stezna čahura bez prstena



Koristite samo specifične stezne čahure 4200.

1. Steznu čahuru (J) izvadite iz EZ Change™ stega (I). Pogledajte sliku 1 i 1.
 - a.** Koristite tanka kliješta kako biste lagano utisnuli pipac (L) na stegi sve dok se ne nalazi izvan zavora (K).
 - b.** Povucite obje poluge EZ Change™ unazad (otključano) i zadržite u tom položaju.
 - c.** Izvucite steznu čahuru iz stega.
 - d.** Pustite EZ Change™ poluge.
2. Umetnite novu steznu čahuru umetanjem uskog kraja nove čahure do kraja u EZ Change™ stegu.
 Kako bi se mogli umetnuti do kraja, pipci (L) na steznoj čahuri moraju biti poravnati sa zaporima (K) na EZ Change™ stegi.

ZAMJENA PRIBORA

Vaš uređaj Dremel 4200 opremljen je mehanizmom EZ Change™. Ovaj mehanizam omogućuje brzu i jednostavnu izmjenu pribora bez uporabe ključa.



Koristite samo pribor visokih performansi koji je provjerila tvrtka Dremel. Pribor možete naručiti putem Dremel Servisnog centra ili na stranici www.dremel.com.



EZ SpeedClic koristite kako biste jednostavno priključili i uklonili EZ SpeedClic pribor. Pogledajte sliku 1.



Ne rukujte EZ Change™ polugama dok alat radi jer u tom slučaju može doći do izbacivanja nastavka.

1. Izvadite nastavak. Pogledajte sliku 1.
 - a.** Povucite obje poluge EZ Change™ unazad (1) do kraja i zadržite u tom položaju.
 - b.** Izvadite nastavak (2).
2. Umetnite nastavak. Pogledajte sliku 1.
 - a.** Povucite obje poluge EZ Change™ unazad (1) do kraja i zadržite u tom položaju.
 - b.** Umetnite nastavak u steznu čahuru do kraja (2) kako biste smanjili odstupanje i neuravnoteženost alata.
 - c.** Pustite EZ Change™ poluge (3).
 - d.** Pritisnite EZ Change™ poluge prema naprijed (zaključano) kako biste do kraja osigurali nastavak. Provjerite je li nastavak ispravno učvršćen. Nedovoljno učvršćen pribor može se nenadano pomaknuti ili izletjeti, što može uzrokovati gubitak kontrole. Uvijek koristite steznu čahuru koja odgovara dimenziji drška radnog alata.



Ako nastavak počne kliziti dok koristite alat, alat je potrebno servisirati.

- e.** Stanite izvan ravnine rotacije nastavka i pazite da se i sve druge osobe nalaze izvan ravnine

rotacije, te alat držite uključanim jednu minutu pri maksimalnoj brzini bez opterećenja. Oštećeni radni alati najčešće će puknuti tijekom ovog ispitivanja.

- i** Po zvuku i osjećaju alata u rukama možete zaključiti je li nastavak uravnotežen. Za namještanje ili uravnoteženje nastavka, lagano povucite poluge EZ Change™ unazad i nastavak okrenite za 1/4 okretaja. Pustite poluge i pokrenite alat. Nastavite namještat na ovaj način dok ne postignete optimalnu uravnoteženost.

KORIŠTENJE NASTAVAKA

Vaš Dremel 4200 može se opremiti različitim nastavcima koji proširuju funkcionalnost Vašeg alata.

- i** U komplet nisu uključeni svi dolje navedeni nastavci. Koristite samo visoko produktivni alat koji je provjerila tvrtka Dremel. Nastavke možete naručiti putem Dremel Servisnog centra, a za informacije o kompatibilnosti nastavaka i pribora posjetite stranicu www.dremel.com.

- Koristite fleksibilno vratilo (225) za precizan, detaljan rad ili za teško dostupna mjesta. Pogledajte sliku 1.
- i** Za optimalnu učinkovitost, prije uporabe novi Flexshaft pustite da radi 2 minute u okomitom položaju pri visokoj brzini na višenamjenskom alatu.
- Koristite Dremel platformu za oblikovanje (576) za brušenje i glodanje pod savršenim kutom od 90 i 45 stupnjeva. Pogledajte sliku 1.
- Koristite Dremel hvataljku za detaljne poslove (577) kako biste imali još bolju kontrolu nad alatom. Pogledajte sliku 1.
- Koristite višenamjenski komplet za rezanje (565/566) za kontrolirano rezanje različitih materijala. Pogledajte sliku 1.
- Koristite komplet za uklanjanje žbuke sa zidova i podova (568) za uklanjanje žbuke između zidnih i podnih pločica. Pogledajte sliku 1.
- Koristite ravni i kružni rezač (678) za savršene rupe i ravne rezove. Pogledajte sliku 1.
- Koristite pravokutni nastavak (575) za korištenje opreme pod pravim kutom za teško dostupna mjesta. Pogledajte sliku 1.
- Koristite komforni zaštitni nastavak za zaštitu od prašine i iskri. Pogledajte sliku 1.

RAD

- i** Alat najprije isprobajte na otpadnom komadu materijala kako biste vidjeli kako alat radi.

- i** Vaš višenamjenski alat radove će obavljati najbolje ako alatu, zajedno s ispravnim Dremel priborom, nastavcima i pri ispravnoj brzini dozvolite da obavi posao umjesto Vas. Polako spustite rotirajući radni alat na radnu površinu i dozvolite da dotakne točku u kojoj želite početi raditi. Usredotočite se na vođenje alata preko izratka koristeći vrlo blag pritisak. Ukoliko alat postiže loše rezultate ne pritišćite na alat. Pokušajte primijeniti drugi nastavak ili drugu brzinu kako biste postigli željeni rezultat.

- i** Obično je bolje proći više puta alatom nego obaviti sav posao jednim prelaskom. Nježan pritisak daje najbolju kontrolu i smanjuje vjerojatnost pogreške.

DRŽANJE ALATA

Dizajn alata je simetričan i sadrži veliku mekanu površinu za držanje. Alat može se udobno držati u mnogo položaja.

- !** Električni alat uvijek držite dalje od vašeg lica. Pribor se može oštetiti tijekom rada i razletjeti se velikom brzinom.

- !** Ne pokrivajte otvore za ventilaciju rukom dok držite alat. U slučaju blokiranja otvora za ventilaciju može doći do pregrijavanja motora.

- Prije korištenja alata potrebno je steći "osjećaj" za alat tako što ćete ga držati u ruci i osjetiti njegovu težinu i uravnoteženost.
- Uхватite alat poput olovke između palca i kažiprsta kako biste imali najbolju kontrolu nad alatom za precizan rad. Pogledajte sliku 1.
- Koristite "golf" položaj za teže operacije kao što su brušenje ili rezanje. Pogledajte sliku 1.

UKLJUČIVANJE ALATA

Alat se uključuje ("ON") i isključuje ("OFF") pomoću prekidača On/Off na gornjem dijelu kućišta motora.

- Utačnite utikač u utičnicu.
- Alat uključite ("ON") kliznim pokretom prekidača On/Off prema naprijed.
- Alat isključite ("OFF") kliznim pokretom prekidača On/Off unazad.

- !** Električni alat nikada ne odlažite prije nego što se radni alat potpuno zaustavi. Rotirajući nastavak mogao bi zahvatiti površinu na koju je alat odložen, te tako može uzrokovati gubitak kontrole nad električnim alatom.

POSTAVLJANJE ISPRAVNE BRZINE

Vaš alat je opremljen biranjem varijabilne brzine. Brzinu tijekom rada možete prilagoditi prethodnim postavljanjem gumba na ili između nekih od postavki.

Postavka prekidača	Raspon brzine (o/min)	Kvalifikacija
5	5.000	Niska brzina
10	10.000	
15	15.000	
20	20.000	
25	25.000	Visoka brzina
30	30.000	
33	33.000	

- !** Za maksimalnu brzinu pogledajte tehničke specifikacije opreme (online ili na pakovanju). Ne koristite visoku brzinu prilikom rada sa žičanim četkama. Pri velikim brzinama, žice se mogu izbaciti iz držača.

- Koristite nisku brzinu (15.000 o/min ili manje) za:
 - poliranje, zaglađivanje i čišćenje žičanom četkom.
 - Poliranje nastavcima of filca.
 - Rad s materijalima koji se mogu oštetiti toplinom koja nastaje pri visokim brzinama. Neki materijali mogu se zapaliti ili rastopiti na niskim temperaturama.
- Veće brzine koristite za tvrdo drvo, metal i staklo, te za brušenje, rezbarenje, rezanje, graviranje i oblikovanje.
- i** Ako čelični rezač počne snažno vibrirati, to obično znači da radi pri premalom broju okretaja.
- Aluminij, bakrene legure, olovne legure, legure cinka i kositar možete rezati pri različitim brzinama, ovisno o vrsti reza.
- i** Koristite parafin ili drugo prikladno sredstvo za podmazivanje (osim vode) na reznom nastavku kako biste spriječili lijepljenje materijala za zube reznog nastavka.

ODRŽAVANJE I POPRAVAK



Uvijek isključite napajanje alata prije bilo kakvih izmjena, promjene nastavaka, servisiranja, čišćenja, itd. Na taj se način smanjuje rizik od slučajnog pokretanja alata.



Popravlak električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju koje koristi samo originalne rezervne dijelove. Preporučujemo da servisiranje svih alata obavlja Dremel servisni centar. Ovo će osigurati sigurnost alat. Preventivno održavanje koje obavljaju neovlaštene osobe može uzrokovati zamjenu unutarnjih žica i komponenti što može prouzročiti ozbiljnu opasnost.



Pregledati i zamijeniti možete samo ugljene četkice. Unutar alata nema drugih dijelova koji se mogu servisirati.

ČIŠĆENJE

1. Očistite ventilacijske otvore, prekidač i poluge alata suhim komprimiranim zrakom.



Ne pokušavajte čistiti alat umetanjem oštih predmeta kroz otvor.



Nosite zaštitne naočale kako bi zaštitili oči.

2. Kućiste alata očistite vlažnom krpom.



Alat ne čistite sredstvima za čišćenje i otapalima kao što su benzin, tetraklormetan, klorirana otapala, amonijak i deterdženti za domaćinstvo koji sadrže amonijak jer mogu oštetiti plastične dijelove.

ODRŽAVANJE UGLJENIH ČETKICA

Za održavanje maksimalnog učinka motora provjerite trošenje četkica svakih 40-50 sati rada. Četkice pregledajte i ako alat radi neuravnoteženo, ako gubi snagu, ili ako proizvodi neobične zvukove.



Uporaba alata sa istrošenim četkicama može trajno oštetiti motor. Koristite samo originalne rezervne četkice Dremel.

1. Isključite alat iz struje i položite ga na čistu površinu.
2. Izvadite obje kapice četkica pomoću alata kao što je primjerice odvijač. Pogledajte sliku 1.
3. Skinite obje četkice s alata izvlačenjem priključenih opruga. Pogledajte sliku 1.
4. Pregledajte obje četkice. Ako je četkica kraća od 3 mm i/ili je površina četkice gruba ili ulubljena, četkicu zamijenite novom.
 - a. Skinite oprugu s četkice.
 - b. Bacite staru četkicu i stavite oprugu na novu četkicu.



Ako je istrošena samo jedna četkica, zamijenite obje četkice za bolji rad vašeg višenamjenskog alata.

5. Ugljene četkice (s oprugom) stavite natrag u alat. Četkice u alat pristaju samo na jedan način.
6. Vratite kapice četkica nazad okrećući ih u smjeru kazaljke na satu.
7. Pritegnite ključem ali nemojte pretjerano zatezati!
8. Pogledajte Prvu uporabu za ponovno korištenje alata.

SERVIS I JAMSTVO

U UNUTRAŠNOSTI NEMA DIJELOVA KOJE MOŽE SERVISIRATI KORISNIK. Ovaj proizvod tvrtke DREMEL ima jamstvo sukladno ustavnim odredbama/zakonima specifičnim za Vašu zemlju. Šteta zbog uobičajenog trošenja i habanja, preopterećenja, nepravilnog rukovanja

ili nedostatka razumnog održavanja i njege nije pokrivena jamstvom. U slučaju pritužbi, nerastavljeni alat ili punjač pošaljite prodavaču zajedno s dokazom o kupnji.

KONTAKT DREMEL

Za daljnje informacije o asortimanu tvrtke Dremel, podršci i telefonskoj službi, posjetite www.dremel.com.

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

OKOLIŠ

ZBRINJAVANJE

Električni alat, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivu ponovnu primjenu.

SAMO ZA ZEMLJE EU



Ne bacajte električni alat u kućni otpad! Prema Europskim smjernicama 2012/19/EG za električne i elektroničke stare uređaje, električni alati koji više nisu uporabivi moraju se odvojeno sakupiti i dovesti na ekološki prihvatljivu ponovnu primjenu.

OPĆE SPECIFIKACIJE

Nazivni napon	230-240 V, 50-60 Hz
Nazivna snaga	175 W
Nazivna brzina (n)	33.000 okr/min
Stezna čahura	0,8 mm, 1,6 mm, 2,4 mm, 3,2 mm



Klasa konstrukcije II dvostruko izolirani konstrukcijski alati

ПРЕВОД ОРИГИНАЛНОГ УПУТСТВА

УВОД

Хвала вам што сте купили Dremel мултифункционални алат који обезбеђује врхунске перформансе приликом рада на сложеним и деликатним задацима. Овај производ је пројектован за многе кориснике Dremel производа који сваког дана ревносно користе своје мултифункционалне алате, и то у складу са њиховим жељама и захтевима. Бићете захвални на разним применама за које на једноставан начин можете да користите овај алат.

ОПШТИ ОПИС

Dremel мултифункционални алат је висококвалитетан алат велике прецизности који можете да користите за велики број различитих радова. Овај мултифункционални алат може да се користи за брушење, резбање/гравирање, хобловање, као челична четка, чишћење/полирање и сечење. У нашем каталогу на интернету можете наћи широк асортиман оригиналних Dremel прибора и додатака које можете да користите.

Dremel 4200 је ПРВИ мултифункционални алат који омогућава лаку замену прибора без коришћења кључа. Опермљен је у потпуности интегрисаним механизмом полуга који фиксира прибор на принципу стеге. Поред тога, овај мултифункционални алат је опремљен мотором високих перформанси са системом повратног електронског сигнала који алату омогућава да одржи брзину при условима оптерећења. Такође има функцију

„благог стартовања“, која умањује силу која може негативно да утиче на уређај у случају стартовања са великим обртним моментом.

КОНСТРУКЦИЈА

Погледајте слику 1.

- Навлака за механизам
- Прекидач за укључивање/искључивање
- Поклопац за четку
- Прекидач за промену брзине
- Кабл за напајање
- Кука за качење
- Вентилациони отвори
- EZ Change полуге
- EZ Change глава
- Стезна чаура

СИМБОЛИ КОЈИ СЕ КОРИСТЕ У ДОКУМЕНТУ

	ПРОЧИТАЈТЕ ОВА УПУТСТВА
	УПОЗОРЕЊЕ
	КОРИСТИТЕ ЗАШТИТУ ЗА УШИ
	КОРИСТИТЕ ЗАШТИТУ ЗА ОЧИ
	КОРИСТИТЕ МАСКУ ЗА ПРАШИНУ
	УРЕЂАЈ КЛАСЕ II

ОПШТА БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА ЗА ЕЛЕКТРИЧНЕ АЛАТЕ

▲ УПОЗОРЕЊЕ ОПШТЕ

a. Прочитајте сва безбедносна упозорења и упутства. Непоштовање ових упозорења и упутстава може да проузрокује електрични шок, пожар и/или озбиљне повреде.

b. Сачувајте сва упозорења и упутства као будућу референцу. Термин „електрични алат“ у упозорењима односи се на електрични алат који се напаја на струју (путем кабла) или електрични алат који ради на батерије (без кабла).

▲ УПОЗОРЕЊЕ БЕЗБЕДНОСТ РАДНОГ ПОДРУЧЈА

a. Држите радно подручје чистим и добро осветљеним. Неуредна и тамна радна подручја могу да буду узрок незгоде.

b. Немојте користити електрични алат у експлозивном окружењу, као што је нпр. присуство запаљивих течности, гасова или паре. Електрични алат производи искре које могу да запале пару или дим.

c. Током руковања електричним алатом одмакните се од деце и посматрача. Непажња може да буде узрок губљења контроле.

▲ УПОЗОРЕЊЕ БЕЗБЕДНОСТ У ВЕЗИ СА ЕЛЕКТРИЧНОМ ЕНЕРГИЈОМ

a. Утикач електричног алата мора да одговара утичници. Никада и ни на који начин немојте да модификујете утикаче. Немојте да користите

никакве адаптере утикача са уземљеним електричним алатима. Немодификовани утичаки и одговарајуће утичнице смањују ризик од електричног шока.

b. Избегавајте телесни контакт са уземљеним површинама као што су цеви, радијатори, шпорети и фрижидери. Ризик од електричног шока је повећан ако је ваше тело уземљено.

c. Немојте излагати електрични алат киши или влажним условима. Вода која доспе у унутрашњост електричног алата повећава ризик од електричног шока.

d. Немојте оштетити кабл. Немојте никада користити кабл за ношење, вучу или искључивање електричног алата. Држите кабл далеко од топлоте, уља, оштрих ивица и покретних делова. Оштећени или замршени каблови повећавају ризик од струјног удара.

e. Кад радите са електричним алатом на отвореном, користите продужни кабл прикладан за спољну употребу. Употреба кабла прикладног за спољну употребу смањује ризик од електричног шока.

f. Ако је управљање електричним алатом на влажном подручју неизбежно, користите напајање заштићено склопом за заштиту од пулсирајућих струја (ELCB). Употреба кабла прикладног за спољну употребу смањује ризик од електричног шока.

