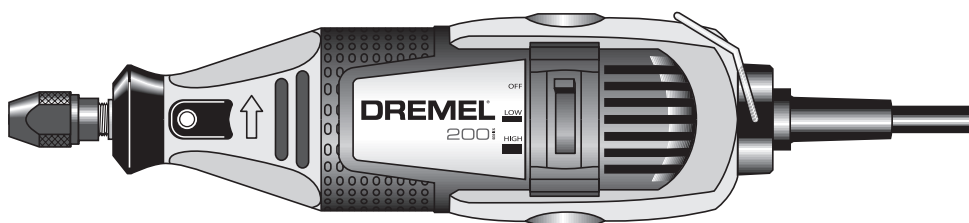


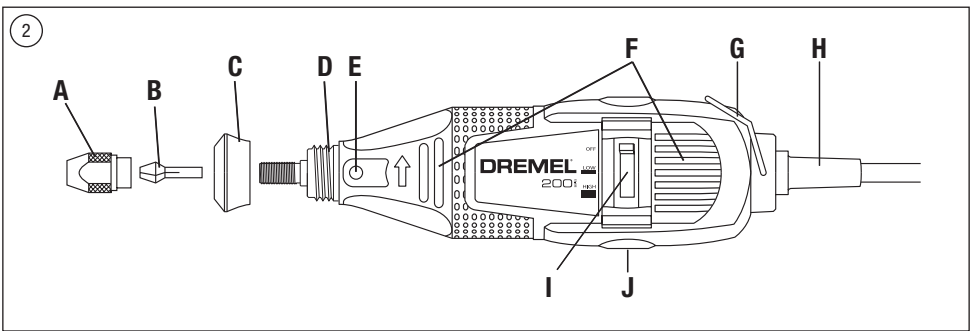
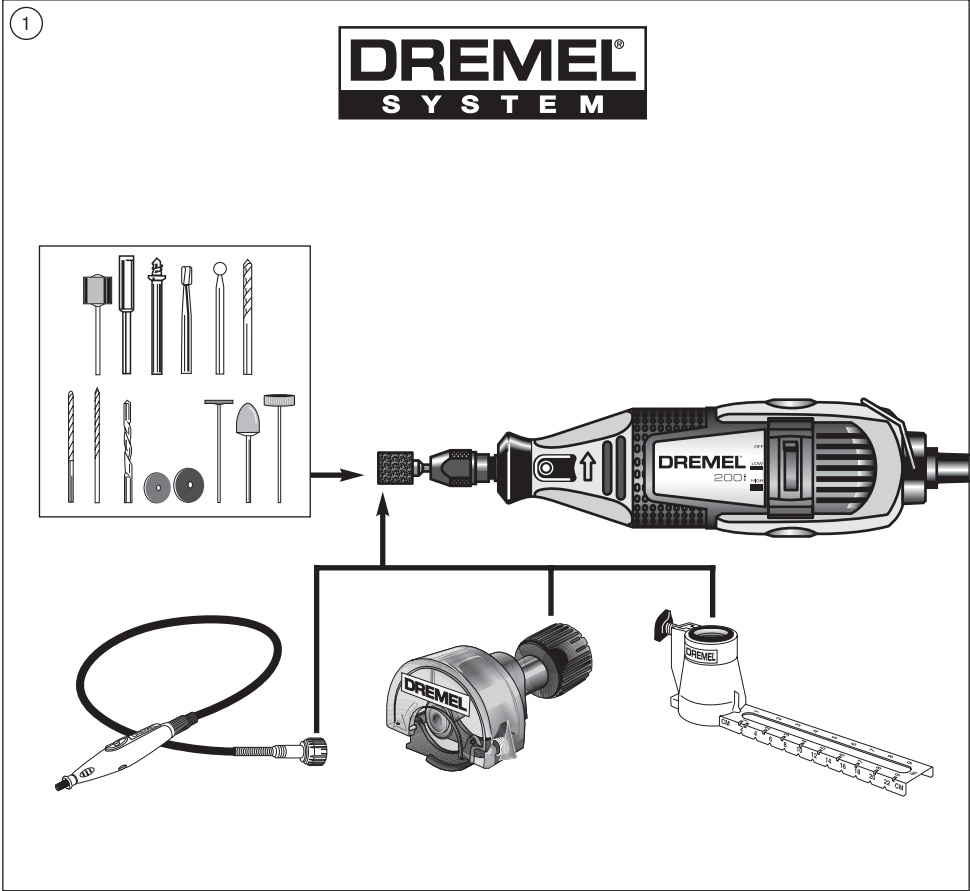
DREMEL[®] 2000 SERIES

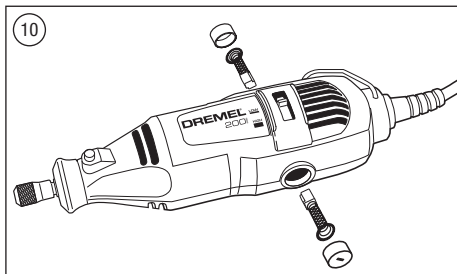
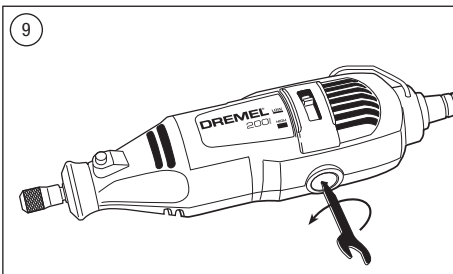
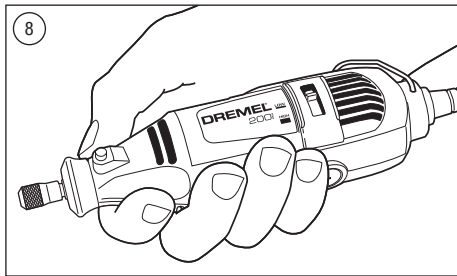
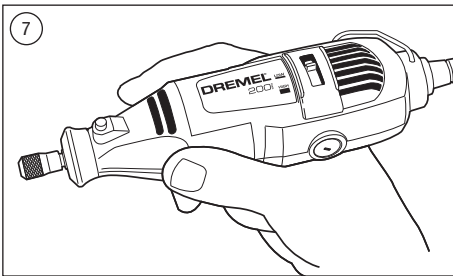
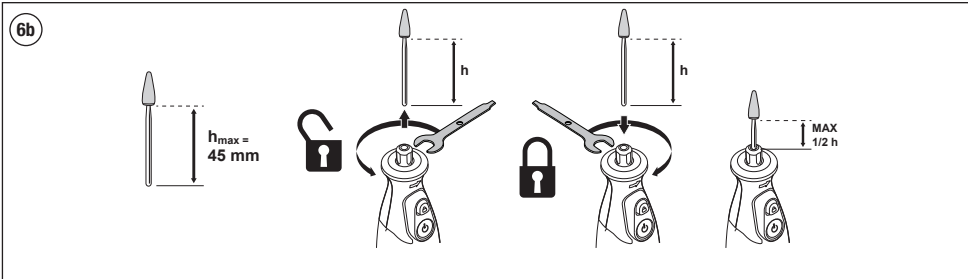
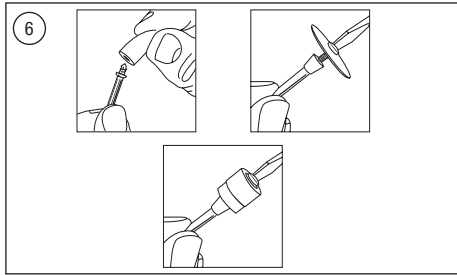
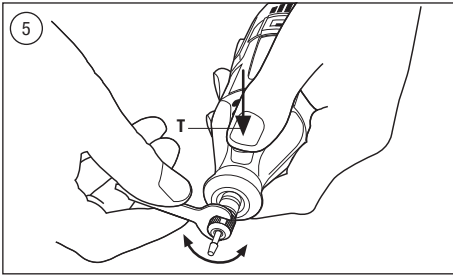
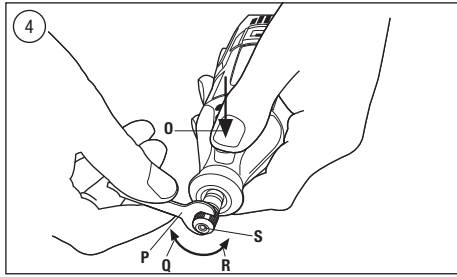
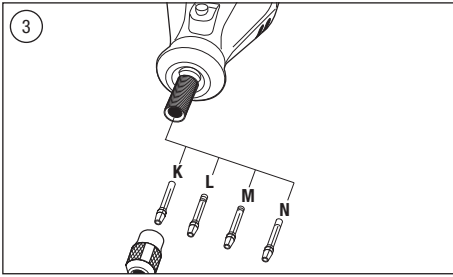












IT	Traduzione delle istruzioni originali	19	HU	Az eredeti előírások fordítása	68
ES	Traducción de las instrucciones originales	25	RO	Traducere a instrutiunilor originale	74
PT	Tradução das instruções originais	31	RU	Перевод оригинальных инструкций	80
EL	Μετάφραση των πρωτοτυπων οδηγιων	37	SL	Prevod originalnih navodil	87
TR	Orjinal yönergelerin çevirisi	44	HR	Prijevod originalnih uputa	93
CS	Překlad originálních pokynů	49	SR	Превод Оригиналног Упутства	98
PL	Tłumaczenie oryginalnej instrukcji	55	SK	Preklad pôvodných pokynov	104
BG	Превод на оригиналните инструкции	62	UK	Переклад головних інструкцій	110

S/E

Dremel
The Netherlands





	Max RPM										
105	35.000			■	■			■			
106	35.000			■	■			■			
107	35.000			■	■			■			
108	35.000			■	■			■			
110	35.000			■	■			■			
111	35.000			■	■			■			
113	35.000			■	■			■			
114	30.000			■	■			■			
1nn5	30.000			■	■			■			
117	30.000			■	■			■			
118	30.000			■	■			■			
125	30.000			■	■			■			
134	30.000			■	■			■			
144	30.000			■	■			■			
191	30.000			■	■			■			
192	30.000			■	■			■			
193	30.000			■	■			■			
194	30.000			■	■			■			
196	30.000			■	■			■			
199	30.000			■	■			■			
403	15.000						■	■	■	■	■
404	15.000						■	■	■	■	■
405	15.000						■	■	■	■	■
407	35.000			■	■		■	■	■	■	■
408	35.000			■	■		■	■	■	■	■
409	35.000		402	■	■		■	■	■	■	■
414	20.000		401				■	■	■	■	■
420	35.000		402	■	■		■	■	■	■	■
422	20.000		401				■	■	■	■	■
423S	20.000		(SC)402				■	■	■	■	■
425	20.000		402				■	■	■	■	■
426	35.000		402	■	■		■	■	■	■	■
428	15.000						■	■	■	■	■
429	20.000		401				■	■	■	■	■
430	35.000			■	■		■	■	■	■	■
431	35.000			■	■		■	■	■	■	■
432	35.000			■	■		■	■	■	■	■
438	35.000			■	■		■	■	■	■	■
442	15.000						■	■	■	■	■
443	15.000						■	■	■	■	■
453	30.000	1453					■	■	■	■	■
454	30.000	1453					■	■	■	■	■
455	30.000	1453					■	■	■	■	■
457	30.000	1453					■	■	■	■	■
462	30.000						■	■	■	■	■
502	35.000			■	■		■	■	■	■	■
504	35.000			■	■		■	■	■	■	■
511S	20.000		(SC)402	■	■						
512S	20.000		(SC)402	■	■						
516	20.000						■	■	■	■	■
520	20.000						■	■	■	■	■
530	15.000						■	■	■	■	■
531	15.000						■	■	■	■	■