▲ УПОЗОРЕЊЕ ЛИЧНА БЕЗБЕДНОСТ

a. Будите опрезни, пазите шта радите док рукујете електричним алатом и будите разборити. Не користите електрични алат ако сте уморни или под утицајем дроге, алкохола или лекова. Тренутак непажње током руковања електричним алатом може довести до озбиљне повреде.

b. Носите личну заштитну опрему. Увек носите 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 смањује могућност повреде.

c. Спречите ненамерно укључивање. Уверите се да је прекидач у искљученом положају пре прикључивања на извор напајања и/или батерију, подизања или ношења алата. Ношење електричног алата с прстом на прекидачу или прикључивање електричног алата док је прекидач у укљученој позицији може проузроковати несрећу.

d. Пре укључивања електричног алата одстраните сва средства за подешавања или кључеве. Кључ или средство за подешавање који се оставе прикључени на ротациони део електричног алата могу да проузрокују повреде.

e. Не развличите. Све време одржавајте одговарајући положај и равнотежу. То омогућава бољу контролу електричног алата у неочекиваним ситуацијама.

f. Обуците се примерено. Немојте носити широку одећу или накат. Косу, одећу и рукавице држите далеко од покретних делова. Широка одећа, накат или дуга коса могу да се запетљају 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.

▲ УПОЗОРЕЊЕ КОРИШЋЕЊЕ И ОДРЖАВАЊЕ ЕЛЕКТРИЧНОГ АЛАТА

a. Немојте форсирати електрични алат. Користите одговарајући електрични алат за ваше потребе.

Одговарајућим електричним алатом урадићете посао боље и сигурније у брзини за коју је конструисан.

б. Немојте користити електрични алат ако прекидач on/off не ради. Електрични алат који не може да се контролише помоћу прекидача је опасан и мора да се поправи.

с. Извуците кабл из извора напајања и/или батерију из електричног алата пре било каквих подешавања, замене прибора или складиштења електричних алата. Такве превентивне безбедносне мере смањују ризик од ненамерног укључивања електричног алата.

д. Електрични алат који не употребљавате држите изван домаћаја деце и немојте дозволити да алатом рукују особе које нису упознате са њим или овим упутством. Електрични алати су опасни у рукама корисника који нису обучени.

е. Одржавајте електричне 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 електричног алата. Ако је електрични алат оштећен, дајте га на поправку пре поновне употребе. Узрок многих несрећа је лоше одржавање електричног алата.

ф. Алат за резање одржавајте оштрим и чистим. Правилно одржан алат за сечење са оштрим ивицама за сечење ређе се заглављује и лакше га је контролисати.

г. Користите електрични алат, прибор и делове алата у складу са овим упутствима узимајући у обзир радне услове и посао који треба да се обави. Употреба електричног алата за послове који нису предвиђени може да проузрокује опасне ситуације.

УПОЗОРЕЊЕ СЕРВИСИРАЊЕ

а. Нека ваш електрични алат сервисира квалификовани сервисер уз коришћење само идентичних резервних делова. На тај начин обезбедиће се одржавање сигурности електричног алата.



БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА ЗА МУЛТИФУНКЦИОНАЛНИ АЛАТ

 УПОЗОРЕЊЕ БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА КОЈА ВАЖЕ ЗА БРУШЕЊЕ, ХОБЛОВАЊЕ, КОРИШЋЕЊЕ ЖИЧАНЕ ЧЕТКЕ, ПОЛИРАЊЕ, РЕЗБАРЕЊЕ/ГРАВИРАЊЕ И АБРАЗИВНО СЕЧЕЊЕ

а. Овај електрични алат може да се користи за брушење, хобловање, као челична четка, полирање, резбање/гравирање и сечење. Обратите пажњу на сва упозорења, упутства, приказе и податке, које добијате са електричним алатом. Ако не обраћате пажњу на следећа упутства, може доћи до електричног удара, пожара и/или тешких повреда.

б. Не употребљавајте прибор који од произвођача није специјално предвиђен и препоручен за овај електрични алат. Само зато што можете алат причврстити на Вашем електричном прибору не гарантује сигурну употребу.

с. Номинална брзина прибора за брушење мора да буде већа од максималне брзине означене на електричном алату или једнака њој. Прибор за брушење који се okreће брзином која је већа од његове номиналне брзине може да се сломи и испадне из алата.

д. Спољни пресек и дебелина употребљеног прибора морају одговарати мерним подацима

Вашег електричног алата. Прибор погрешне величине не може се контролисати на одговарајући начин.

е. Унутрашњи пречник колута, ваљка за хобловање или било ког другог прибора мора тачно да одговара вртену или стезној чаури електричног алата. Прибор који тачно не одговара елементу путем којег треба да буде причвршћен за електрични алат неће бити лепо балансиран, вибрираће веома јако и може довести до губитка контроле над уређајем.

ф. Колутови, ваљкови за хобловање, секачи и други прибори са осовином морају до краја да се убаце у стезну чауру или главу. Ако осовина није довољно убачена или ако је дужина осовине између алата и колута превелика, колут са осовином може постати лабав и може отпасти при великој брзини.

г. Не користите оштећене употребљене приборе. Пре сваког коришћења проверите прибор. На пример, проверите да ли абразивни колут садржи напуклине или да ли су неки делови отпали, да ли ваљак за хобловање има напуклине, да ли је излизан или јако похабан, да ли челичне четке садрже лабаве или поломљене жице. Ако електрични алат или употребљени прибор падне доле, проконтролишите да ли је оштећен или употребљавајте неоштећен прибор. Ако сте узели прибор проконтролисали и употребили, држите се као и особе које се налазе у близини изван равни употребљеног прибора који се окреће и пустите електрични прибор да један минут ради са највећим обраћајима. Оштећени употребљени прибори углавном се у овом времену проба ломе.

х. Носите личну заштитну опрему. Зависно од примене, користите заштиту за лице, заштиту за очи или заштитне наочаре. Ако одговара, носите маску за прашину, заштиту за слух, заштитне ципеле или специјалну кецељу, која ће мале честице од брушења и материјала држати даље од Вас. Очи морају бити заштићене од страних тела која лете околу, која настају код разних употреба. Маска за прашину и маска за дисање морају филтрирати прашину која настаје приликом употребе. Ако сте изложени дугој галами, можете изгубити слух.

и. Пазите код других особа на сигурно растојање до Вашег радног подручја. Лица која ступе на радно подручје морају носити опрему за личну заштиту. Поломљени делови радног комада или поломљени употребљени прибори могу летети и проузроковати повреде изван директног радног подручја.

ј. Електрични алат дотичите само на изолованим деловима кад изводите радове при којима алат за сечење може да дође у контакт са скривеним електричним водовима или властитим мрежним каблом. Ако прибор за сечење дође у контакт са жицом која спроводи струју, та струја може да се прошири на електрични алат што може да доведе до струјног удара код руковаоца.

к. Током стартовања алат увек држите чврсто у руци. Реактивни обртни момент мотора, док убрзава до пуне брзине, може да проузрокује извијање алата.

л. Предмет на којем радите причврстите стегама када год је то могуће. Ако радите на малом предмету, никада га не држите у једној руци док алатом рукујете другом руком. Ако мали предмет на којем радите причврстите стегом, моћи ћете да користите руке за руковање алатом. Ваљкасти материјали, као што су мотке и циви имају тенденцију да се окрећу док их сечете и могу довести до тога да се буреја савије или да искочи ка вама.

м. Држите мрежни кабл даље од ротирајућег прибора. Ако изгубите контролу над електричним

прибором, може се пресећи мрежни кабл или може да захвати и Ваша рука или Ваша шака доспети у електрични прибор који се окреће.

п. Не остављајте никада електрични алат пре него што се употребљени прибор потпуно умири. Електрични прибор који се окреће може доћи у контакт са површином за одлагање, услед чега се може изгубити контрола над електричним алатом.

о. Након промене бургije или било каквог подешавања, уверите се да је завршта стезне чауре, глава или било који уређај за подешавање фиксиран. Лабави уређаји за подешавање могу неочекивано да промене положај, што може довести до губитка контроле, а лабаве ротирајуће компоненте могу насилно бити одбачене.

р. Не остављајте електрични алат да ради, док га носите. Ваше одело може бити захваћено случајним контактом са електричним алатом који се окреће и употребљени прибор може се завити у Ваше тело.

д. Редовно чистите прорезе за вентилацију на електричном алату. Вентилатор мотора привлачи прашину у унутрашњост кућишта и сувишно накупљање металног праха може да проузрокује опасност од електричне енергије.

г. Не употребљавајте електрични алат у близини запаљивих материјала. Искре би могле да запале те материјале.

с. Не користите употребљене приборе који захтевају течна расхладна средства. Употреба воде или других течних расхладних средстава може да проузрокује електрични шок.

т. Користите потпуно одмотане и безбедне продужне каблове капацитета од најмање 5 ампера.

▲ УПОЗОРЕЊЕ ПОВРАТНИ УДАРАЦ И ПОВЕЗАНА УПОЗОРЕЊА

Повратни ударац је изненадна реакција на ротирајућем колуту, колуту за хобловање, челичној четки или било ком другом прибору који замиња или блокира. Запињање или блокирање проузрокују брзо заустављање ротирајућег прибора што доводи до насилног одбацивања неконтролисаног електричног алата у смеру супротном од смера ротирања прибора. Ако на пример нека брусна плоча запиње или блокира у радном комаду, може се ивица брусне плоче која урања у радни комад уврнути и услед тога брусна плоча проузроковати ломљење или повратан ударац. Плоча/колут може искочити ка руковаоцу или даље од њега, у зависности од смера кретања плоче/колута у тренутку запињања. Притом се брусне плоче могу и сломити. Повратан ударац је последица погрешне или мањкаве употребе електричног алата. Он се може спречити погодним мерама опреза, као што је даље описано.

а. Држите чврсто електрични алат и доведите Ваше тело и Ваше руке у позицију у којој можете прихватити силе повратног удараца. Ако се предузму одговарајуће мере, руковалац може научити како да савлада силе повратног удараца.

б. Радите посебно опрезно у подручју углова, оштрих ивица, итд. Спречите да се употребљени прибори одбију од радног комада и „слепа“. Ротирајући употребљени прибор нагиње код углова, оштрих ивица или ако се одбије, може да „слепљује“. Ово проузрокује губитак контроле или повратан ударац.

с. На користите назубљене тестере. Такви употребљени прибори проузрокују често повратан ударац или губитак контроле над електричним алатом.

д. Бургију увек убацујте у материјал у истом смеру након што врх изађе из материјала (што је правац

у којем делићи опадају). Ако бургију убацујете у погрешном смеру, њен врх ће изаћи из материјала на којем радите и повући алат у том смеру.

е. Када користите ротирајуће турпије, плоче за сечење, секаче великих брзина или секаче од волфрам-карбида, увек стегама претходно фиксирајте материјал на којем радите. Ове плоче ће запињати ако се мало нагну у хлебу, што може довести до повратног удараца. Плоча за сечење се обично поломи чим запне. Када ротирајућа турпија, секач велике брзине или секач од волфрам-карбида запне, може да испадне из хлеба, а руковалац може изгубити контролу над алатом.

▲ УПОЗОРЕЊЕ БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА ЗА БРУШЕЊЕ И АБРАЗИВНО СЕЧЕЊЕ

а. Користите искључиво плоче/колутове репоручене за ваш електрични алат и користите их само у препоручене сврхе. На пример: не брусите никада бочном површином плоче за сечење. Плоче за пресецање су одређене за скидање материјала са ивицом плоче. Бочно деловање силе на ове материјале за брушење може их сломити.

б. За брусне чепове и конусни брусни прибор са навојима користите само неоштећене осовине са равним ободима исправне величине и дужине. Исправне осовине ће умањити могућност ломљења.

с. Немојте заглављивати плочу за сечење и немојте је сувише притискати. Не изводите претерано дубока сечења. Прекомерна сила над плочом повећава њено оптерећење и подложност увуцању и запињању током сечења и може довести до повратног удараца или ломљења плоче.

д. Не стављајте руку испред, нити иза ротирајуће плоче. Док се плоча креће даље од ваше руке током рада, могући повратни ударац може одбити ротирајућу плочу и електрични алат директно ка вама.

е. Ако плоча запне или блокира или ако ви прекидате рад из било ког разлога, искључите електрични алат и држите га мирно док се плоча потпуно не заустави. Не покушавајте никада да плочу за пресецања која се окреће извучете из реза, јер може уследити повратан ударац. Увердите узрок блокирања или запињања и предузмите одговарајуће мере.

ф. Не укључујте електрични алат 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 ударац.

г. Учврстите плоче или велике радне комаде да би смањили ризик повратног удараца услед заглављене плоче за пресецање. Велики радни комади могу се изејати под својом сопственом тежином. Радни комад се мора подупрети на обе стране, како у близини пресецања тако и на ивици.

х. Нарочито будите опрезни кад резањем правите отвор у постојећим зидовима или у другим непрегледним подручјима. Урањајућа плоча за пресецање може код сечења гасовода или водова воде, електричних водова или других објеката проузроковати повратан ударац.

▲ УПОЗОРЕЊЕ БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА ЗА РАД СА ЖИЧАНИМ ЧЕТКАМА

а. Узимте у обзир то да жичане четке и током уобичајене употребе губе парчад жице. Немојте преоптерећивати жице вршењем превеликог притиска на четку. Комадићи жице лако могу да се пробију кроз танку одећу и/или продру до коже.

b. Укључите алат и оставите четке да раде при радној брзини најмање један минут пре коришћења. Током овог минута нико не сме да стоји испред четки или у њиховом правцу. Лабаве чекиње или жице ће отпасти током овог уходавања.

с. Алат поставите тако да чекиње/жице отпадају даље од вас. Када користите ове четке при великој брзини, мале честице и делићи жица могу отпасти и забити вам се у кожу.

ПРИПРЕМА



Обавезно искључите алат из струје пре било каквог подешавања, промене прибора, сервисирања, чишћења итд. Овим ћете умањити ризик од нехотичног стартовања алата.

ПРВО КОРИШЋЕЊЕ

Карбонске четке у овом алату су конструисане за дуготрајан и поуздан рад. Да би се четке припремиле за употребу, укључите алат да ради празним ходом при пуној брзини око 5 минута. На тај начин четке правилно налегну и тако се продужава животни век алата.

ЗАМЕНА СТЕЗНИХ ЧАУРА

Увек користите стезну чауру која одговара величини основе прибора који намеравате да користите. Немојте на силу гурати основу већег пречника у мању стезну чауру. Величину стезне чауре можете да препознате по прстену на полеђини стезне чауре. Погледајте слику 1.

- Стезна чаура од 3.2 mm / 1/8 инча без прстена



Користите само стезне чауре намењене за 4200.

1. Уклоните стезну чауру (J) из EZ Change™ главе (I). Погледајте слику 1 и 1.
- a. Шпицанглама лагано притисните и одвојте завртањ (L) стезне чауре тако да више није фиксиран задржним елементима (K).
- b. Повуците уназад (у положај за откључавање) и држите обе EZ Change™ полуге.
- c. Извуците стезну чауру из главе.
- d. Пустите EZ Change™ полуге.



2. Убаците нову стезну чауру тако што ћете у EZ Change™ главу најпре до краја уметнути ужи крај.

Завртњи (L) стезне чауре морају да буду постављени наспрам задржних елемената (K) EZ Change™ главе да бисте могли до краја да их убаците.

ЗАМЕНА ПРИБОРА

Dremel 4200 је опремљен EZ Change™ механизмом. Овај механизам вам омогућава да брзо и једноставно мењате прибор без употребе кључа.



Користите само прибор високих перформанси који је Dremel тестирао! Прибор можете да наручите путем Dremel сервисног центра или на адреси www.dremel.com.



Користите EZ SpeedClic за једноставно постављање и уклањање EZ SpeedClic прибора. Погледајте слику 1.



Не користите EZ Change™ полуге док мултифункционални алат ради јер тако бургија може да испадне.

1. Уклањање прибора. Погледајте слику 1.
 - a. Повуците уназад колико можете обе EZ Change™ полуге и држите их тако (1).
 - b. Уклоните прибор (2).
2. Постављање прибора. Погледајте слику 1.

- a. Повуците уназад колико можете обе EZ Change™ полуге и држите их тако (1).
- b. Да бисте осигурали најбољи баланс и хабање свели на минимум, гурните прибор у стезну чауру до краја (2).
- c. Пустите EZ Change™ полуге (3).
- d. Притисните EZ Change™ ка напред (у положај за закључавање) да бисте у потпуности фиксирали бургију.



Уверите се да је прибор добро фиксиран. Прибор који није добро фиксиран може неочекивано да се помери или да испадне, што може довести до губитка контроле. Увек користите стезну чауру која одговара величини основе прибора који намеравате да користите.



Ако прибор испадне током употребе, алат треба сервисирати.

- e. Одмакните од себе и других присутних лица површину ротационог прибора и у трајању од једног минута пустите електрични алат да ради са максималним бројем обртаја. Оштећени прибори се углавном ломе током ове пробе.
- i** На основу звука и осећаја видећете да ли је прибор балансиран. Да бисте лепо поставили или балансирали прибор, малко повуците уназад EZ Change™ полуге и окрените прибор за 90 степени. Пустите полуге и стартујте алат. Наставите подешавање на овај начин док не постигнете најбољи баланс.

КОРИШЋЕЊЕ ДОДАТАКА

На Dremel 4200 можете да прикачите разне додатке који проширују функционалност овог алата.



Неки од додатака наведених у наставку нису укључени у ваш комплет. Користите само додатке високих перформанси који је Dremel тестирао! Додатке можете да наручите путем Dremel сервисног центра или посетите адресу www.dremel.com за информације о компатибилности додатака и прибора.

1. Користите флексибилну основу (Flexible Shaft) (225) за прецизан и сложен рад на тешко приступачним местима. Погледајте слику 1.



За оптималне перформансе пустите да ваша нова флексибилна основа ради при великој брзини на мултифункционалном алату у вертикалном положају у трајању од 2 минута пре употребе.

2. Користите Dremel платформу за обликовање (Dremel Shaping Platform) (576) за хобловање и брушење под савршеним угловима од 90 и 45 степени. Погледајте слику 1.
3. Користите Dremel рукохват за сложени рад (Dremel Detailer's Grip) (577) за још бољу контролу над мултифункционалним алатом. Погледајте слику 1.
4. Користите вишенаменски комплет за сечење (Multipurpose Cutting Kit) (565/566) за контролисано сечење разних материјала. Погледајте слику 1.
5. Користите комплет за уклањање фуг масе са зидова и подова (Wall & Floor Grout Removal Kit) (568) за уклањање фуг масе са плочица на зидовима и подовима. Погледајте слику 1.
6. Користите праволинијски и кружни сечак (Line & Circle Cutter) (678) за изрезивање савршених рупа и за праволинијске резове. Погледајте слику 1.
7. Користите правоугаони додаток (Right Angle Attachment) (575) за коришћење додатака под

правим углом за тешко приступачна места.

Погледајте слику 1.

8. Користите заштитни додатак (Comfort Guard Attachment) за заштиту од прашине и варница. Погледајте слику 1.

РУКОВАЊЕ



Прво вежбајте на отпадном материјалу да бисте видели како алат ради.



Овај мултифункционални алат најбоље ради ако му омогућите да он сам, у комбинацији са исправним Dremel прибором, додацима и при правој брзини, обавља посао за вас. Спустите ротациони прибор лагано на радну површину и дозволите му да дође у контакт са местом на којем желите да почнете са радом. Концентришите се на вођење алата по радном комаду уз примену веома малог притиска. Повећавање притиска на алат није решење ако алат не ради исправно. Покушајте са другим прибором или брзином да бисте постигли жељени резултат.



Обично је боље направити серију потеза алатом него обавити цео посао у једном потезу. Ако не користите прекомерну силу, имаћете најбољу контролу и умањите могућност прављења грешке.

ДРЖАЊЕ АЛАТА

Дизајн алата је симетричан и садржи много механичких рукохвата. Алат може лагодно да се држи у многим положајима.



Увек држите алат окренут од вашег лица. Прибор може да се оштели за време руковања и може да испадне при великој брзини.



Кад држите алат, немојте руком покривати отворе за вентилацију. Блокирање отвора за вентилацију може да проузрокује прегревање мотора.

1. Пре коришћења стекните „осећај“ за алат држећи га у руци и навикавајући се на његову тежину и равнотежу.
2. Када радите на малим предметима, ухватите алат као оловку између палца и кажипрста ради најефикасније контроле. Погледајте слику 1.
3. Држите алат као палицу за голф приликом извођења тежих радњи попут брушења или сечења. Погледајте слику 1.

УКЉУЧИВАЊЕ АЛАТА

Алат се укључује (ON) и искључује (OF) притиском на прекидач за укључивање/искључивање на горњој страни кућишта мотора.

1. Утакните утикач кабла за напајање у утичницу.
2. Укључите уређај тако што ћете прекидач за укључивање/искључивање гурнути ка напред.
3. Искључите уређај тако што ћете прекидач за укључивање/искључивање гурнути ка назад.



Не остављајте никада електрични алат пре него што се употребљени прибор потпуно умири. Ротирајући прибор може се зачепити за површину на којој радите услед чега можете изгубити контролу над алатом.

АКТИВИРАЊЕ ОДГОВАРАЈУЋЕ БРЗИНЕ

Овај алат је опремљен прекидачем за промену брзине. Брзину можете мењати током рада тако што ћете унапред подесити прекидач на неку од следећих брзина или између њих.

Подешавање прекидача	Опсег брзине (број обртаја у минуту)	Брзина
5	5.000	Мала брзина
10	10.000	
15	15.000	
20	20.000	
25	25.000	Велика брзина
30	30.000	
33	33.000	



Информације о максималној брзини потражите у техничким спецификацијама прибора (на интернету или у паковању). Не користите велику брзину са жичаним четкама. Четке могу испаста из држача при великим брзинама.

1. Користите малу брзину (15.000 обртаја или мање) када:
 - a. полирате, гланцате и чистите жичаним четкама;
 - b. полирате прибором од филца;
 - c. радите са материјалом који може бити оштећен топлотом коју генерише велика брзина. Неки материјали горе или сте топе при ниским температурама.
2. Већа брзина је боља за тврдо дрво, метал и стакло, као и за бушење, резбарење/гравирање, сечење, засецање и обликовање.



Ако брзи челични секач почне да вибрира, то обично значи да алат ради сувише споро.

3. Алуминијум, легуре од бабра, легуре од олова, цинка и калаја могу да се секу при различитим брзинама, зависно од врсте сечења.
- Премажите секач парафином или другим одговарајућим подмазивачем (не водом) да бисте спречили лепљење материјала за зупце секача.

ОДРЖАВАЊЕ И ОПРАВКА



Обавезно искључите алат из струје пре било каквог подешавања, промене прибора, сервисирања, чишћења итд. Овим ћете умањити ризик од нехотичног стартовања алата.



Овај електрични алат треба да сервисирају само квалификовани сервисери који користе искључиво идентичне резервне делове. Препоручујемо да се свако сервисирање алата изводи у Dremel сервисном центру. Тако ће бити осигурана безбедност алата. Одржавање које врше неовлашћена лица може да има за резултат погрешно постављене унутрашње жице и компоненте што може да проузрокује озбиљне опасности.



Самостално можете да проверавате и мењате само карбонске четке. Нема других делова у алату које можете да сервисирате.

ЧИШЋЕЊЕ

1. Вентилационе отворе, прекидач и полуге алата чистите компримованим сувим ваздухом.
- Немојте да чистите алат уметањем оштрих предмета кроз отвор.



Носите заштитне наочаре да бисте заштитили очи.



2. Спољне делове алата чистом влажном крпом.
- Не чистите алат средствима или растварачима за чишћење као што је бензин, угљен-тетрахлорид, хлорисани растварачи за чишћење, амонијак и кућни детерџенти који садрже амонијак. Они могу нанети штету пластичним деловима.

ОДРЖАВАЊЕ КАРБОНСКИХ ЧЕТКИ

За максималан рад мотора сваких 40–50 сати проверавајте да ли су се четке истрошиле. Такође проверите четке ако алат ради неравномерно, губи напајање или производи необичне звукове.



Употреба алата са истрошеним четкама може трајно да оштети мотор. Користите само оригиналне Dremel резервне четке.

1. Искључите алат и ставите га на чисту површину.
2. Кључем одврните капице са четки. Погледајте слику 1.
3. Повуците прикачене опруге да бисте уклонили обе четке са алата. Погледајте слику 1.
4. Проверите обе четке. Ако је четка краћа од 3 mm и/или ако је површина четке груба или избушена, замените карбонску четку новом.
 - a. Уклоните опругу са четке.
 - b. Баците стару четку и ставите опругу на нову.
5. Ако је истрошена само једна четка, требало би да замените обе четке ради бољег рада алата.
6. Вратите карбонске четке (са опругом) на алат. Четка само на један начин може да налегне у своје лежиште на алати.
7. Заврните капице на четке у смеру казаљке на сату. За притезање употребите кључ, али немојте превећи да затежете!
7. Погледајте одељак Прво коришћење за поновну употребу алата.

СЕРВИСИРАЊЕ И ГАРАНЦИЈА

У УРЕЂАЈУ НЕМА ДЕЛОВА КОЈЕ КОРИСНИК МОЖЕ САМОСТАЛНО ДА СЕРВИСИРА. За овај DREMEL производ даје се гаранција у складу са одредбама прописаним законом, односно одредбама специфичним за земљу. Оштећења услед нормалног хабања услед коришћења или од оптерећења, неправилног руковања или недостатка разумног одржавања и бриге нису покривена гаранцијом. У случају жалбе продавцу пошаште нерасклопљени алат или пуњач заједно са доказом о куповини.

КОНТАКТИРАЊЕ КОМПАНИЈЕ DREMEL

За више информација о асортиману предузећа Dremel, подршки и телефонској линији, посетите www.dremel.com.

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

ЖИВОТНА СРЕДИНА

ОДЛАГАЊЕ

Алат, прибор и амбалажу требало би сортирати за еколошку рециклажу.

САМО ЗА ЗЕМЉЕ ЕЗ



Не бацајте електрични алат заједно са кућним отпадом! У складу са Европском директивом 2012/19/ЕС о отпаду од електричне и електронске опреме и њене примене у складу са националним законом, електрични алати којима је истекао век трајања морају да се скупљају одвојено и одлажу на еколошки исправан начин.

ОПШТЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ

Номинални напон	230-240 V, 50-60 Hz
Номинална снага	175 W
Номинална брзина (n)	33.000 обртаја у минуту
Стезна чаура	0,8 mm, 1,6 mm, 2,4 mm, 3,2 mm
Уређај класе II	Алат са двоструком изолацијом

ПРЕВОД НА ОРИГИНАЛНИТЕ УПАТСТВА

ВОВЕД

Ви благодариме што го купите мултифункционалниот алат Dremel кој Ви дава најдобри резултати кога работите на прецизни и деликатни задачи. Овој производ е дизајниран за многубројните корисници на Dremel кои секојдневно страстно ја користат својата мултифункционална алатка во склад со нивните желби и барања. Ке ги цените многубројните функции коишто овој повеќенаменски алат лесно ги врши.

ОПШТ ОПИС

Повеќеквалитетен прецизен алат кој можете да го користите за голем број различни работи. Овој повеќекфункционален алат е наменет за: брусене, резбање, гравирање, шмирглање, брусене со жица, чистење, полирање или отсечување. Во нашиот онлајн каталог погледнете ја големата палета на оригинален Dremel прибор и приклучоци коишто можете да ги користите.

Dremel 4200 е ПРВИОТ повеќекфункционален алат на кој лесно му се менува приборот без да се користи клуч. Тој користи целосно интегриран механизам со лостови со кој се прицврстува приборот. Освен тоа, овој повеќекфункционален алат е опремен со високоефикасен мотор со електронски повратни информации кои овозможуваат алатката да ја задржи својата брзина под оптоварување во дадените услови. Тој исто така овозможува „мек старт“ кој го намалува притисокот што настанува кога стартувате со висок број на вртежи.

КОНСТРУКЦИЈА

Види слика 1.

- a. Навлака за кукиштето
- b. Прекинувач On/Off
- c. Поклопец за четкичката
- d. Бирање на различна брзина
- e. Електричен кабел
- f. Закачалка
- g. Отвори за вентилација
- h. EZ лостови за менување
- i. EZ стезна глава за менување
- j. Стезна чаура

УПОТРЕБЕНИ СИМБОЛИ



ПРОЧИТАЈТЕ ГИ ОВИЕ УПАТСТВА



ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ



УПОТРЕБЕТЕ ЗАШТИТА ЗА УШИТЕ



УПОТРЕБЕТЕ ЗАШТИТА ЗА ОЧИТЕ



УПОТРЕБЕТЕ МАСКА ПРОТИВ ПРАШИНА



КЛАСА II



ОПШТИ БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ВО ВРСКА СО ЕЛЕКТРИЧНИОТ АЛАТ

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ ОПШТО

a. Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања и сите упатства. Ако не се следат предупредувањата и упатствата, може да дојде до струен удар, пожар и/или сериозна повреда.

b. Чувајте ги сите предупредувања и упатства за идно користење. Изразот „електричен алат“ во предупредувањата се однесува на електричниот алат кој се приклучува на електрична мрежа (со кабел) или на електричен алат со батерија (без кабел).

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ БЕЗБЕДНОСТ НА РАБОТНИОТ ПРОСТОР

a. Работниот простор одржувајте го чист и добро осветлен. Неуредните и темни работни простори можат да предизвикаат незгоди.

b. Не работете со електричниот алат во експлозивна средина, како на пр. во близина на запалливи течности, гасови или прашина. Електричните алати прават искри кои можат да ја запалат прашина или пареата.

c. Додека работите со електричниот алат, оддалечете ги децата и другите лица. Невниманието може да биде причина за губење на контролата.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ ЕЛЕКТРИЧНА БЕЗБЕДНОСТ

a. Приклучницата на алатот мора да одговара на штекерот. Никога и на никаков начин немојте да ја модифицирате приклучницата. Немојте да користите адаптери на штекер со заземјени електрични алати. Оригиналните приклучници и соодветните штекери го намалуваат ризикот од електричен шок.

b. Избегнувајте физички контакт со заземјените површини, како што се цевки, радијатори, шпорети и фрижидери. Ризикот од електричен шок е зголемен ако Вашето тело е заземјено.

c. Не изложувајте го алатот на дожд или влажни услови. Водата што ќе продре во електричниот алат ќе го зголеми ризикот од електричен шок.

d. Немојте да го злоупотребувате кабелот. Кабелот никогаш не користете го за носење, влечење или за исклучување на електричниот алат. Држете го кабелот подалеку од топлина, масло, остри рабови

и подвижни делови. Оштетените или заплеткани кабли го зголемуваат ризикот од електричен шок.

e. Кога работите со електричниот алат надвор, користете продолжен кабел кој е погоден за надворешна употреба. Користењето на кабел кој е погоден за надворешна употреба го намалува ризикот од електричен шок.

f. Ако е неизбежно со електричниот алат да работите во влажна околина, користете осигурувач со диференцијална струјна заштита при дефект. Користењето на осигурувач со диференцијална струјна заштита при дефект го намалува ризикот од електричен шок.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ ЛИЧНА БЕЗБЕДНОСТ

a. Бидете внимателни, внимавajte што правите и користете здрав разум додека ракувате со електричен алат. Не користете електричен алат ако сте уморни или под влијание на дрога, алкохол или лекараства. Само еден момент на невнимание додека ракувате со електричен алат може да доведе до сериозни телесни повреди.

b. Користете опрема за лична заштита. Секогаш носете заштита за очите. Заштитната опрема, како на пр. маска против прашина, нелизагачки заштитни чевли, заштитен шлем или заштита за ушите, која се користи во соодветни услови, ќе ја намали можноста од повреди на лицата.

c. Избегнувајте случајно вклучување. Уверете се дека прекинувачот е во исклучена положба „off“ пред да го приклучите на електрична мрежа и/или батерија, или пред да го земете или носите в рака. Носењето на електричниот алат со прстот на прекинувачот или приклучувањето на електричниот алат додека прекинувачот е во положба „on“ може да предизвика несреќа.

d. Отстранете ги сите средства за подесување и сите клучеви пред да го вклучите електричниот алат. Ако оставите клуч или средство за подесување прикачени на некој ротационен дел од електричниот алат, тоа може да доведе до телесна повреда.

e. Не пресекувајте се премногу. За сето време одржувајте стабилна положба и рамнотежа. Тоа Ви овозможува подобра контрола над електричниот алат во неочекувани ситуации.

f. Носете прописна облека. Немојте да носите широка облека или накит. Косата, облеката и нараквите држете ги понастрана од подвижните делови. Широката облека, накитот или долгата коса можат да се заплеткаат меѓу подвижните делови.

g. Ако на уредите е прикачен вшмукувач на прашина, проверете дали се добро споени и дали правилно се користат. Користењето на овие уреди може да ја намали опасноста што е поврзана со прашината.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ КОРИСТЕЊЕ И ОДРЖУВАЊЕ НА АЛАТОТ

a. Немојте да го форсирате електричниот алат. Користете соодветен електричен алат кој е потребен за Вашата дадена ситуација. Со соодветниот електричен алат подобро и побезбедно ќе ја завршите работата за која е дизајниран.

b. Немојте да го користите електричниот алат доколку не работи прекинувачот on/off. Секој електричен алат којшто не може да се контролира со помош на прекинувач, е опасен и мора да се поправи.

c. Исклучете ја приклучницата од штекерот и/или батеријата од електричниот алат пред да правите било какви подесувања, пред да го менувате приборот или пред да го одложите алатот. Ваквите превентивни мерки на безбедност го смалуваат

ризикот од случајно вклучување на електричниот алат.

d. Чувајте го алатот подалеку од дофатот на деца и не дозволувајте им на лицата кои не се упатени во алатот или во овие упатства да ракуваат со алатот.

Електричните алати можат да бидат опасни во рацете на корисници кои не се упатени.

e. Одржувајте ги електричните алати. Проверете дали спојните или подвижните делови се добро подесени, дали деловите се во исправна состојба, и сите други услови кои би можеле да влијаат врз работата со електричниот алат. Ако алатот е оштетен, дајте го на поправка пред повторната употреба. Многу несреќи биле предизвикани од лошо одржуван електричен алат.

f. Алатот за сечење одржувајте го остар и чист. Кога правилно се одржува алатот за сечење со остри рабови за сечење, помала е веројатноста тој да се заглави и полесно се контролира.

g. Електричниот алат, приборот и бургите користете ги во склад со овие упатства, земајќи ги во предвид работните услови и работата што треба да се заврши. Употребата на електричниот алат за работи за коишто тој не е предвиден, може да предизвика опасни ситуации.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ СЕРВИСИРАЊЕ

a. Вашиот електричен алат нека го сервисира квалификуван сервисер со користење само на идентични резервни делови. На овој начин ќе се обезбеди одржување на сигурноста на електричниот алат.



БЕЗБЕДНОСИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ВО ВРСКА СО МУЛТИФУНКЦИОНАЛНИОТ АЛАТ

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ БЕЗБЕДНОСИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА КОИ СЕ ВООБИЧАЕНИ ЗА БРУСЕЊЕ, ШИМИРЛАЊЕ, ЧЕТКАЊЕ СО ЖИЦА, ПОЛИРАЊЕ, РЕЗБАЊЕ ИЛИ АБРАЗИВНО СЕЧЕЊЕ

a. Овој електричен алат е наменет за употреба при глодање, брусене, работење со жичена четка, полирање или сечење. Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, упатства, илустрации и спецификации кои се приложени со овој алат. Доколку не се почитуваат сите долунаведени упатства, може да дојде до електричен шок, пожар и/или сериозни повреди.

b. Не користете прибор кој не е специјално дизајниран и препорачан од страна на производителот на алатот. Самото тоа што на Вашиот алат може да се приклучи прибор не значи дека е осигурено и безбедно работење.

c. Номиналната брзина на приборот за брусене мора да биде поголема или еднаква со максималната брзина што е означена на алатот. Приборот за брусене кој работи со брзина поголема од неговата номинална брзина, може да се скрши и да се разлети.

d. Надворешниот пречник и дебелината на Вашиот прибор мора да бидат во рамките на капацитетот на Вашиот електричен алат. Приборот со погрешна големина не може соодветно да се контролира.

e. Големината на вретеното на шајбната, на добошите за брусене или на кој и да е друг прибор мора да се фака на вретеното или стезната глава на електричниот алат. Приборот кој не одговара на вретеното на електричниот алат ќе се врти

ексцентрично, додатно ќе вибрира и може да предизвика губење на контролата.

f. Шајбните кои се монтираат на осовинката, добошите за брусене, секачите или другиот прибор мора да бидат целосно вметнати во стезната глава или прстен. Доколку осовинката е недоволно прицврстена и/или пак испустот на шајбната е предолг, монтираната шајбна може да се олабава и да испадне при висока брзина.

g. Немојте да користите оштетен прибор. Пред секоја употреба проверете дали на приборот, како што е брусната плоча или брусната подлога, има пукнатинки или ломови и дали се прекумерно избени, дали на жичената четка има лабави или искршени жици. Ако електричниот алат или приборот Ви паднале, проверете дали има оштетувања или монтирајте неоштетен прибор. По прегледувањето и монтирањето на приборот, тргнете ја од себе и од останатите присутни лица површината на ротациониот прибор и во траење од една минута вклучете го електричниот алат да работи со максимален број на вртежи. Оштетените прибор обично ќе се скрши во текот на ова тестирање.

h. Носете опрема за лична заштита. Во зависност од уредот, користете заштита за лицето, заштита за очите или заштитни очила. Ако е потребно, носете маска против прашина, заштита за ушите, ракавици и работна престилка која може да заштити од мали честички или отпадници од брусене. Заштитата за очи мора да штити од разлетаните честички кои настануваат при различни операции. Маската за прашина или респираторната маска мора да бидат во можност да заштитат од разлетаните честички кои настануваат при Вашето работење. Доколку подолготрајно сте изложени на висока бучава, тоа може да предизвика губење на слухот.

i. Лицата кои се наоѓаат во близина нека стојат на доволна оддалеченост од работниот простор. Лицата што ќе останат во Вашиот работен простор мора да носат опрема за лична заштита. Честички од работниот предмет или од скршениот прибор можат да летаат наоколу и да предизвикаат повреда надвор од непосредниот работен простор.

j. Електричниот алат држете го само за изолираните делови кога извршувате работи при кои алатот за сечење може да дојде во контакт со скриени електрични водови или со сопствениот мрежен кабел. Опредметата за сечење која ќе дојде во допир со жица под напон, може да предизвика да изложениите метални делови од електричниот алат дојдат под напон и да предизвикаат електричен шок за лицето што ракува со алатот.

k. Алатот секогаш држете го цврсто во рацете при стартувањето. Реакцијата на вртежниот момент на моторот, додека се забрзува до полна брзина, може да предизвика алатката да се изврти.

l. Секогаш кога е можно, користете стегачки за да го прицврстите обработуваното парче. Никогаш не држете мало обработувано парче во една рака, а алатот во другата, додека е во употреба. Ако го прицврстите малото обработувано парче, тоа ќе Ви овозможи да ги користите рацете за да ја контролирате алатката. Тркалезниот материјал, како што се шипки со типли или цевки имаат тенденција да се вртаат додека ги сечете, па може да предизвикаат бургичата да се извртка или да исконке кон Вас.

m. Кабелот држете го настрана од приборот кој се ротира. Ако изгубите контрола, кабелот може да се пресече или да се заплетка, а ротациониот прибор може да Ви ја повлече дланката или раката.

п. Никогаш не спуштајте го електричниот алат додека движењето на приборот целосно не запре. Ротирачкиот прибор може да ја зафати површината на која го одлагате, а Вие да изгубите контрола над електричниот алат.

о. Откако ќе смените бургија или ќе направите било какво дотерување, проверете дали стезната чаура стезната глава или кој и да е друг дел за подесување е безбедно прицврстен. Лабавите делови за подесување можат неочекувано да се сплизнат и да предизвикуваат губење на контролата, а слободно ротирачките компоненти сосила ќе бидат исфрлени.

р. Никогаш не вклучувајте го електричниот алат додека го носите. Случајниот контакт со ротациониот прибор би можел да Ви ја зафати облеката, а некој дел од приборот би можел да Ви се зарие во телото.

q. Редовно чистете ги отворите за вентилација на електричниот алат. Вентилаторот на моторот привлекува прашина во внатрешноста на кукиштите, а прекумерното насобирање на метален прав може да предизвика електрична опасност.

г. Немојте да ракувате со електричниот алат во близина на запалливи материји. Искрите би можеле да ви запалат тие материјали.

с. Немојте да користите прибор кој изискува течни средства за ладење. Користењето вода или други течности за ладење може да предизвика електричен шок.

т. Користете потполно одмотани и безбедни продолжени кабли со капацитет од минимум 5 ампера.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ ПОВРАТЕН УДАР И СООДВЕТНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА

Повратниот удар е ненадејна реакција поради блокирана или заглавена брусна плоча, брусна лента, четка или некој друг прибор. Заглавувањето или блокирањето предизвикува брзо придрушување на ротирачкиот прибор кое, пак, предизвикува неконтролираната електрична алатка да биде присилена во правец спротивен од правецот на вртење на приборот. На пример, ако брусната плоча се блокира или заглави во некое работно парче, работ на брусната плоча која се заглавила во работното парче може да се зарие во површината на материјалот и да предизвика испуѓање на плочата или повратен удар. Брусната плоча може да отскокне накај или откај лицето коешто ракува со алатот, зависно од правецот на вртење на брусната плоча на местото на блокирање. Брусната плоча може и да се искрши под вакви околности. Повратниот удар е последица на погрешна употреба на електричниот алат и/или неисправно работење или услови, и може да се избегне ако се преземат соодветните долунаведени мерки на претпазливост.

а. Електричниот алат држете го цврсто и Вашето тело нека биде во положба во која е во состојба да им се спротивстави на силите на повратниот удар. Операторот може да го контролира повратниот удар доколку се преземат исправни мерки на претпазливост.

б. Бидете посебно внимателни кога работите во подрачје на агли, остри рабови и сл. Избегнувајте одбивање или блокирање на приборот. Аглите, острите рабови или одбивањето на приборот доведуваат до блокирање на ротациониот прибор и тоа може да предизвика губење на контролата или повратен удар.

с. Немојте да приклучувате лист од назабена пила. Таквите прибори честопати предизвикуваат

повратен удар и доведуваат до губење на контролата.

д. Бургијата секогаш ставајте ја во материјалот во истиот правец како остриот крај кој излегува од материјалот (кое е во истиот правец во кој паѓаат отпадните иверки). Ако алатот врти во погрешен правец, тоа ќе предизвика остриот крај од бургијата да излезе од работа и ќе го повлече алатот во овој правец.

е. Кога користите ротациона пила, шајбни за сечење, високобрзински секачи или секачи од волфрам и тврд метал, обработуваното парче секогаш нека биде безбедно прицврстено. Овие шајбни ќе се заглаваат ако се ставени лабаво во жлебот и може да има повратен удар. Ако шајбната за сечење се заглави, самата шајбна обично ќе се скрши. Кога ротациската турпија, високобрзинскиот секач или секачот од волфрам или од тврд метал ќе се заглаваат, тие можат да испаднат од жлебот, а Вие може да ја изгубите контролата над алатката.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ВО ВРСКА СО ПРИБОРИ И АБРАЗИВНО СЕЧЕЊЕ

а. Користете само шајбни кои се препорачани за Вашиот електричен алат и само за препорачани намени. На пример: немојте да брусите со бочната страна од брусната плоча. Абразивните плочи за сечење се предвидени за периферно брусене, а бочната примена на сила врз брусната плоча може да предизвика тие да се скршат.

б. За навојни абразивни конуси и приклучоци користете само нештетени шајбни со осовинки со необработени прирабници кои се со исправна големина и должина. Исправните осовинки ќе ја намалат можноста за кршење.

с. Избегнувајте да ја заглавувате плочата за сечење или да применувате премногу голем притисок. Не обидувајте се да правите премногу длабоко сечење. Преоптоварувањето на брусната плоча го заолемува напрегањето и уште повеќе ја искривува или блокира плочата, како и можноста за повратен удар или кршење на плочата.

д. Не доведувајте го Вашето тело во положба пред или зад ротирачката плоча. Ако плочата на местото на работење се движи од Вашето тело напред, во случај на повратен удар, електричниот алат со ротирачката плоча може да отскокне директно кон Вас.

е. Ако брусната плоча се заглави и иако од било која причина престанете со работата, исклучете го алатот и држете го мирно сè додека брусната плоча целосно не се смири. Никогаш не обидувајте се да ја извадите плочата за сечење од работното парче додека брусната плоча сè уште се врти, бидејќи во спротивно може да дојде до повратен удар. Проверете и отстранете ја причината за заглавување или блокирање на брусната плоча.

ф. Немојте повторно да го вклучувате алатот за сечење додека тој се наоѓа во работното парче. Брусната плоча нека ја достигне својата полна брзина и потоа внимателно продолжете со сечењето. Брусната плоча може да се заглави, да отскокне или да предизвика повратен удар доколку алатот повторно се вклучи додека е во работното парче.

г. Потпрете ги плочите или големите работни парчиња за да го намалите ризикот од блокирање на брусната плоча и од повратен удар. Големите работни парчиња можат да се свтскаат под својата сопствена тежина. Мора да се ставаат потпирки под работното парче во близина на работ на работното парче од двете страни на брусната плоча.

h. Бидете посебно претпазливи кога правите засечување во постоечките сидови или во некои други непрегледни површини. Плочите за сечење можат да ги пресечат гасоводните или водоводните цевки, електричните инсталации или некои други предмети и така да предизвикаат повратен удар.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ВО ВРСКА СО ЖИЧЕНИТЕ ЧЕТКИ

a. Имајте во предвид дека жичените четки и во текот на вообичаената употреба губат парчиња од жицата. Не ги преоптоварувајте жиците со прекумерно притискање врз четката. Парченцата од жица можат лесно да продрат низ тенката облека и/или да продрат до кожата.

b. Дозволете ѝ на четкичката да работи со работна брзина барем една минута пред да ја користите. За ова време, никој не треба да стои пред или покрај четкичката. При ова воведно стартување, ќе бидат исфрлени лабавите влакна или жички.

c. Отпадоците од ротирачката жичена четка насочете ги спротивно од Вас. Малите честички и ситните делчиња од жицата може да бидат исфрлени под голема брзина за време на употребата на овие четки и може да Ви се забоднат во кожата.

ПОДГОТОВКА

! Секогаш исклучувајте ја алатот од електричната мрежа пред да правите било какви измени, да менувате прибор, да сервисирате, чистите итн. Со ова се намалува ризикот од несакано вклучување на алатот.

ПРВА УПОТРЕБА

Четкичките во Вашиот алат се конструирани за долготрајно, сигурно работење. За да ги подготвите четкиците за работа, алатот нека работи 5 минути со полна брзина без оптоварување. На овој начин четкиците исправно се позиционират („си легнуваат“) за подолг животен век на алатот.

ЗАМЕНА НА СТЕЗНАТА ЧАУРА

Секогаш користете стезна чаура која одговара на големината на основата на приборот којшто планирате да го користите. Никогаш не форсирајте врат со поголем пречник во стезната чаура. Големината на стезната чаура се препознава по прстените на задниот дел од стезната чаура. Види слика 1.

• 3,2мм / 1/8" стезна чаура без прстени

i Користете само стезни чаури за 4200.

1. Тргнете ја стезната чаура (J) од стезната глава на дупчалката EZ Change™ (I). Види слика 1 и 1.
 - a. Користете клешта со остар нос за лесно да го притиснете прстот (L) од стезната чаура сè додека не се ослободи од функцијата затворено (K).
 - b. Повлечете и држете ги двата лоста EZ Change™ нааназад (отклучено).
 - c. Повлечете ја стезната чаура од стезната глава.
 - d. Ослободете ги лостовите EZ Change™.
2. Монтирајте нова стезна чаура така што целосно ќе го монтирате тесниот крај од новата стезна глава на главата EZ Change™.

i Прстите (L) на стезната глава мора да бидат израмнети со запирачите (K) на главата EZ Change™ за да бидат потполно ставени.

МЕНУВАЊЕ НА ПРИБОРОТ

Вашиот Dremel 4200 е опремен со механизам EZ Change™. Тој Ви овозможува брзо и лесно да го менувате приборот без употреба на клуч.

i Користете само Dremel прибор кој е тестиран и кој е високо продуктивен! Можете да нарачате прибор преку сервисниот центар на Dremel или да ја посетите www.dremel.com.

i Користете го EZ SpeedClic за лесно да го монтирате и демонтирате приборот EZ SpeedClic. Види слика 1.

! Немојте да го користите лостовите EZ Change™ додека работи повеќенаменскиот алат, затоа што бургијата може да излезе.

1. Вадење на приборот. Види слика 1.
 - a. Повлечете и држете ги двата лоста EZ Change™ (1) колку што одат нааназад.
 - b. Вадење на приборот (2).
2. Монтирање на приборот. Види слика 1.
 - a. Повлечете и држете ги двата лоста EZ Change™ (1) колку што одат нааназад.
 - b. Вметнете го приборот во стезната чаура колку што оди нааназад (2) за да го минимизирате отстапувањето и дебалансот.
 - c. Ослободете ги лостовите EZ Change™ (3).
 - d. Притиснете ги лостовите EZ Change™ напред (затворено) за потполно да ја осигурате бургијата.

! Уверете се дали приборот е исправно осигуран. Лабавиот прибор може неочекувано да се помести или да испадне, и да предизвика губење на контролата. Секогаш користете стезна чаура која одговара на големината на основата на приборот којшто планирате да го користите.

! Доколку се случува лизгање на приборот додека е во употреба, алатот треба да се сервисира.

e. Држете се себеси и набљудувајте понастрана од површината каде што ротира приборот и немојте да користите алатот неоптоварен на максимална брзина подолго од една минута. Оштетениот прибор обично ќе се скрши во текот на ова тестирање.

i Можете да препознаете по звукот и чувството дали Вашиот прибор работи урамнотежено. За да го центрирате или балансирате приборот, лесно повлечете ги назад лостовите EZ Change™ и завртете го приборот за 1/4 круг. Пуштете ги лостовите и вклучете го алатот. Продолжете со ваквото дотерување сè додека не го постигнете најдобриот баланс.

УПОТРЕБА НА ДОДАТОЦИ

Вашиот Dremel 4200 може да се опреми со разновидни додатоци кои ја прошируваат функционалноста на Вашиот алат.

i Не сите долунаведени додатоци се вклучени во Вашиот комплект. Користете само тестиран Dremel прибор кој е високо ефикасен. Можете да нарачате додатоци преку сервисната служба на Dremel или посетете ја www.dremel.com за да нарачате додатоци и компатибилен прибор.

1. Користете ја свитливата осовина (225) за прецизно, детално работење или за тешко достани места. Види слика 1.

i Пред да почнете со работа, заради постигнување на оптимален učinok, оставете

ја Вашата нова свитлива осовина да работи 2 минути во вертикална положба.

2. Користете ја платформата за обликување Dremel (576) за брусење и шмирглање под совршен агол од 90 и 45 степени. Види слика 1.
3. Користете ја рачката за детали Dremel (577) за да имате уште подобра контрола над Вашата мултифункционална алатка. Види слика 1.
4. Користете ја повеќеенаменската гарнитура за сечење (565/566) за контролирано сечење разновидни материјали. Види слика 1.
5. Користете ја гарнитурата за отстранување на малтер од сидни и подни плочки (568). Види слика 1.
6. Користете го праволинискиот и кружниот нож (678) за да правите совршени дупки и прави сечења. Види слика 1.
7. Користете го додатокот за прави агли (575) за да го користите приборот под прав агол во тешко достапни места. Види слика 1.
8. Користете го додатокот за комфорна заштита за да Ве штити од прашина и искри. Види слика 1.

ФУНКЦИОНИРАЊЕ

 Првин вежбајте на парче отпаден материјал за да видите како функционира алатката.

 Вашиот мултифункционален алат работи најдобро ако му дозволите на алатот да ја заврши работата за Вас со правилен Dremel прибор, приклучоци и брзина. Полека спуштете го ротациониот прибор на работната површина на местото на коешто сакате да почнете со работа. Концентрирајте се на водењето на алатката преку работната површина, притоа користејќи мошне мал притисок. Не е добро да го зголемувате притисокот врз алатот ако алатот не работи исправно. Обидете се со друг прибор или со подесување на друга брзина за да го постигнете саканиот резултат.

 Обично е подобро работата да се изврши со алатот во повеќе фази, отколку да ја завршите целата работа со едно поминување. Нежниот допир Ви овозможува најдобра контрола и ја намалува можноста од правење грешка.