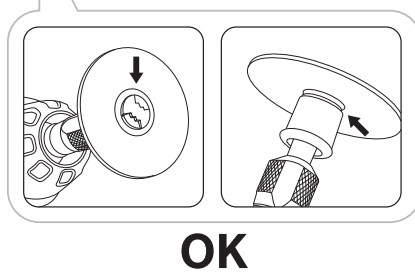
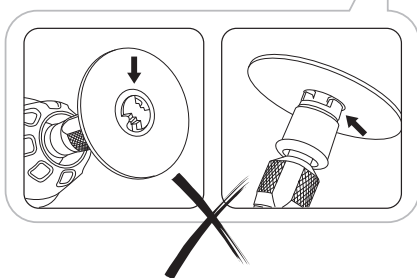
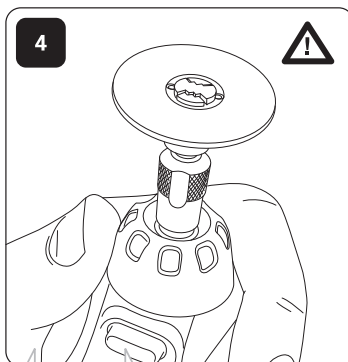
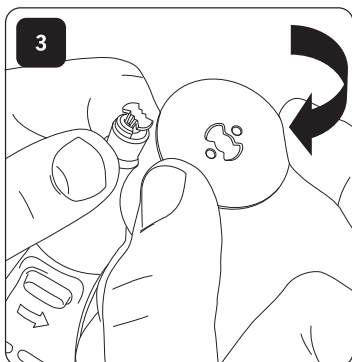
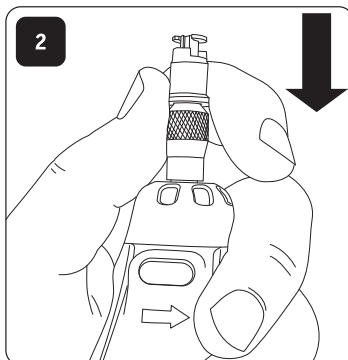
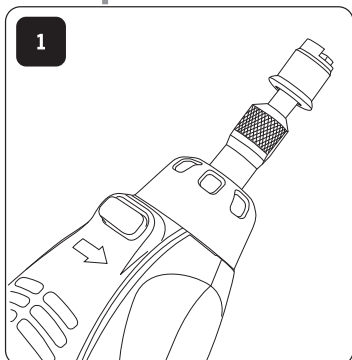


A series of horizontal lines for handwriting practice, with small black squares placed at various intervals to guide letter formation and alignment.