ДРЖЕЊЕ НА АЛАТОТ

Дизајнот на алтот е симетричен и содржи меки дршки. Алатот може да се држи удобно во многу позиции.

 Алатот секогаш држете го свртен настрана од Вашето лице. Приборот може да се оштети за време на ракувањето и може да се распадне на парчиња при голема брзина.

 Кога го држите алатот, немојте со раката да ги покривате отворите за вентилација. Блокирањето на отворите за вентилација може да предизвика прегревање на моторот.

1. „Почувствувајте“ го алатот пред да го користите, така што ќе го држите в рака и ќе ја осетите неговата тежина и баланс.
2. Алатот држете го како пенкало помеѓу палецот и показалецот за најдобра контрола при непосредното работење. Види слика 1.
3. Користете држење од типот „стап за голф“ за потешки операции, како на пр. брусење или сечење. Види слика 1.

ВКЛУЧУВАЊЕ НА АЛАТОТ

Алатот се става на „ON“ и „OFF“ со помош на прекинувачот On/Off на врвот од куќиштето на моторот.

1. Ставете ја електричната приклучница во штекерот.
2. Алатот се вклучува на „ON“ така што прекинувачот On/Off ќе го турнете напред.
3. Алатот се исклучува на „OFF“ така што прекинувачот On/Off ќе го турнете на назад.

 **Никогаш не спуштајте го електричниот алат додека движењето на приборот целосно не запре.** Ротирачкиот прибор може да ја зафати површината на која го одлагате, и така да изгубите контрола над електричниот алат.

БИРАЊЕ НА ПРАВАТА БРЗИНА

Вашиот алат е опремен со променлив избор на брзината. Вие можете да е промените брзината и за време на работењето со повторно поставување на преклопникот во некоја положба од назначените брзини или помеѓу нив.

Положба на преклопникот	Обем на брзина (вр./мин.)	Квалификација
5	5.000	Ниска брзина
10	10.000	
15	15.000	
20	20.000	
25	25.000	
30	30.000	Висока брзина
33	33.000	

 Видете во Техничката спецификација на приборот (онлајн или на амбалажата) која е максималната брзина. Немојте да користите висока брзина кога користите жичени четкички. При висока брзина, жицата може да испадне од држачот.

1. Користете ниска брзина (15.000 вр./мин. или помалку) кога
 - a. полирате, гланцате и чистите со жичена четкичка.
 - b. Полирање со прибор за полирање со филц.
 - c. Работење со материјали кои може да се оштетат од топлината предизвикана од висока брзина. Некои материјали горат или се топат на пониски температури.
2. Користете повисоки брзини за масивно дрво, мател и стакло, како и за дупчење, резбање, сечење, глодање и обликување.
-  Доколку ножот од брзорезан челик почне да вибрира, тоа обично значи дека работи пребрано.
3. Алуминиум, легури од бакар, од олово, цинк и калај може да се сечат при различни брзини, во зависност од видот на сечењето.
-  Користете парафин или друг соодветен лубрикант (не вода) за ножот за да спречите материјалот да се залепи за забите на ножот.

ОДРЖУВАЊЕ И ПОПРАВКА

 Секогаш исклучувајте го алатот од електричната мрежа пред да правите било какви измени, пред да го менувате приборот, да сервисирате, чистите итн. Со ова се намалува ризикот од несакано вклучување на алтот.

 Вашиот електричен алат нека го сервисира квалификуван сервисер со користење само на идентични резервни делови. Ние Ви препорачуваме сервисирањето на сите

алати да се врши во сервисниот центар на Dremel. Со ова се обезбедува безбедноста на алатот. Одржувањето што го вршат неовластени лица може да има за последица неисправно поврзување на внатрешните жици и компоненти, кое, пак, може да предизвика сериозни опасности.

i Можете да ги проверувате и да ги менувате само јаглените четкички. Во алатот нема други делови кои се сервисираат.

ЧИСТЕЊЕ

- Отворите за вентилација, склопките и лостовите на алатот мора да се чистат со компримиран сув воздух.

! Не обидувајте се да го чистите алатот со пикање на остри предмети низ отворите.

! Носете безбедносни очила за да ги заштитите очите.

- Алатот чистете го со влажна крпа.

! Немојте да го чистите алатот со средства за чистење и растворувачи како што се бензин, јаглерод тетрахлорид, хлорирани средства за чистење, амонијак и детергенти за домаќинството што содржат амонијак. Тие можат да предизвикаат оштетување на пластичните делови.

ОДРЖУВАЊЕ НА ЈАГЛЕНИТЕ ЧЕТКИЧКИ

За максимален учинок на моторот, проверувајте го абеењето на четкичките на секои 40-50 часа. Исто така, проверете ги четкичките кога алатот работи неправилно, губи сила или прави необични шумови.

! Ако алатот го користите со изабени четкички, тоа може трајно да го оштети моторот. Користете само оригинални резервни четкички Dremel.

- Исклучете го алатот и ставете го на чиста површина.
- Тргнете ги двете капачиња за четкичките со помош на клучот како шрафцигер. Види слика 1.
- Тргнете ги двете четкички од алатот така што ќе ги извлечете пружините што се прикачени. Види слика 1.
- Проверете ги двете четкички. Ако некоја четкичка има должина помала од 3мм и/или површината на четкичката е рапава или има дучиња, заменете ја јаглената четкичка со нова.
 - Извадете ја пружината од четкичката.
 - Фрлете ја старата четкичка и ставете нова четкичка.

i Ако е изабена само едната четкичка, заменете ги обете четкички за подобро работење на Вашиот алат.

- Јаглените четкички (со пружина) вратете ги назад во алатот. Четкичката може да се намести назад во алатот само на еден начин.
- вратете ги капачињата на четкичките така што ќе ги завртите капачињата во правец на вртење на стрелките на часовникот. За стегање употребете го клучот, но немојте премногу да стегате!
- Видете поглавје Прва употреба како да почнете повторно да го користите алатот.

СЕРВИС И ГАРАНЦИЈА

ВНАТРЕ НЕМА ДЕЛОВИ ШТО МОЖЕ ДА ГИ СЕРВИСИРА КОРИСНИКОТ. Овој DREMEL производ поседува гаранција во склад со одредбите кои се пропишани со законот/специфични за земјата. Оштетувањата од нормална употреба и абеење, преоптоварување или несоодветно ракување или одржување и не се исклучени од гаранцијата. Во случај на рекламација, алатот или полначот испратете ги до Вашиот дистрибутер во нерасклопена состојба, заедно со доказот за купување.

КОНТАКТ СО DREMEL

За повеќе информации во врска со асортиманот на фирмата Dremel, поддршка и телефонски број посетете нè на www.dremel.com.

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

ЖИВОТНА СРЕДИНА

ОТСТРАНУВАЊЕ НА ОТПАДОТ

Алатот, приборот и амбалажата треба да се сортираат заради еколошки поволното рециклирање.

САМО ЗА ЗЕМЈИ ОД ЕУ



Електричниот алат немојте да го фрлате заедно со отпадот од домаќинство! Според Европската директива 2012/19/ЕС која се однесува на електричен и електронски отпад и нивната имплементација во склад со националното законодавство, електричните алати на кои им поминал векот на траење мора да се собираат одвоено и да се отстрануваат на еколошки исправен начин.

ОПШТИ СПЕЦИФИКАЦИИ

Номинален напон:	230-240 V, 50-60 Hz
Номинална моќност	175 W
Номинална брзина (n)	33.000 врт./мин.
Капацитет на стезната чаура	0,8 mm, 1,6 mm, 2,4 mm, 3,2 mm
 Конструкција од класа II	Двократно изолирани конструкциски алати

PREKLAD PŮVODNÝCH POKYNOV

ÚVOD

Ďakujeme vám za zakúpenie multifunkčného nástroja Dremel, ktorý vám poskytne maximálny výkon pri práci na detailných a zložitých úloh. Tento výrobok bol navrhnutý pre mnohých používateľov výrobkov Dremel, ktorí vášnivo používajú svoje nástroje denne a majú na mysli svoje želania a predpisy. Oceníte mnohé aplikácie, s ktorými si tento multifunkčný nástroj poradí.

VŠEOBECNÝ POPIS

Multifunkčný nástroj Dremel je vysokokvalitný presný nástroj, ktorý vám umožňuje vykonávať veľké množstvo úloh. Tento nástroj je určený, aby fungoval ako brúsič, rezač, rytec, pieskovat', drôtená kefa, čistič/leštič alebo orezávač. Obráťte sa na náš online katalóg, kde nájdete

široký rozsah originálnych doplnkov a príslušenstva Dremel.

Dremel 4200 je PRVÝ multifunkčný nástroj, ktorý jednoducho mení príslušenstvo bez použitia kľúča. Využíva plne zabudovaný pákový mechanizmus, ktorý zasvorkuje príslušenstvo. Okrem toho je tento multifunkčný nástroj vybavený vysokovýkonným motorom s elektronickou spätnou odozvou, ktorá umožňuje zachovanie rýchlosti pri podmienkach pod záťažou. Poskytuje aj „mäkký štart“, ktorý zníži stresy v prípade štartu na vysokých otáčkach.

KONŠTRUKCIA

Obráťte sa na obrázok 1.

- Kryt pláštá
- Vypínač
- Kryt kefy
- Regulátor rýchlosti
- Napájací kábel
- Vešiak
- Ventilačné otvory
- Páky na výmenu EZ
- Upínacia hlava na výmenu EZ
- Upínacie puzdro

POUŽITÉ SYMBOLY



PREČÍTAJTE SI TIETO POKYNY



VAROVANIE



POUŽÍVAJTE OCHRANU SLUCHU



POUŽÍVAJTE OCHRANU ZRAKU



POUŽÍVAJTE PROTIPRAŠNÝ RESPIRÁTOR



KONŠTRUKCIA TRIEDY II



VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA

▲ VÝSTRAHA VŠEOBECNÉ

- Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedodržanie akéhokoľvek z nižšie uvedených upozornení či pokynov môže zapríčiniť 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).

▲ VÝSTRAHA BEZPEČNOSŤ NA PRACOVISKU

- Pracovisko udržiavajte čistým a dobre osvetleným. Neupravte si slabo osvetlené miesta sú častou príčinou nehôd.
- Nepoužívajte elektrické prístroje vo výbušných ovzdušiach, teda v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu. Elektrické prístroje vytvárajú iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo pár.
- Počas práce s elektrickým nástrojom zabráňte prístupu detí a nepovolanych osôb. Akékoľvek

rozptyľovanie pozornosti môže viesť k strate kontroly nad nástrojom.

▲ VÝSTRAHA ELEKTRICKÁ BEZPEČNOSŤ

- Zástrčky elektrických prístrojov musia zodpovedať zásuvkám. Nerobte na zástrčke nikdy žiadne úpravy. Nepoužívajte adaptér zástrčiek s uzemnenými elektrickými prístrojmi. Neupravené zástrčky a zásuvky znižujú riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.
- 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.
- Nevystavujte elektrické prístroje dažďu ani vlhku. Vniknutie vody do elektrického prístroja zvýši riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Nepoužívajte kábel na iné účely, než na ktoré je určený. Nikdy pomocou kábla nenoste, neťahajte elektrický prístroj ani ho nevyťahujte zo zásuvky. Ukladajte kábel mimo zdroja tepla, oleja, ostrých okrajov a pohyblivých predmetov. Poškodený alebo rozpletený kábel zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Pri vonkajšom použití prístroja použite predizolovací kábel vhodný na vonkajšie použitie. Použitie kábla vhodného na vonkajšie použitie znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Ak je nutné používať elektrické náradie vo vlhkom prostredí, použite ochranný istič napájania ELCB (Earth Leakage Circuit Breaker). Používanie prerušovača uzemňovacieho obvodu znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

▲ VÝSTRAHA OSOBNÁ BEZPEČNOSŤ

- Počas manipulácie s elektrickým nástrojom buďte pozorní, sústreďte sa na obrábaný predmet a používajte zdravý úsudok. Elektrický nástroj nepoužívajte, ak ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu či liekov. Aj krátká chvíľa nepozornosti počas manipulácie s elektrickým nástrojom môže spôsobiť vážne poranenie.
- 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, znižuje riziko poranenia.
- Zabráňte náhodnému spusteniu. Pred pripojením napájania a/alebo batérie, zdvihnutím alebo prenášaním nástroja sa uistite, či je vypínač vo vypnutej pozícii. Prenášanie elektrického prístroja s prstom na vypínači alebo pripájanie elektrického prístroja s vypínačom v polohe On (Zapnuté) je častou príčinou nehôd.
- Pred zapnutím elektrického prístroja vyberte prípadný nastavovací kľúč alebo francúzsky kľúč. Francúzsky kľúč alebo nastavovací kľúč ponechaný na otočnej časti môže spôsobiť vážne zranenia.
- Nepoužívajte prístroj príliš vysoko. Počas práce vždy udržiavajte stabilné držanie tela a rovnováhu. Tým sa zabezpečí lepšia kontrola nad nástrojom v prípade neočakávaných udalostí.
- Používajte vhodné oblečenie. Nenoste voľné oblečenie ani šperky. Vlasy, oblečenie a rukavice udržiavajte v bezpečnej vzdialenosti od pohyblivých častí. Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť do pohyblivých častí.
- Ak sú k dispozícii zariadenia na pripojenie pomôcok na odsávanie alebo zber prachu, zaistite ich pripojenie a správne použitie. Použitie týchto zariadení môže znížiť riziká spojené s prachom.

▲ VÝSTRAHA POUŽÍVANIE A ÚDRŽBA PRÍSTROJA

- Nepoužívajte elektrický prístroj na iné účely, než na ktoré je určený. Používajte elektrický prístroj zodpovedajúci vašej činnosti. Správny elektrický prístroj

umožniť vykonať prácu lepšie a bezpečnejšie pri rýchlosti, 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. Vypojte napájaci kábel z elektrickej siete, skôr než budete vykonávať akékoľvek nastavenie, meniť pomôcky a predtým, ako elektrický prístroj uložíte.

Tieto preventívne opatrenia znižujú 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. Udržujte elektrické prístroje. Skontrolujte nesprávne vyrovnanie 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 udržiavte ostré a čisté. Správne udržiavané rezacie nástroje s ostrými rezacími 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 nebezpečné situácie.

A VÝSTRAHA 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 VÝSTRAHY MULTIFUNKČNÉHO NÁSTROJA

A VÝSTRAHA BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY SPOLOČNÉ PRE ČINNOSTI BRÚSENIA, PIESKOVANIA, KEFOVANIA, LAKOVANIA, VYREZÁVANIA A ABRAZÍVNE ROZBRUSOVANIA

a. Tento elektrický nástroj je určený na brúsenie, pieskovanie, kefovanie, leštenie a rezanie. Rešpektujte všetky výstražné upozornenia, pokyny, obrázky a údaje, ktoré ste dostali s týmto ručným elektrickým náradím. Ak by ste nedodržiali nasledujúce pokyny, mohlo by to mať za následok zásah elektrickým prúdom, vznik požiaru a/alebo vážne poranenie.

b. Nepoužívajte žiadne také príslušenstvo, ktoré nebolo výrobcom určené a odporúčané špeciálne pre tento nástroj. Okolnosť, že príslušenstvo sa dá na toto ručné elektrické náradie upevniť, ešte neznamená, že to zaručuje jeho bezpečné používanie.

c. Pripustný počet obrátok 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.

d. Vonkajší priemer a hrúbka príslušenstva musia zodpovedať rozmerovým údajom uvedeným na vašom elektrickom nástroji. Príslušenstvo, ktoré nemá správnu veľkosť, sa nedá dostatočne ovládať.

e. Veľkosť otvorov kotúčov, pieskovacích bubnov alebo akéhokoľvek príslušenstva musí riadne pasovať na vreteno alebo upínacie puzdro nástroja. 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 náradím.

f. Kotúče upevňované upínacím trňom, pieskovacie bubny, rezné nástroje alebo iné príslušenstvo musia byť úplne zasunuté v upínacom puzdre alebo upínacej hlave. Ak nie je upínací trň dostatočne uchytený a/alebo je presah kotúča príliš veľký, namontované koleso sa môže uvoľniť a môže sa vymrštiť vysokou rýchlosťou.

g. Nepoužívajte žiadne poškodené pracovné nástroje. Pred každým použitím tohto ručného elektrického náradia skontrolujte, či nie sú pracovné nástroje, ako napr. brúsne kotúče, vyštrbené alebo vylomené, či nemajú brúsne tanieri vylomené miesta, trhliny alebo miesta intenzívneho potrebovania, či nie sú na drôtených kefách uvoľnené alebo polámané drôty. Keď ručné elektrické náradie alebo pracovný nástroj spadli na zem, prekontrolujte, či nie sú poškodené, alebo použite nepoškodený pracovný nástroj. Keď 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 obvyčajne za tento čas testovania zlomia.

h. Používajte osobné ochranné prostriedky. V závislosti od vykonávanej práce použite ochranný štít, ochrannú masku alebo ochranné okuliare. Pokiaľ je to primerané, používajte ochrannú dýchaciu masku, chrániče sluchu, pracovné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá zadrží odletujúce drobné čistočky brusiva a obrábaného materiálu. Ochrana zraku musí byť schopná zadržať lietajúce úlomky, ktoré vzniknú pri rôznych prácach.