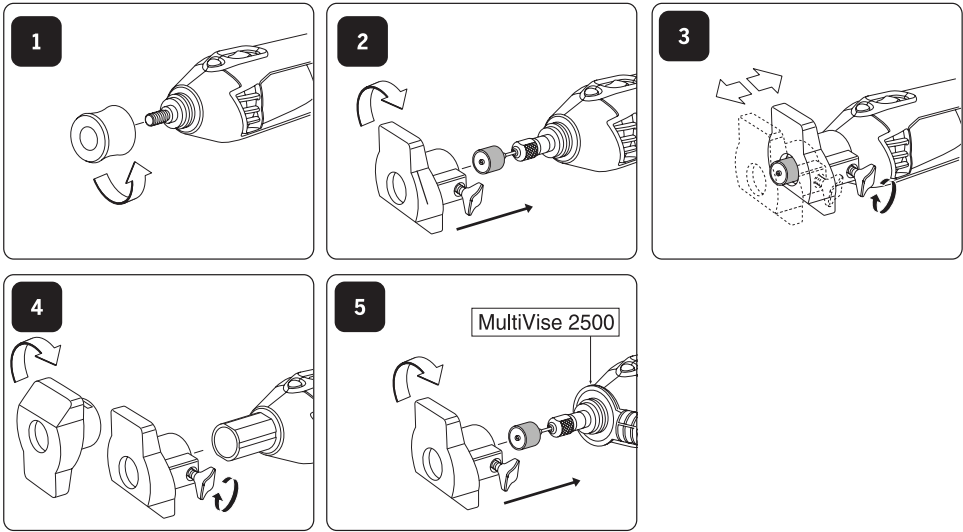


	Max RPM											
532	15.000							■	■	■	■	■
535	15.000										■	■
536	15.000										■	■
537	15.000										■	■
538	20.000							■				
540	35.000	402	■	■				■	■	■		■
542	35.000		■	■		■						
546	35.000	670	■	■								
561	35.000	565	■	■			■					
562	35.000	566										
569	20.000	568										
570	20.000	568										
612	35.000	231/335	■	■								
615	35.000	231/335	■	■								
640	35.000	231/335	■	■								
650	35.000	231/335	■	■								
652	35.000	231/335	■	■								
654	35.000	231/335	■	■								
655	35.000	231/335	■	■								
932	25.000							■	■	■	■	■
952	25.000							■	■	■	■	■
953	25.000							■	■	■	■	■
997	25.000							■	■	■	■	■
4485	35.000											
4486	35.000											
7103	25.000								■	■	■	■
7105	25.000								■	■	■	■
7122	25.000								■	■	■	■
7134	25.000								■	■	■	■
7144	25.000								■	■	■	■
8153	25.000							■	■	■	■	■
8193	20.000							■	■	■	■	■
8215	20.000							■	■	■	■	■
9901	30.000			■				■	■	■		
9903	30.000			■				■	■	■		
9905	30.000			■				■	■	■		
9910	30.000			■				■	■	■		
9911	30.000			■				■	■	■		
9931	35.000		■	■		■		■				
9934	35.000		■	■		■		■				
9936	35.000		■	■		■		■				
83322	25.000											
84922	25.000											
85422	20.000											
85602	20.000											
SC406	35.000	SC402	■	■				■	■	■		■
SC409	35.000	SC402	■	■				■	■	■		■
SC456	35.000	SC402	■	■				■	■	■		■
SC476	35.000	SC402										
SC544	35.000	SC402	■	■		■						
SC545	35.000	SC402										