Ochrana proti prachu alebo ochranná dýchacia maska musí predovšetkým odfiltrovať konkrétny druh prachu, ktorý vzniká pri danom druhu použitia náradia. Dlhotrvajúce vystavenie nadmernému huku môže spôsobiť stratu sluchu.

i. Zabezpečte, aby sa iné osoby nachádzali v bezpečnej vzdialenosti od Vášho pracoviska. Osoba vstupujúca do pracovného priestoru musí použiť ochranné vybavenie. Úlomky obrobku alebo zlomený pracovný nástroj môžu odletieť a spôsobiť poranenie osôb aj mimo priameho pracoviska.

j. 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. Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je „pod napätím“, môže dostať pod napätie aj kovové súčiastky náradia a spôsobiť zásah elektrickým prúdom.

k. Počas spúšťania nástroj vždy držte pevne vo svojej ruke (rukách). Zátlačný moment motora, keďže pridáva na plnú rýchlosť, môže spôsobiť otočenie nástroja.

l. Počas skúšania vždy podoprite obrobok pomocou svoriek. Počas používania malý obrobok nikdy nedržte v jednej ruke a nástroj v druhej ruke. Zasvorkovanie malého obrobku vám umožňuje používať vašu ruku (ruky) na ovládanie nástroja. Okrúhle materiály, ako napríklad spájacie kolíky, trubky alebo potrubia majú počas rezania tendenciu rolovania a môžu spôsobiť, že sa ich časť zaklíni alebo vyskočí smerom k vám.

m. Zabezpečte, aby sa privodná šnúra nenachádzala v blízkosti rotujúceho príslušenstva. Ak stratíte kontrolu nad ručným elektrickým náradím, môže sa prerušiť alebo zachytiť privodná šnúra a Vaša ruka a Vaše predkĺtky sa môžu dostať do rotujúceho pracovného nástroja.

n. 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 stratiť kontrolu nad ručným elektrickým náradím.

o. Po výmene vrtákov alebo po akomkoľvek nastavení sa uistite, že je pevne utiahnutá matica upínacieho puzdra a ostatné nastavovacie zariadenia. Uvoľnené nastavovacie zariadenia sa môžu neočakávane posunúť a spôsobiť stratu kontroly, uvoľnené rotačné komponenty budú prudko vymrštené.

p. Nikdy nemajte ručné elektrické náradie zapnuté vtedy, keď ho prenášate na iné miesto. Pri náhodnom kontakte s rotujúcim príslušenstvom môže dôjsť k zachyteniu oblečenia a priťiahnutiu prístroja k telu.

q. Pravidelne čistite vetracie otvory svojho ručného elektrického náradia. Ventilátor motora vťahuje do telesa náradia prach a veľké nahromadenie kovového prachu by mohlo spôsobiť vznik nebezpečného zásohu elektrickým prúdom.

r. Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov. Iskry môžu spôsobiť vznietenie týchto materiálov.

s. Nepoužívajte žiadne také pracovné nástroje, ktoré potrebujú chladenie kvapalinou. Použitie vody alebo iných tekutých chladiacich prostriedkov môže mať za následok usmernenie alebo úraz elektrickým prúdom.

t. Použite úplne rozvinutú a bezpečné predlžovacie káble dimenzované minimálne na 5 A.

▲ VÝSTRAHA SPÄTNÝ NÁRAZ A VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA

Spätný náraz je náhlu reakciu náradia na vzpriechený, zaseknutý alebo blokujúci pracovný nástroj, napríklad brúsny kotúč, brúsny tanier, drôtená kefa a pod. Zvieranie alebo zachytenie spôsobuje rýchle zastavenie rotujúceho príslušenstva, ktoré následne spôsobí nútený pohyb nekontrolovaného náradia v smere proti otáčaniu príslušenstva. Keď sa napríklad brúsny kotúč vzpriechi alebo zablokuje v obrobru, môže sa hrana brúsneho kotúča, ktorá je zapichnutá do obrobru, zachytiť sa v materiáli a tým sa vylomit' z brúsneho taniera, alebo spôsobiť spätný ráz náradia. Kotúč sa potom pohybuje smerom k osobe alebo smerom preč od nej podľa toho, aký bol smer otáčania kotúča na mieste zablokovania. Brúsne kotúče sa môžu v takomto prípade 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. Operátor dokáže ovládať sily spätného nárazu, ak sú vykonané správne opatrenia.

b. Mimoriadne opatrne pracujte v oblasti rohov, ostrých hrán a pod. Zabráňte tomu, aby obrobok vymrštil pracovný nástroj proti Vám, alebo aby sa v ňom pracovný nástroj zablokoval. Rotujúci pracovný nástroj má sklon zablokovat' sa v rohoch, na ostrých hranách alebo vtedy, keď je vyhodенý. To má za následok stratu kontroly alebo spätný ráz.

c. Nepripájajte pilový list so zúbkami. Takéto pracovné nástroje často spôsobujú spätný ráz alebo stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.

d. Vrták vedte vždy do materiálu v rovnakom smere, ako vychádza špička z materiálu (čo je rovnaký smer, ako vychádzajú hobliny). Posúvanie nástroja v nesprávnom smere spôsobí vylezenie špičky vrtáku mimo obrobok a potiahnutie nástroja v smere posúvania.

e. Pri používaní rotačných pilníkov, brúsnych kotúčov vysokorychlostných rezačiek alebo karbidové brusky majte obrobok vždy pevne zasvorkovaný. Tieto kotúče sa pri slabom vychýlení zachytia v drážke a môžu spôsobiť spätný úder. Ak sa brúsny kotúč zachytí, zvyčajne sa samotný kotúč zlomí. Ak sa zachytí rotačný

pilník, vysokorychlostná rezačka alebo karbidová brúska, môže vyskočiť z drážky a vy môžete stratiť kontrolu nad nástrojom.

▲ VÝSTRAHA BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA ŠPECIFICKÉ PRE BRÚSENIE A ABRAZÍVNE REZANIE

a. Používajte iba také typy kotúčov, ktoré sú odporúčané pre váš nástroj a iba na odporúčané účely. Napríklad: Nikdy nesmieme brúsiť bočnou plochou rezacieho kotúča. Abrázívne rezacie kotúče sú určené na rezanie obvodom, bočné sily pôsobiace na tieto kotúče môžu spôsobiť ich poškodenie.

b. Pre závitové abrazívne kužele a prípojky používajte iba nepoškodené upínacie trne s neuvoľnenou prírubou ramena, ktorá má správnu veľkosť a dĺžku. Správne upínacie trne znížia možnosť zlomenia.

c. Vyhybajte sa zablokovaníu rezacieho kotúča alebo použitiu príliš veľkého prítlaku. Nevykonávajte žiadne nadmierne hlboké rezy. Preťaženie brúsneho kotúča zvyšuje jeho namáhanie a náchylnosť na vzpriechenie alebo zablokovanie a tým zvyšuje aj možnosť vzniku spätného nárazu alebo zlomenia brúsneho kotúča.

d. Vyhybajte sa priestoru pred rotujúcim rezacím kotúčom a za ním. Keď pohybujete rezacím kotúčom v obrobru smerom od seba, v prípade spätného rázu môže byť ručné elektrické náradie vymrštené rotujúcim kotúčom priamo na Vás.

e. Ak sa rezací kotúč zablokuje, alebo ak prerušíte prácu, ručné elektrické náradie vypnite a pokojne ho držte dovtedy, kým sa rezací kotúč úplne zastaví. Nepokúšajte sa vyberať rezací kotúč z rezu vtedy, keď ešte beží, pretože by to mohlo mať za následok vyvolanie spätného rázu. Skontrolujte a vykonajte nápravnú činnosť na zníženie príčiny zaseknutia alebo zachytenia kotúča.

f. Nikdy znova nezapínajte ručné elektrické náradie dovtedy, kým sa rezací kotúč nachádza v obrobru. Skôr ako budete opatrne pokračovať v reze, počkajte, kým dosiahne rezací kotúč maximálny počet obrátok. V opačnom prípade sa môže rezací kotúč zaseknúť, vyskočiť z obrobru alebo vyvolať spätný ráz.

g. Veľké platne pri rezaní podoprite, aby ste znížili riziko spätného rázu zablokovaním rezacieho kotúča. Veľké obrobky sa môžu následkom vlastnej hmotnosti prehnúť. Obrobok treba podoprieť na oboch stranách, aj v blízkosti rezu aj v blízkosti hrany.

h. Mimoriadne opatrný buďte pri rezaní do neznámych stien alebo do iných neprehľadných miest. Zapichovaný rezací kotúč (zanorenie) môže pri zarezaní do plynového alebo vodovodného potrubia, do elektrického vedenia alebo iných objektov spôsobiť spätný ráz.

▲ VÝSTRAHA BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA PRE ČISTENIE DRÔTENOU KEFOU

a. Nezabudnite, že drôtené štetiny sa uvoľňujú aj pri bežnej prevádzke. Neprepínajte štetiny používaním nadmernej záťaže na kefu. Drôtené štetiny môžu jednoducho vniknúť do tenkého oblečenia alebo kože.

b. Pred použitím nechajte kefy bežať minimálne jednu minútu prevádzkovou rýchlosťou. Počas tohto času nesmie nikto stáť pred alebo pri kefe. Počas tohto chodu budú vypúšťané uvoľnené štetiny alebo drôtené štetinky.

c. Toto uvoľňovanie otáčajúcej sa drôtenej kefy namierte mimo seba. Malé čiastočky a drobné fragmenty sa môžu rýchlo uvoľňovať počas používania takýchto kefiel a môžu sa vám zapichnúť do pokožky.

PRIPRAVA

▲ Nástroj vždy odpojte od zdroja napájania skôr, ako vykonáte akékoľvek nastavenia, zmenu

príslušenstva, servisovania, čistenia, atď. Toto zníži nebezpečenstvo náhodného spustenia nástroja.

PRVÉ POUŽITIE

Kečky v prístroji boli navrhnuté na veľa hodín spoľahlivej prevádzky. Ak chcete pripraviť kečky na použitie, spustíte prístroj pri plnej rýchlosti na 5 minút bez záťaže. Tým sa kečky správne usadia a zvýši sa životnosť prístroja.

VÝMENA UPÍNACÍCH PUZDIER

Používajte vždy upínanie, ktoré zodpovedá veľkosti tela príslušenstva, ktoré chcete použiť. Do upínacieho puzdra nikdy nedávajte násilím držiak s väčším priemerom. Veľkosti upínacích puzdiel sú určené krúžkami na zadnej strane upínacieho puzdra. Obráťte sa na obrázok 1.

- 3,2 mm upínacie puzdro bez krúžkov



Používajte iba špecifické upínacie puzdrá 4200.

1. Odstráňte upínacie puzdro (J) z upínacej hlavy EZ Change™ (I). Obráťte sa na obrázok 1 a 1.
 - a. Na mierne pritlačenie výbežku (L) upínacieho puzdra použite tenké kliešte, až kým neprestane byť aretovaný (K).
 - b. Potiahnite a podržte obidve páky EZ Change™ vzadu (odblokovanie).
 - c. Vytiahnite upínacie puzdro bez upínacej hlavy.
 - d. Uvoľnite páky EZ Change™.
2. Nainštalujte nové upínacie puzdro vložением úzkeho konca nového upínacieho puzdra úplne do upínacej hlavy EZ Change™.



Výbežky (L) upínacieho puzdra musia byť vyrovnané so západkami (K) upínacej hlavy EZ Change™, aby bolo puzdro úplne vložené.

VÝMENA PRÍSLUŠENSTVA

Váš nástroj Dremel 4200 je vybavený mechanizmom EZ Change™. Umožňuje vám rýchlo a jednoducho vymieňať príslušenstvo bez použitia kľúča.



Používajte iba testované príslušenstvo Dremel s vysokým výkonom! Príslušenstvo si môžete objednať prostredníctvom servisného strediska Dremel alebo na webovej stránke www.dremel.com.



EZ SpeedClic používajte na jednoduchú inštaláciu a odstraňovanie príslušenstva EZ SpeedClic. Obráťte sa na obrázok 1.



Páky EZ Change™ nepoužívajte keď je viacúčelový nástroj v prevádzke, pretože by sa mohol uvoľniť vrták.

1. Odstraňovanie príslušenstva. Obráťte sa na obrázok 1.
 - a. Potiahnite a podržte obidve páky EZ Change™ na zadnej strane (1) tak ďaleko, ako len pôjdu.
 - b. Odstráňte príslušenstvo (2).
2. Inštalácia príslušenstva. Obráťte sa na obrázok 1.
 - a. Potiahnite a podržte obidve páky EZ Change™ na zadnej strane (1) tak ďaleko, ako len pôjdu.
 - b. Príslušenstvo vložte do upínacieho puzdra tak ďaleko, ako len pôjde (2), aby ste minimalizovali hádzanie a nevyváženie.
 - c. Uvoľnite páky EZ Change™ (3).
 - d. Potlačte páky EZ Change™ dopredu (zablokujte) a riadne zabezpečte vrták.



Uistite sa, že je príslušenstvo riadne zabezpečené. Uvoľnené príslušenstvo sa môže neočakávane posunúť alebo uvoľniť, čo spôsobí stratu kontroly. Používajte vždy upínanie, ktoré zodpovedá veľkosti tela príslušenstva, ktoré chcete použiť.



Ak sa vyskytne preklzavanie príslušenstva počas používania, nástroj potrebuje servis.

- e. Postavte seba aj okolostojacím miesta rovino otáčajúceho sa príslušenstva a jednu minútu nechajte multifunkčný nástroj bežať na maxime na voľnobehu. Poškodené príslušenstvo sa obvyčajne za tento čas testovania zlomia.



Podľa zvuku a pocitu zistíte, či je vaše príslušenstvo vyvážené. Na vyrovnanie alebo na vyváženie príslušenstva trochu potiahnite páky EZ Change™ a otočte príslušenstvo o ¼ otáčky. Uvoľnite páky a spustíte nástroj. Pokračujte v nastavovaní týmto spôsobom, kým nebude príslušenstvo úplne vyvážené.

POUŽÍVANIE NÁSTAVCOV

Váš nástroj Dremel 4200 môže byť vybavený rôznymi nástavcami, ktoré rozširujú funkčnosť vášho nástroja.



Nie všetky nižšie uvedené nástavce sú s vašim nástrojom dodané. Používajte iba testované príslušenstvo Dremel s vysokým výkonom! Kompatibilitu nástavcov a príslušenstva môžete zistiť v servisnom stredisku Dremel alebo na webovej stránke www.dremel.com.

1. Pre presnú, detailnú prácu alebo na ťažko dostupných miestach používajte ohybný hriadeľ (225). Obráťte sa na obrázok 1.



Aby ste dosiahli optimálny výkon, pred použitím ponechajte nástroj Flexshaft spustený vo vertikálnej polohe na rotačnom nástroji pri vysokej rýchlosti po dobu 2 minút.

2. Na pieskovanie a brúsenie v dokonalých 90 a 45-stupňových uhloch používajte vodiaci nadstavec Dremel (576). Obráťte sa na obrázok 1.
3. Na lepšie ovládanie vášho multifunkčného nástroja používajte oporný nadstavec na jemnú prácu Dremel (577). Obráťte sa na obrázok 1.
4. Na riadené rezanie rôznych materiálov používajte univerzálnu rezaciu súpravu (565/566). Obráťte sa na obrázok 1.
5. Na odstraňovanie malty medzi kachličkami a dlaždicami používajte súpravu na odstraňovanie škárovacej malty kachličiek a dlaždíc (568). Obráťte sa na obrázok 1.
6. Na dokonalé otvory priame rezy používajte priamočiaru rezačku a vykrúžovačku (678). Obráťte sa na obrázok 1.
7. Na používanie príslušenstva v pravom uhle pre ťažko dostupné miesta používajte uhlový nástavec (575). Obráťte sa na obrázok 1.
8. Aby ste sa chránili pred prachom a iskrami, používajte ochranný štít. Obráťte sa na obrázok 1.

OBSLUHA



Najskôr si nástroj vyskúšajte na odpadovom materiáli, aby ste videli, ako funguje.



Váš multifunkčný nástroj funguje najlepšie so správnym príslušenstvom Dremel, nástavcom a rýchlosťou. Miesto toho umiestnite rotujúce príslušenstvo pomaly k pracovnému povrchu a umožnite jeho dotyk v mieste, kde chcete začať. Sústreďte sa na vedenie nástroja na obrubku pomocou veľmi malého tlaku. Zvýšenie tlaku na nástroj nie je riešením nesprávneho výkonu nástroja. Skúste použiť iné príslušenstvo alebo nastavenie rýchlosti, aby ste dosiahli požadovaný výsledok.

- i** Obvykle je lepšie prechádzať elektrickým náradím po materiáli niekoľkokrát, než vykonať celú prácu naraz jedným ťahom. Jemné stlačenie umožňuje tú najlepšiu kontrolu a znižuje možnosť chyby.

DRŽANIE NÁSTROJA

Dizajn nástroja je symetrický a obsahuje množstvo mäkkých uchytov. Nástroj sa dá pohodlne držať v mnohých polohách.

- A** Prístroj vždy držte smerom od tváre. Pri používaní môže dôjsť k poškodeniu príslušenstva a jeho rozleteniu pri dosiahnutí pracovnej rýchlosti.

- A** Pri držaní prístroja nezakrývajte rukou vetracie otvory. Blokovanie vetracích otvorov spôsobuje prehriatie motora.

1. Pred použitím podržte nástroj v ruke a získajte „pocit“, aby ste spoznali jeho hmotnosť a vyváženie.
2. Nástroj držte ako ceruzku medzi svojím palcom a ukazovákom pre čo najlepšiu kontrolu pri práci zblízka. Obráťte sa na obrázok 1.
3. Pri ťažších činnostiach, ako je napríklad brúsenie alebo rezanie, použite „golfové“ uchopenie. Obráťte sa na obrázok 1.

NAPÁJANIE NÁSTROJA

Nástroj sa „zapína“ a „vypína“ vypínačom na hornej strane pláštá motora.

1. Zastrčku zasunúte do zásuvky.
2. Nástroj „zapnite“ posunutím vypínača smerom dopredu.
3. Nástroj „vypnite“ posunutím vypínača smerom dozadu.