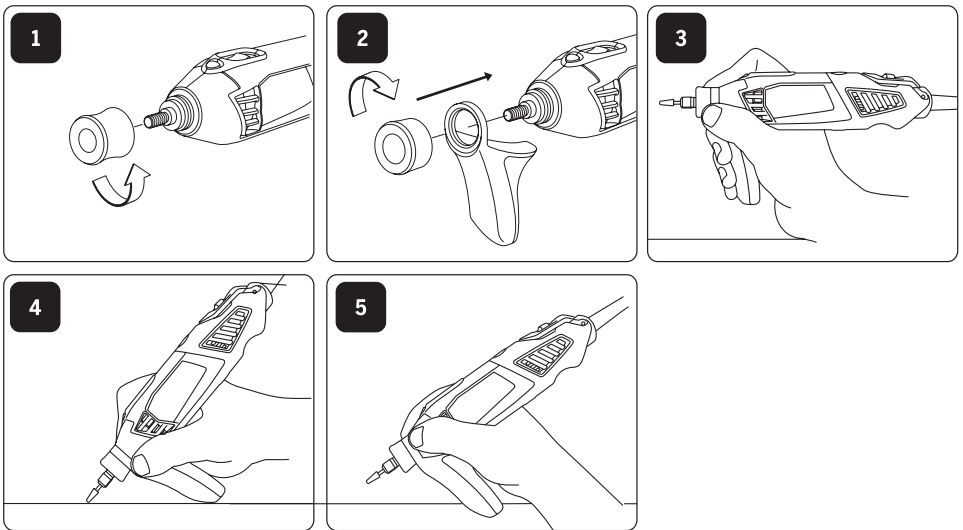
EZ SpeedClic™



576



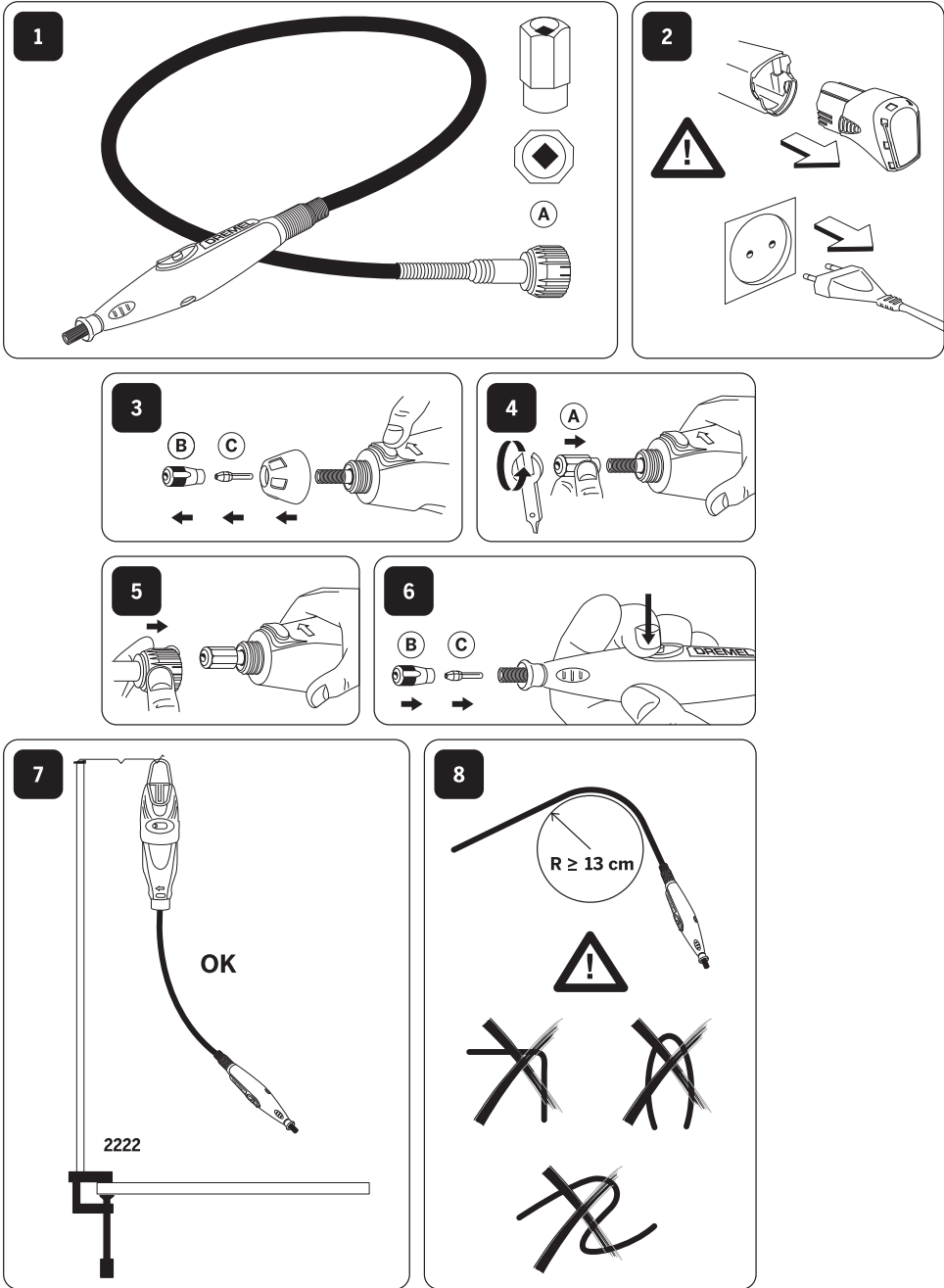
577



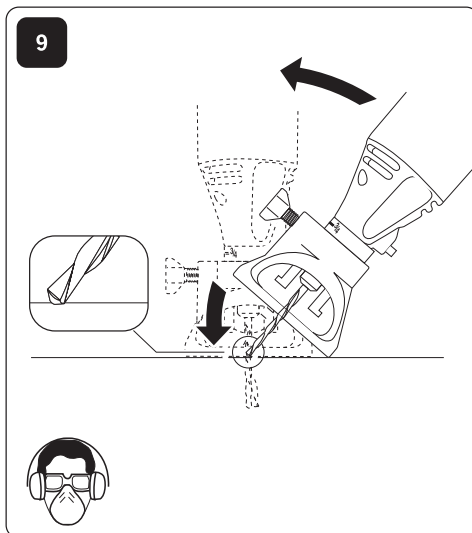
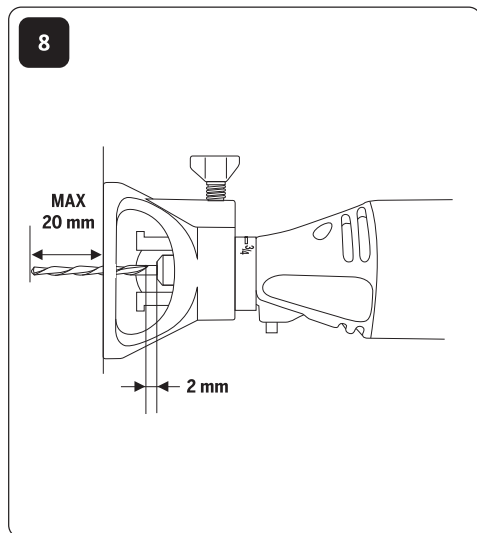
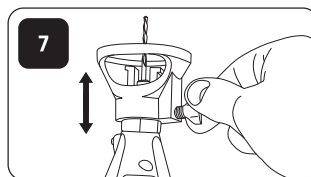
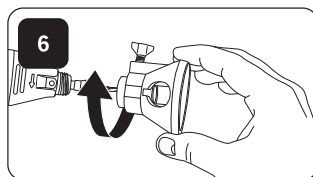
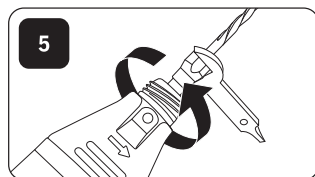
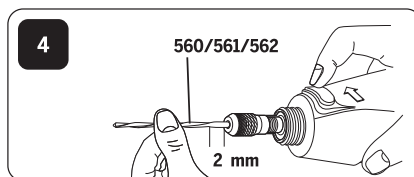
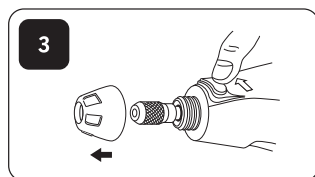
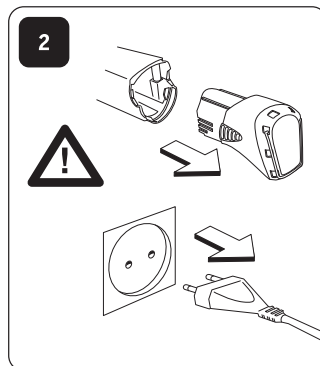
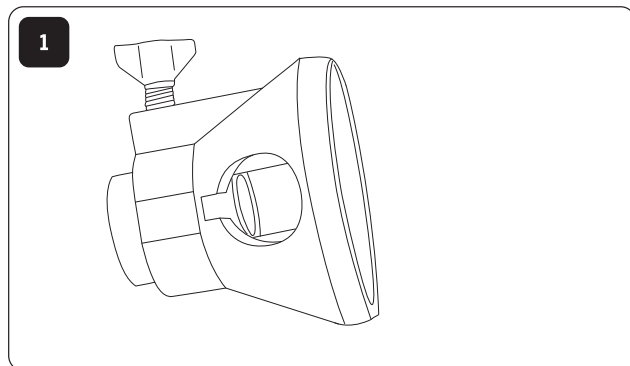


- IT** Per ottimizzare le performance del vostro nuovo albero flessibile fatelo girare ad alta velocità sul vostro utensile in posizione verticale per due minuti prima di usarlo.
- ES** Para lograr un rendimiento óptimo de su nuevo eje flexible, hágalo funcionar acoplado a su multiherramienta a velocidad máxima en posición vertical durante 2 minutos antes de utilizarlo por primera vez.
- PT** Para otimizar o seu desempenho, deixe o novo veio flexível trabalhar a alta velocidade na ferramenta rotativa, em posição vertical, durante 2 minutos antes de o utilizar.
- EL** Για ιδανική απόδοση, αφήστε το ν ο σας εύκαμπτο άξονα να λειτουργήσει με υψηλή ταχύτητα σε κάθετη θέση για 2 λεπτά πριν τη χρήση.
- TR** Optimum performans için yeni esnek milinizi yüksek hız elde etmek için dikey pozisyonda olmak şartıyla kullanın öncesi 2 dakika yüksek hızda çalıştırın.
- CS** Aby byl zajištěn následný optimální provoz ohebné hřídele, před prvním použitím nechejte hřídel po připojení na nářadí běžet ve vysokých otáčkách ve vodorovné poloze po dobu 2 minut bez zátěže.
- PL** Dla optymalizacji wydajności pracy twojego nowego wałka giętkiego, przed wykonaniem pierwszych prac, zostaw go przez 2 min w pozycji pionowej, zamontowanego do urządzenia pracującego na najwyższych obrotach.
- BG** За да получите оптимални резултати с Вашия нов гъвкав удължител, първите 2 минути го поставете вертикално на Вашия DREMEL и го завъртете на празен ход.
- HU** Az optimális teljesítményhez tegye rá a flexibilis szárat a szerszámra és használat előtt 2 percig járassa.
- RO** Pentru o performanță optimă conectați cordonul flexibil la scula electrică și lăsați-l să funcționeze în poziție verticală la o turajle ridicată minim 2 minute înainte de a utiliza.
- RU** Начиная работу с гибким валом, рекомендуем Вам в течение 2 минут позволить приставке работать без нагрузки в вертикальном положении, после чего Вы сможете продолжить работу.
- SL** Za optimalni učinek pred začetkom uporabe pustite, da se vaš novi Flexshaft z visoko hitrostjo vrti na vašem rotacijskem orodju v navpičnem položaju približno 2 minuti.
- HR** Prije početka rada, zbog postizanja optimalnog učinka, ostavite Vašu savitljivu osovinu da radi 2 minute u vertikalnom položaju.
- SR** Za optimalan učinak pustite da vaš novi Flexshaft radi pri maksimalnoj brzini na vašem rotacionom alatu u vertikalnom položaju u trajanju od 2 minuta pre upotrebe.
- SK** Aby ste dosiahli optimálny výkon, pred použitím ponechajte nástroj Flexshaft spustený vo vertikálnej polohe na rotačnom nástroji pri vysokej rýchlosti po dobu 2 minút.
- UK** Для максимальної продуктивності перед використанням дозвольте новому гнучкому гребному валу (Flexshaft) попрацювати 2 хвилини на високій швидкості у вертикальному положенні на інструменті для роторного буріння.

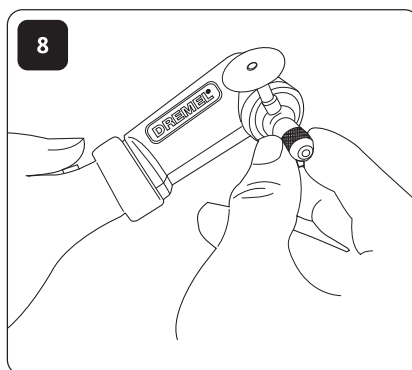
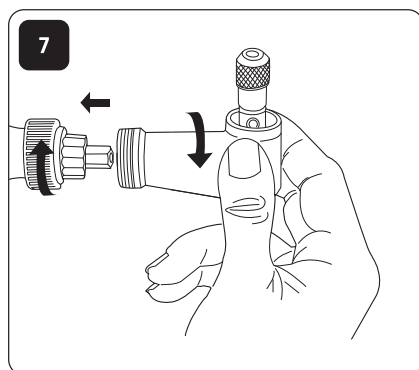
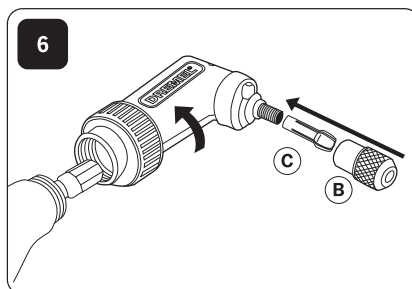
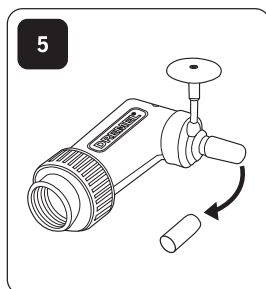
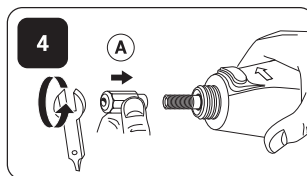
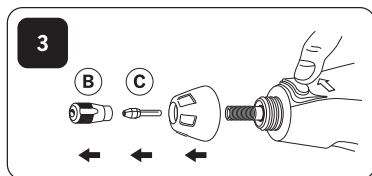
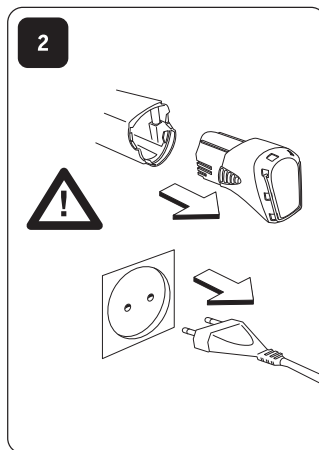
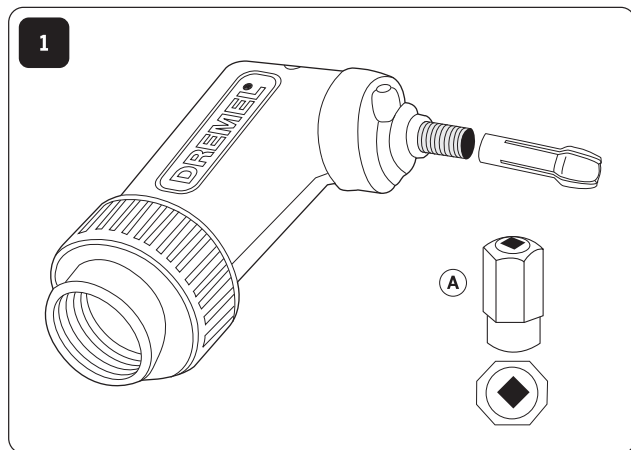
225