- A** **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 stratiť kontrolu nad ručným elektrickým náradím.

NASTAVENIE SPRÁVNEJ RÝCHLOSTI

Prístroj je vybavený ovládačom rýchlosti. Rýchlosť môžete nastaviť počas prevádzky pomocou nastavovacieho regulátora alebo medzi jednotlivými nastaveniami.

Nastavenie prepínača	Rozsah rýchlosti (ot./min.)	Kvalifikácia
5	5 000	Nízka rýchlosť
10	10 000	
15	15 000	
20	20 000	
25	25 000	Vysoká rýchlosť
30	30 000	
33	33 000	

- A** Maximálnu rýchlosť nájdete v technických údajoch príslušenstva (online alebo v balení). Počas používania drôtených kief nepoužívajte vysokú rýchlosť. Vo vysokej rýchlosti sa z držiaka môžu uvoľňovať štetinky.

1. Nízkú rýchlosť (15 000 ot./min. alebo menej) používajte pri:
 - a. Leštení, obrusovaní a čistení s drôtenou kefou.
 - b. Leštení s plstným leštiacim príslušenstvom.
 - c. Práci s materiálmi, ktoré môžu byť poškodené teplom generovaným vysokou rýchlosťou. Niektoré materiály sa pri nízkych teplotách vznietia alebo roztavia.
2. Vyššie rýchlosti používajte pri tvrdom dreve, kovech a skle a na vŕtanie, vyrezávanie, rezanie, hobľovanie a tvarovanie.

- i** Ak vysokorýchlostný rezací nástroj začne vibrovať, zvyčajne to znamená, že beží na príliš nízkych otáčkach.

3. Hliník, zliatiny mede, zliatiny zinku a cín je možné rezať pri rôznych rýchlostiach v závislosti od typu vykonávaného rezania.

- i** Na rezačku používajte petrolej alebo iné správne mazivo (nie vodu), aby ste predišli prilepeniu materiálu na zuby rezačky.

ÚDRŽBA A OPRAVA

- A** Nástroj odpojte od zdroja napájania skôr, ako vykonáte akékoľvek nastavenia, zmenu príslušenstva, servisovania, čistenia, atď. Toto zníži nebezpečenstvo náhodného spustenia nástroja.

- A** V prípade potreby elektrický prístroj odovzdajte do opravy kvalifikovanému odborníkovi, ktorý používa len identické náhradné súčiastky. Odporúčame vykonávať akýkoľvek servis prístroja v servisnom centre Dremel. Týmto sa zabezpečí bezpečnosť nástroja. Údržba vykonaná nepovolnou osobou môže mať za následok nesprávne umiestnenie drôtov a dielov, čo môže predstavovať vážne nebezpečenstvo.

- i** Kontrolovať a meniť môžete iba uhlíkové kefy. Vo vnútri nástroja sa nenachádzajú žiadne ďalšie servisovateľné diely.

ČISTENIE

1. Ventiláčne otvory, spínač a páky nástroja čistite pomocou suchého stlačeného vzduchu.
- A** Nepokúšajte sa čistiť prístroj cez otvor vkladaním špičatých predmetov.
- A** Na ochranu očí si nasadte ochranné okuliare.

2. Kryty nástroja čistite vlhkou látkou.

- A** Nástroj nečistite čistiacimi prostriedkami a rozpúšťadlami, ako je benzín, chlorid uhličitý, chlórované čistiace kvapaliny, amoniak a domáce čistiace prostriedky s obsahom amoniaku. Mohli by spôsobiť poškodenie plastových častí.

ÚDRŽBA UHLÍKOVÝCH KEFIEK

Aby sa udržala špičková účinnosť motora, kontrolujte opotrebovanie kefiek každých 40 – 50 hodín. Kefky skontrolujte aj v prípade, že nástroj funguje nestálo, stratí silu alebo vydáva nezvyčajné zvuky.

- A** Používanie prístroja s opotrebovanými kefkami natrvalo poškodí motor. Používajte iba originálne výmenné kefy Dremel.

1. Nástroj odpojte a umiestnite ho na čistý povrch.
2. Pomocou kľúča nástroja, ako je napríklad skrutkovač, vyberte dva kryty kefiek. Obráťte sa na obrázok 1.
3. Z nástroja vyberte dve kefy potiahnutím pripevnených pružín. Obráťte sa na obrázok 1.
4. Skontrolujte obidve kefy. Ak je kefka kratšia ako 3 mm a/alebo je povrch kefky drsný alebo jamkovitý, vymeňte uhlíkovú kefu za novú.
 - a. Z kefky vyberte pružinu.
 - b. Starú kefu vyhodte a pružinu umiestnite na novú kefu.

- i** Ak je kefka opotrebovaná, mali by ste vymeniť obidve kefy kvôli lepšiemu výkonu nástroja.

5. Uhlíkové kefy (s pružinou) umiestnite späť na nástroj. Kefky do nástroja pasujú iba jedným spôsobom.

6. Vráťte späť krytý kefiček a to ich otočením v smere hodinových ručičiek.
Na utiahnutie použijte kľúč, ale nedotahujte nadmerne!
7. Pre opätovné použitie nástroja sa obráťte na Prvé použitie.

SERVISNÉ A ZÁRUČNÉ PODMIENKY

DIELY V NÁSTROJI NEMÔŽE OPRAVOVAŤ SÁM POUŽÍVATEĽ. Tento výrobok spoločnosti DREMEL podlieha záručným podmienkam v súlade s legislatívnymi ustanoveniami príslušnej krajiny. Poškodenie z dôvodu bežného opotrebovania, preťaženia, nesprávnej manipulácie alebo nedostatočnej údržby a starostlivosti sú vylúčené zo záruky. V prípade reklamácie prístroj alebo nabíjačku odošlite v nerozobratom stave spolu s dokladom o jeho zakúpení na adresu predajcu.

KONTAKTUJTE SPOLOČNOSŤ DREMEL

Blíže 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

ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

A LIKVIDÁCIA

Prístroj, jeho príslušenstvo aj obal je potrebné recyklovať v súlade s princípmi ochrany životného prostredia.

IBA PRE KRAJINY ES



Nevhadzujte elektrické prístroje do domového odpadu! Podľa európskej smernice 2012/19/ES o odpade z elektrických a elektronických zariadení a jej implementácie do národných právnych predpisov sa vyraďené elektrické náradie musí zhromažďovať samostatne a likvidovať spôsobom šetrným k životnému prostrediu.

VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Menovité napätie	230 – 240 V, 50 – 60 Hz
Menovitý príkon	175 W
Menovitá otáčky (n)	33 000 ot/min.
Rozsah upínania	0,8 mm, 1,6 mm, 2,4 mm, 3,2 mm
 Konštrukcia triedy II	Prístroje s dvojitou izoláciou konštrukcie

ПЕРЕКЛАД ГОЛОВНИХ ІНСТРУКЦІЙ

ВСТУП

Дякуємо, що придбали універсальний інструмент Dremel, який дозволяє отримати максимальний результат при виконанні дрібних та складних завдань. Цей продукт призначений для багатьох користувачів інструментів Dremel, які щоденно з пристрасстю користуються універсальним інструментом, втілюючи у життя свої ідеї відповідно до вимог. Ви гідно оціните багатофункціональність цього інструменту, який, крім усього іншого, дуже легкий у використанні.

ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС

Універсальний інструмент Dremel є високоякісним точним інструментом, який дозволяє виконувати безліч завдань. Цей багатофункціональний інструмент призначений для роботи в якості шліфувального, різального, гравіювального обладнання, а також інструменту для шліфування піском, дрітними щітками, очищення/полірування або відрізання. Ви можете ознайомитися з широким асортиментом оригінального приладдя та додаткового обладнання Dremel у мережевому каталозі.

Інструмент Dremel 4200 – це ПЕРШИЙ багатофункціональний інструмент, приладдя для якого можна легко змінити без використання гайкового ключа. У ньому використано повстю інтегрований важільний механізм, який затискає приладдя. Крім того, цей універсальний інструмент оснащений потужним двигуном з електронним зворотнім зв'язком, що дозволяє інструменту підтримувати певну швидкість під навантаженням. Це також забезпечує «плавний запуск», що зменшує навантаження у разі високого пускового моменту.

КОНСТРУКЦІЯ

Див. мал. 1.

- а. Кришка корпусу
- б. Перемикач ВМК. / ВІМК.
- в. Кришка щітки
- г. Шкала швидкості
- д. Шур живлення
- е. Вішалка
- ж. Вентиляційні отвори
- з. Важелі EZ Change
- и. Затискач EZ Change
- й. Цанга

ВИКОРИСТАНІ СИМВОЛИ



ОЗНАЙОМТЕСЯ З ЦИМИ ІНСТРУКЦІЯМИ



УВАГА



ЗАСТОСОВУЙТЕ ЗАСОБИ ЗАХИСТУ СЛУХУ



ЗАСТОСОВУЙТЕ ОКУЛЯРИ



ЗАСТОСОВУЙТЕ ЗАХИСКУ МАСКУ



КОНСТРУКЦІЯ КЛАСУ II



ЗАГАЛЬНІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ ЩОДО БЕЗПЕКИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТІВ

▲ УВАГА ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

а. Прочитайте всі застереження щодо безпеки та всі інструкції. Недотримання застережень та інструкцій може призвести до удару струмом, пожежі та/чи серйозного ушкодження.

b. Збережіть всі застереження та інструкції для використання в майбутньому. Термін «електроінструмент» в застереженнях відноситься до електроінструменту з живленням від мережі (через шнур) чи з живленням від комплекту батарей (без шнура).

▲ УВАГА 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 вогнебезпечних рідин, газів або пилу. Електроінструмент утворює іскри, що можуть запалити пил або дим.

c. Не підпускайте дітей і спостерігачів до місця використання електроінструменту. Через неувважність Ви можете втратити контроль.

▲ УВАГА ЕЛЕКТРИЧНА БЕЗПЕКА

a. Штепсельна вилка електроінструменту повинна відповідати розетці. Будь-які модифікації вилки не дозволяються. Не застосовуйте перехідники з електроінструментом із заземленням. Вилки, що не були модифіковані, та відповідні розетки зменшують ризик удару електричним струмом.

b. Уникайте контакту тіла із заземленими поверхнями, такими як труби, радіатори, агрегати і холодильники. Якщо ваше тіло буде заземленим, ризик удару електричним струмом підвищується.

c. Не залишайте електроінструмент під дощем або у вологому середовищі. Вода, що потрапляє до електроінструменту, підвищує ризик удару електричним струмом.

d. Не пошкоджуйте шнур. Забороняється застосовувати шнур для перенесення, пересування або викидання електроінструменту. Тримайте шнур подалі від тепла, мастил, гострих країв або рухомих частин. Пошкоджений або заплутаний шнур підвищує ризик електричного шоку.

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 удару електричним струмом.

f. Якщо використання електроінструменту у вологих умовах уникнути неможливо, застосовуйте його за умови захисту автоматичним вимикачем витікання на землю. Використання автоматичного вимикача витікання на землю зменшує ризик електричного шоку.

▲ УВАГА ОСОБИСТІЙ ЗАХИСТ

a. Будьте напоготові, уважно спостерігайте за всім, що робите, та використовуйте здоровий глузд під час роботи з електроінструментом. Не застосовуйте електроінструмент, якщо Ви втомилися або перебуваєте під дією наркотичних речовин, алкоголю або ліків. Неувважність під час експлуатації електроінструменту може призвести до серйозних особистих травм.

b. Використовуйте засоби особистого захисту. Завжди одягайте захисні окуляри. Засоби особистого захисту, такі як маска від пилу, нековзне безпечне 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, піднімайте або переносити його, перевірте, що вимикач перебуває у положенні «вимкнено». 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 рухомій деталі електроінструменту, може призвести до особистих травм.

e. Не допускайте перенапруження. Завжди зберігайте рівновагу та надійне положення. Це дозволяє краще керувати електроінструментом у непередбачених ситуаціях.

f. Одягайтесь належним чином. Не носіть вільний одяг або прикраси. Тримайте волосся, одяг та рукавиці подалі від рухомих частин. Вільний одяг, прикраси або довге волосся можуть потрапити у рухомі деталі.

g. Якщо наявними є пристрої, що з'єднують джерело виділення пилу і обладнання його збору, переконайтеся, що вони під'єднані і належно використовуються. Використання таких приладів допоможе уникнути ризиків, пов'язаних з накопиченням пилу.

▲ УВАГА ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА ДОГЛЯД ЗА ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТОМ

a. Не застосовуйте силу до електроінструменту. Використовуйте електроінструмент, який відповідає Вашим потребам. Правильний електроінструмент виконає роботу краще та безпечніше, згідно своєю призначенню.

b. Не використовуйте електроінструмент, якщо вимикач не може його включити чи виключити. Будь-який електроінструмент, що не управляється вимикачем, є небезпечним 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 недоступних для дітей місцях та не дозволяйте особам, незнайомим з електроінструментом або цими інструкціями, використовувати електроінструмент.

Електроінструмент є небезпечним у руках недосвідчених користувачів.

e. Обслуговуйте електроінструмент належним чином. Перевірте правильність положення або зціплення рухомих частин, пошкодження частин або інші умови, що можуть вплинути на експлуатацію електроінструменту. У разі пошкодження обладнання перед експлуатацією підлягає ремонту. Багато нещасних випадків були наслідками неналежного технічного обслуговування електроінструменту.

f. Зберігайте інструменти для різання з гострими краями і чистими. Інструменти для різання з гострими краями, що пройшли технічне обслуговування, менше злипаються, 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.

▲ УВАГА ОБСЛУГОВУВАННЯ

а. Допускайте до обслуговування Вашого електроінструменту лише кваліфікованого майстра з ремонту, що використовує лише ідентичні запасні частини. Це забезпечить безпеку електроінструменту.



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ ЩОДО БЕЗПЕКИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНОГО ІНСТРУМЕНТУ

▲ УВАГА ІНСТРУКЦІЇ З БЕЗПЕКИ ЗАГАЛЬНІ ДЛЯ ОПЕРАЦІЙ ШЛІФУВАННЯ, ПОЛІРУВАННЯ ПІСКОМ, ОЧИЩЕННЯ ДРОТЯНИМИ ШІТКАМИ, ПОЛІРУВАННЯ, РІЗЬБЛЕННЯ АБО АБРАЗИВНОГО РІЗАННЯ

а. Обладнання діє як машина для шліфування, полірування піском, очищення дротяними шітками, полірування, різьблення або відрізання. Ознайомтеся з усіма застереженнями, інструкціями, ілюстраціями та технічними характеристиками, які супроводжують цей електроінструмент.

Недодержання нижчеподаних вказівок може призвести до удару електричним струмом, пожежі і/або важких тілесних ушкоджень.

б. Не використовуйте приладдя, яке не було передбачено або рекомендовано виробником інструменту. Сама лише можливість закріплення приладдя на Вашому електроприладі не гарантує його безпечне використання.

с. Допустима кількість обертів шліфувального інструмента повинна як мінімум відповідати максимальній кількості обертів, що зазначена на електроприладі. Приладдя, що працює швидше за свою номінальну швидкість, може бути зіпсоване чи відлетіти.

д. Зовнішній діаметр і товщина робочого інструмента повинна відповідати параметрам Вашого електроприладу. Приладдя з невірними розмірами не може бути регульованим.

е. Розмір оправки колеса, шліфувальних барабанів або іншого приладдя повинен відповідати розміру шпинделя або цанги електроінструменту. Приладдя, що не точно пасує до елементів кріплення електроінструменту, обертається нерівномірно, сильно вібрає і може призводити до втрати контролю над ним.

ф. Оправка колісних пар, шліфувальні барабани, фрези та інші робочі інструменти повинні бути повністю вставлені в цангу або затискач. Якщо оправка незадовільно тримається і/або колесо звисає занадто сильно, воно може відкріпитися та відлетіти на великій швидкості.

г. Не використовуйте пошкоджені робочі інструменти. Перед кожним використанням перевіряйте робочі інструменти, зокрема шліфувальні круги на відламки та тріщини, тарічасті шліфувальні круги на тріщини, розриви або сильне зношування, дротяні шітки 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 знаходитися в площині робочого інструмента, що обертається, після чого увімкніть електроприлад на одну хвилину на максимальну

кількість обертів. Пошкоджені робочі інструменти зазвичай 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, навушники, захисні рукавиці або спеціальний фартух, щоб захистити себе від невеличких частинок, що утворюються під час шліфування, та частинок матеріалу. Очі повинні бути захищені від відлетілих чужорідних тіл, що утворюються при різних видах робіт. Маска від пилу або респіратор повинні фільтрувати частини, що утворюються під час роботи. При тривалій роботі при гучному шумі можна втратити слух.

і. 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 відлітати та спричиняти тілесні ушкодження навіть за межами безпосередньої робочої зони.

j. Тримайте електроінструмент лише на спеціальних ізольованих поверхнях при виконанні операцій, коли ніж може торкатися схованого проводу або власного шнуру. Ріжучий елемент, що контактує з проводом під напругою, може призвести до того, що незахищені металеві частини електроінструмента теж будуть під напругою і зможуть завдати оператору електричного шоку.