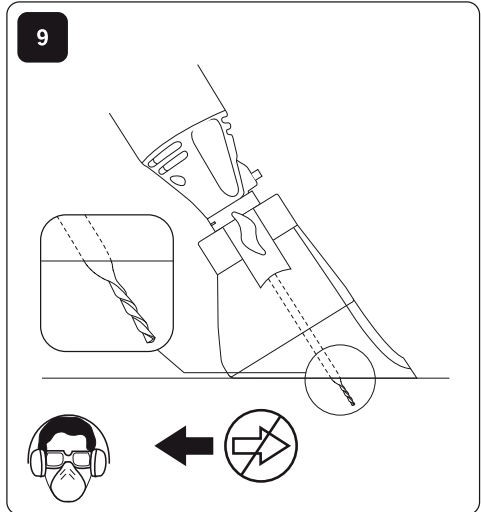
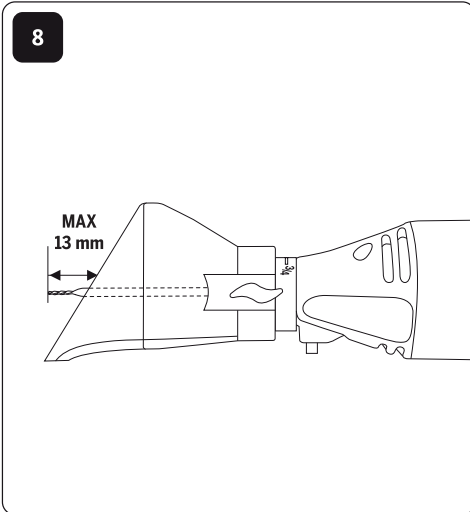
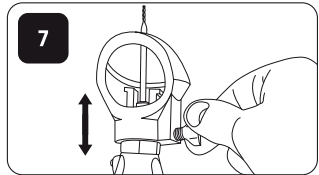
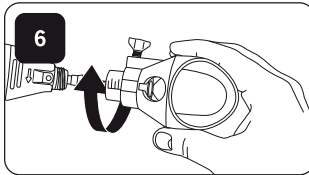
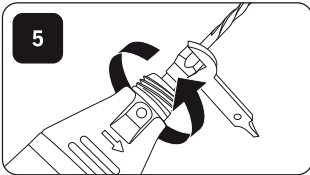
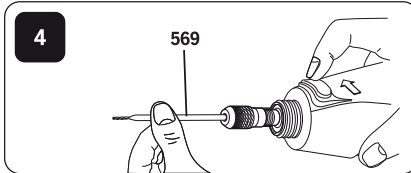
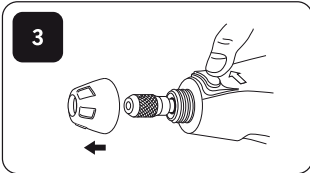
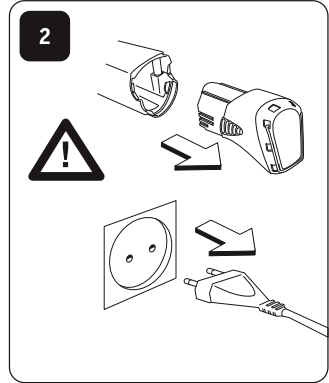
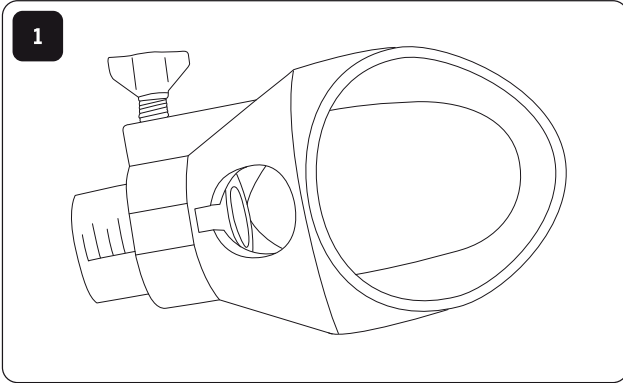
565/566