к. Завжди міцно тримайте інструмент під час запуску. Реактивний обертальний момент двигуна під час прискорення до повної швидкості може викликати скручування інструменту.

l. Використовуйте затискачі для утримання заготовлі, коли це зручно. Ніколи не тримайте невелику заготовлю в одній руці, а інструмент в іншій під час використання. Затиснута невелика заготовка дозволяє використовувати руку(-и) для кращого керування інструментом. Круглі матеріали, такі як стрижні, труби або трубки, мають схильність до перекошування під час різання, що може призвести до зіпсування або зіскоку свердла у вашому напрямку.

m. 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. n. 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.

o. Після заміни свердла або здійснення будь-яких інших регулювань, переконайтеся, що гайка цанги, затискач або будь-які інші пристрої регулювання надійно затягнуті. Незакріплені пристрої регулювання можуть несподівано зсунутися, що призведе до втрати контролю, а незакріплені елементи, що обертаються, можуть різко відлетіти.

p. Не залишайте електроприлад увімкнутим під час перенесення. Ваш одяг може випадково потрапити в робочий інструмент, що обертається, та робочий інструмент може пробуравити Вас.

q. Регулярно очищайте вентиляційні отвори електроінструменту. Вентилятор двигуна втягуватиме пил усередину корпусу, а надмірне накопичення порошку металу може призвести до ризику виникнення електричного шоку.

г. Не користуйтеся електроприладом поблизу від горючих матеріалів. Такі матеріали можуть займатися від іскор.

s. Не використовуйте робочі інструменти, що потребують охолоджувальної рідини. Використання води або іншої охолоджувальної рідини може призвести до удару електричним струмом.

t. Використовуйте нескручені та безпечні шнури потужністю щонайменше 5 А.

▲ УВАГА ВІДДАЧА ТА ВІДПОВІДНІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Віддача – це раптова реакція приладу на зачеплення або стискання робочого інструмента, що обертається, наприклад, шліфувального круга, тарілчастого шліфувального круга, дротяної щітки тощо. Зачеплення або стискання призводить до раптової зупинки приладдя, що обертається, яке, в свою чергу, викликає неконтрольовану віддачу обладнання у бік, протилежний напрямку обертання приладдя. Якщо, наприклад, шліфувальний круг зачепиться або застрягне в оброблюваному матеріалі, кромка шліфувального круга, якою той зайшов у оброблюваний матеріал, може застрягти і, таким чином, шліфувальний круг може вискочити з оброблюваної поверхні або зіпнутися. У результаті шліфувальний круг починає рухатися в напрямку особи, що обслуговує прилад, або у протилежному напрямку, в залежності від напрямку обертання круга в місці застрягання. 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.

a. Міцно тримайте електроприлад, тримайте своє тіло та руки у положенні, в якому Ви зможете протистояти сіпанню. Оператор може контролювати силу віддачі, якщо ужити належні запобіжні заходи.

b. Працюйте 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 призводить до втрати контролю або сіпання.

c. Не приєднуйте зубчастих пилок. Такі робочі інструменти часто спричиняють сіпання або втрату контролю над електроприладом.

d. Свердло завжди вводять в матеріал у тому ж напрямку, в якому ріжуча кромка виходить з нього (той самий напрямок викиду відламків). Введення інструменту в неправильному напрямку може стати причиною вискакування ріжучої кромки свердла із заготовілі та потягне електроінструмент у напрямку введення.

e. При використанні напилків, що обертаються, відрізних коліс, високошвидкісних фрез або ножів з карбїду вольфраму, завжди надійно затискайте заготовлю. Ці колеса можуть зачепитися у канавці, якщо вони трохи нахилилися, також це може викликати віддачу. Якщо зачепилося відрізне колесо, зазвичай ламається саме колесо. Якщо зачепився напилек, що обертається, високошвидкісна фреза або ніж з карбїду вольфраму, він може зіскочити з канавки, а ви можете втратити контроль над інструментом.

▲ УВАГА ЗАСТЕРЕЖЕННЯ З БЕЗПЕКИ ДЛЯ ОПЕРАЦІЙ ШЛІФУВАННЯ ТА АБРАЗИВНОГО ВІДРІЗАННЯ

a. Використовуйте лише ті типи кругів, що були рекомендовані для вашого електроінструменту та згідно використання. Наприклад: ніколи не шліфуйте боковою поверхнею відрізного круга. Відрізнi круги призначені для знімання матеріалу кромкою круга. Бічне навантаження може зламати шліфувальний круг.

b. Різьбові абразивні конуси та вилки використовуйте тільки з неущодженою оправкою з незмінним фланцем, які мають правильний розмір та довжину. Правильно підібрана оправка зменшить можливість поломки.

c. Уникайте застрягання відрізного круга або занадто сильного натискання. Не робіть занадто глибоких надрізів. Занадто сильне натискання на відрізнiй круг збільшує навантаження на нього та його схильність до перекосу або застрягання і таким чином збільшує можливість сіпання або ламання шліфувального круга.

d. Уникайте зони попереду та позаду відрізного круга, що обертається. Якщо Ви пересуваєте відрізнiй круг в оброблюваному матеріалі в напрямку від себе, при сіпанні електроприлад з кругом, що обертається, може відскочити прямо на Вас.

e. Якщо відрізнiй круг заклинить або Ви зупините роботу, вимкніть електроприлад та тримайте його спокійно, поки круг не зупиниться. Ніколи не намагайтеся вийняти з прорізу відрізнiй круг, що ще обертається, інакше електроприлад може зіпнутися. Проаналізуйте та вживайте заходів, щоб виправити становище та усунути причину защемлення колеса.

f. Не вмикайте електроприлад до тих пір, поки він ще знаходиться в оброблюваному матеріалі. Дайте відрізнiй кругу спочатку досягти повного числа обертів, перш ніж Ви обережно продовжите роботу. В протилежному випадку круг може застрягти, вискочити з оброблюваного матеріалу або зіпнутися.

g. Підпирайте плити або великі оброблювані поверхні, щоб зменшити ризик сіпання через заклинення відрізного круга. Великі оброблювані поверхні можуть прогинатися під власною вагою. Оброблюваний матеріал треба підпирати з обох боків: як поблизу від прорізу, так і з краю.

h. Будьте особливо обережні при прорізах в стінах або в інших місцях, в які Ви не можете зазирнути. Відрізнiй круг, що занурюється, може порізати газопровід або водопровід, електропроводку або інші об'єкти і спричинити сіпання.

▲ УВАГА ЗАСТЕРЕЖЕННЯ З БЕЗПЕКИ ДЛЯ ОПЕРАЦІЙ ПОЛІРУВАННЯ ДРЮТЯНОЮ ЩІТКОЮ

a. Пам'ятайте, що щітка залишає після себе дротові голки навіть під час звичайної операції. Не перевантажуйте дроти, застосовуючи надмірне навантаження на щітку. Дротові голки можуть легко проникати через легкий одяг та / або шкіру.

b. Дозвольте щіткам працювати з робочою швидкістю протягом не менше однієї хвилини перед використанням. У цей час ніхто не повинен стояти попереду або на одній лінії зі щіткою. Нещільні дротові голки або дрiт випадатимуть під час виконання робіт.

c. Направте випадіння дротів зі щітки, що обертається, у протилежному від вас напрямку. Дрібні частинки та крихітні фрагменти дроту можуть відлітати з великою швидкістю при використанні цих щіток, в наслідок чого вони можуть врізатися в вашу шкіру.

ПІДГОТОВКА



Завжди відключайте інструмент від джерела живлення перед здійсненням будь-яких регулювань, заміни приладдя, обслуговування, чищення тощо. Це зменшує ризик випадкового запуску електроінструменту.

ПЕРШЕ ВИКОРИСТАННЯ

Вугільні щітки на інструменті передбачені для тривалої та надійної служби. Для підготовки щіток до

використання увімкніть інструмент на повній швидкості на 5 хвилин без навантаження. Це дозволить належним чином встановити щітки на «місце» та подовжити строк експлуатації інструменту.

ЗМІНА ЦАНГИ

Завжди використовуйте цанги, розмір яких відповідає розміру заготовлі на тому приладді, що ви застосовуєте. Не застосовуйте силу, щоб вставити у цангу заготовку більшого розміру. Розмір цанги можна визначити по кільцях у задній частині цанги. Див. мал. 1.

• Цанга 3,2 мм / 1/8" без кілець

i Використовуйте лише призначені для моделі 4200 цанги.

1. Видаліть цангу (J) із затискача EZ Change™ (I). Див. мал. 1 та 1.
 - a. Використовуйте довгогубці, щоб злегка послабити палець (L) цанги, доки він не звільниться від фіксації (K).
 - b. Потягніть назад та утримуйте обидві важелі EZ Change™ (розблокування).
 - c. Звільніть цангу із затискача.
 - d. Послабте важелі EZ Change™.

2. Встановіть нову цангу, повністю вставивши її вузький кінець у затискач EZ Change™.

i Щоб повністю вставити пальці (L) цанги, вони повинні бути відцентровані відповідно з фіксаторами (K) затискача EZ Change™.

ЗАМІНА ПРИЛАДДЯ

Інструмент Dremel 4200 обладнано механізмом заміни EZ Change™. Це дозволяє швидко та легко змінювати приладдя без використання гайкового ключа.

i Використовуйте лише потужне приладдя, що пройшло випробування Dremel! Ви можете замовити приладдя, звернувшись до Сервісного центру Dremel або перейшовши на веб-сторінку www.dremel.com.

i Використовуйте механізм EZ SpeedClic для швидкого встановлення та зняття приладдя EZ SpeedClic. Див. мал. 1.

! Забороняється користуватися важелями EZ Change™ під час експлуатації універсального інструменту, тому що свердло може відлетіти.

1. Зніміть приладдя. Див. мал. 1.
 - a. Потягніть назад та утримуйте обидва важелі EZ Change™ (1), наскільки це можливо.
 - b. Зніміть приладдя (2).
2. Встановіть приладдя. Див. мал. 1.
 - a. Потягніть назад та утримуйте обидва важелі EZ Change™ (1), наскільки це можливо.
 - b. Вставте приладдя в цангу, наскільки це можливо (2), щоб максимально зменшити зношування та дисбаланс.
 - c. Відпустіть важелі EZ Change™ (3).
 - d. Натисніть важелі EZ Change™ уперед (блокування) для того, щоб повністю закріпити свердло.

! Переконайтеся, що приладдя надійно закріплене. Нещільно закріплене приладдя може несподівано зміститися або вилетіти, що призведе до втрати контролю. Завжди використовуйте цанги, розмір яких відповідає розміру заготовлі на тому приладді, що ви застосовуєте.

! Якщо приладдя зісковзує під час експлуатації, необхідно провести технічне обслуговування інструменту.

- e. Займіть місце самі та накажіть спостерігачам стати збоку від площини обертання приладдя і запустіть універсальний інструмент на максимальній швидкості без навантаження протягом однієї хвилини. Пошкоджені робочі інструменти зазвичай ламаються під час такої перевірки.

i Ви зможете визначити за шумом та відчуття, що приладдя працює збалансовано. Щоб вивіряти або збалансувати приладдя, злегка потягніть назад важелі EZ Change™ та поверніть на 1/4 оберти. Відпустіть важелі та запустіть інструмент. Продовжуйте коригування тим же чином для отримання кращого балансу.

ВИКОРИСТАННЯ ПРИЛАДДЯ

Інструмент Dremel 4200 може бути устаткований різним приладдям, яке значно збільшує функціональні можливості вашого електроприладу.

i Не все нижчезазначене приладдя входить до комплекту. Використовуйте лише потужне приладдя, що пройшло випробування Dremel! Ви можете замовити сумісне приладдя та додаткове обладнання, звернувшись до Сервісного центру Dremel або перейшовши на веб-сторінку www.dremel.com.

1. Використовуйте гнучкий вал (225) для виконання точної, дрібної роботи у важкодоступних місцях. Див. мал. 1.

i Для максимальної продуктивності перед використанням дозвольте новому гнучкому валу (Flexshaft) попрацювати 2 хвилини на високій швидкості у вертикальному положенні на вашому універсальному інструменті.

2. Використовуйте платформу для формування Dremel (576) для полірування піском і шліфування під кутом 90 та 45 градусів. Див. мал. 1.
3. Використовуйте креслярські ручки Dremel (577), щоб ще краще контролювати ваш багатифункціональний інструмент. Див. мал. 1.
4. Використовуйте універсальний різальний комплект (565/566) для оптимального різання різних матеріалів. Див. мал. 1.
5. Використовуйте комплект для видалення цементного розчину (568) між настінними і підлоговими плитками. Див. мал. 1.
6. Використовуйте різак та дисковий ніж (678) для отримання бездоганих отворів та виконання прямих прорізів. Див. мал. 1.
7. Використовуйте прямокутне приладдя (575), щоб встановити додаткове обладнання під прямим кутом при роботі у важкодоступних місцях. Див. мал. 1.
8. Використовуйте спеціальне захисне приладдя Comfort Guard для захисту від пилу та іскор. Див. мал. 1.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ

i Спочатку потренуйтеся на металовідходах, щоб побачити роботу інструменту.

i Універсальний інструмент буде найбільш ефективним разом з відповідним приладдям та допоміжним обладнанням Dremel, що використовується на правильно обраній

швидкості, виконуючи роботу для вас. Обережно опустіть приладдя, що обертається, на робочу поверхню і дайте йому доторкнутися до точки, з якої Ви хочете почати. Зосередьтеся на спрямуванні інструменту протягом експлуатації, застосовуючи невеликий тиск. Збільшення тиску на інструмент не вихід, якщо він функціонує не належним чином. Спробуйте застосувати інше приладдя або налаштування швидкості для досягнення бажаного результату.

i Зазвичай краще зробити серію проходів інструментом, ніж намагатися зробити все за один прохід. Обережний дотик забезпечує кращий контроль і знижує ймовірність помилок.

ТРИМАННЯ ІНСТРУМЕНТУ

Інструмент має симетричну конструкцію та обладнаний багатьма м'якими ручками для тримання. Цей інструмент зручно тримати у багатьох положеннях.

! Завжди тримайте інструмент подалі від обличчя. Приладдя може пошкоджуватися в процесі роботи і може відлітати на великій швидкості.

! Тримавши інструмент, не закривайте вентиляційні отвори рукою. Блокування вентиляційних отворів може привести до перегріву двигуна.

1. Добре ознайомтеся з інструментом перед використанням, тримаючи його в руці та відчувши його вагу і центр рівноваги.
2. Візьміть інструмент наче олівець між великим та вказівним пальцями, щоб забезпечити краще керування при виконанні точної роботи. Див. мал. 1.
3. Тримайте інструмент наче ключку для гольфу, якщо виконуєте більш важку роботу, таку як шліфування або різання. Див. мал. 1.

УВІМКНЕННЯ ІНСТРУМЕНТУ

Перемикач інструменту знаходиться в положенні «ВМК.» та «ВИМК.» на верхній стороні корпусу двигуна.

1. Вставте вилку в розетку.
2. Увімкніть інструмент, перемістивши перемикач вперед у положення «ВМК.».
3. Вимкніть інструмент, перемістивши перемикач назад у положення «ВИМК.».

! **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.

НАЛАШТУВАННЯ ШВИДКОСТІ

Ваш інструмент устаткований шкалою швидкості. Швидкість можна налаштувати під час виконання роботи, заздалегідь встановивши шкалу швидкості на або між будь-яким налаштуванням.

Перемикач налаштування	Діапазон швидкості (об/хв)	Кваліфікація
5	5 000	Низька швидкість
10	10 000	
15	15 000	
20	20 000	
25	25 000	Висока швидкість
30	30 000	
33	33 000	

! Зверніться до технічних характеристик приладдя (он-лайн або на упаковці), щоб дізнатися значення максимальної швидкості. Не використовуйте високу швидкість, якщо застосовуються дрітні щітки. На високій швидкості дроти можуть випадати з тримача.

1. Застосовуйте низьку швидкість (15 000 об/хв або менше), під час виконання наступних операцій:
 - a. Полірування, пом'якшення та чищення дрітної щіткою.
 - b. Операції полірування з використанням повстяного приладдя.
 - c. Роботи з матеріалами, які можуть бути пошкоджені під впливом тепла, яке утворюється на високих швидкостях. Деякі матеріали можуть загорятися або плавитися при низькій температурі.
2. Вища швидкість застосовується для твердої деревини, металів, скла, а також для буріння, різблення, різання, маршрутизації та формування.

i Якщо сталевий ніж починає вібрувати, це зазвичай означає, що він працює дуже повільно.
3. Алюмінієві, мідні сплави, сплави свинцю, цинку та олова можна різати з різною швидкістю в залежності від типу різання, що виконується.

i Використовуйте парафін або інші відповідні мастила (окрім води) на різку для запобігання прилипання матеріалу до зубів різак.

ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА РЕМОНТ

! Завжди відключайте інструмент від джерела живлення перед здійсненням будь-яких регулювань, заміни приладдя, обслуговування, чищення тощо. Це зменшує ризик випадкового запуску електроінструменту.

! Допускайте до обслуговування Вашого електроінструменту лише кваліфікованого майстра з ремонту, що використовує лише ідентичні запасні частини. Рекомендуємо виконувати все технічне обслуговування інструменту в Сервісному центрі компанії «Dremel». Це гарантує безпеку інструменту. Профілактичне обслуговування, що здійснюється неавторизованим персоналом, може спричинити неправильне під'єднання внутрішньої проводки і складових, що може призвести до серйозної небезпеки.

i Ви можете лише оглядати та замінити вугільні щітки. Усередині інструменту більше не має деталей, придатних до обслуговування.

ЧИЩЕННЯ

1. Очистіть вентиляційні отвори, перемикачі та важелі інструменту за допомогою сухого стислого повітря.

! Не намагайтесь очищати інструмент, вставляючи гострі предмети в його отвори.
2. Очистіть інструмент за допомогою вологої тканини.

! Використовуйте захисні окуляри для захисту очей.
3. Не використовуйте для чищення інструменту м'які засоби та розчинники, такі як бензин, чотирихлористий вуглець, хлоровані розчинники, аміак та побутові мийні засоби, що містять аміак. Вони можуть пошкодити пластикові деталі.

S/E

2610Z04740 - 07/2014

Dremel
The Netherlands
www.dremel.com

All Rights Reserved