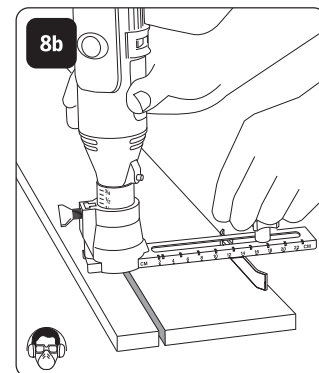
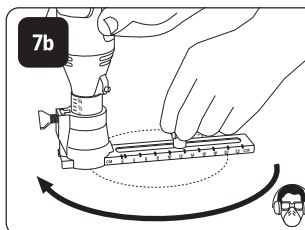
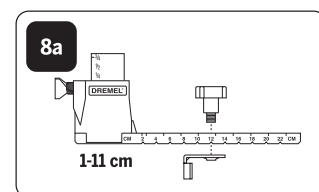
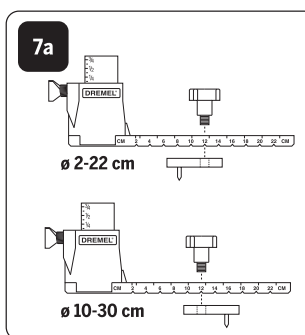
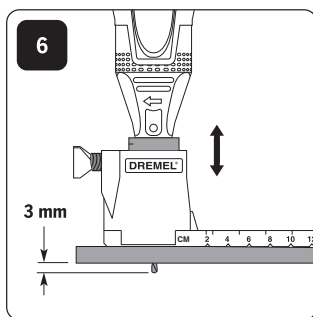
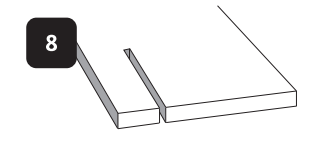
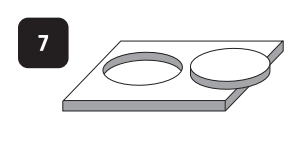
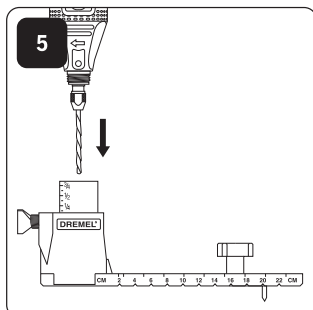
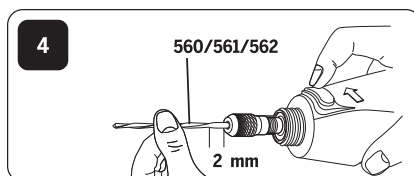
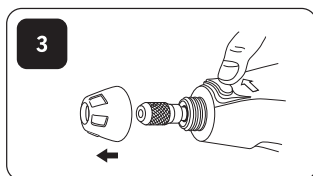
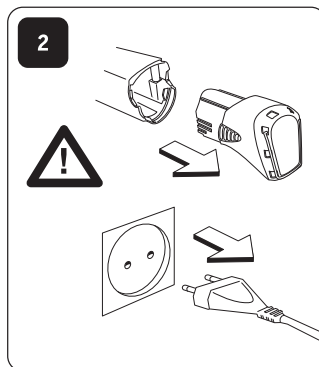
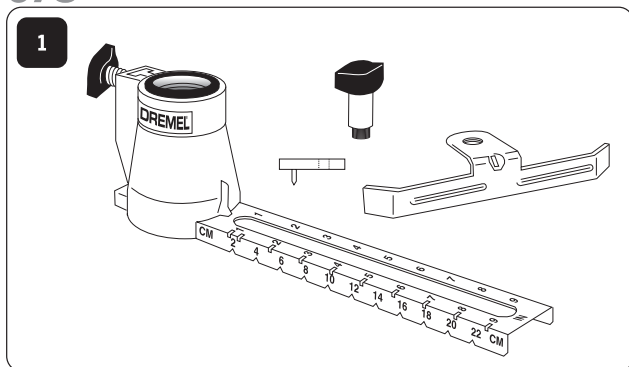
575



568



678





CE DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ 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. **RUMORISOSTIVABILITÀ** Misurato in conformità al EN60745 il livello di pressione acustica di questo utensile è 74,5 dB(A) ed il livello di potenza acustica 85,5 dB(A) (deviazione standard: 3 dB), e la vibrazione * m/s^2 (metodo 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. **Fascicolo tecnico presso:** SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



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



CE DECLARACION DE CONFORMIDAD 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. **RUIDOS/VIBRACIONES** Medido según EN60745 el nivel de la presión acústica de esta herramienta se eleva a 74,5 dB(A) y el nivel de la potencia acústica 85,5 dB(A) (desviación estándar: 3 dB), y la vibración a * m/s^2 (método brazo-mano). 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. **Expediente técnico en:** SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



ATENCIÓN Dependiendo de cómo se utilice, la emisión de vibraciones durante la utilización de la herramienta eléctrica puede diferir del valor total declarado. Realice una estimación y puede utilizarse para comparar una herramienta 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 no está activada).



CE DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este produto está em conformidade com as seguintes normas ou documentos normativos: EN60745, EN61000, EN55014, de acordo com o disposto nas diretivas 2006/42/CE, 2014/30/UE, 2011/65/UE. **RUIDO/VIBRAÇÕES** Medido segundo EN60745 o nível de pressão acústica desta ferramenta é 74,5 dB(A) e o nível de potência acústica 85,5 dB(A) (espaço de erro: 3 dB), e a vibração * m/s^2 (método braço-mão). O valor total de vibração declarado é medido de acordo com um método de ensaio normalizado e pode ser utilizado para comparar ferramentas entre si. Pode também ser utilizado para uma avaliação preliminar de exposição. **Processo técnico em:** SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



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



CE ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ 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/ΕΚ, 2014/30/ΕΕ, 2011/65/ΕΕ. **ΦΩΝΟΒΙΒΡΑΧΙΣΜΟΣ** Μετρήθηκαν σύμφωνα με EN60745 η στάθμη ακουστικής πίεσης αυτού του εργαλείου ανήκει στα 74,5 dB(A) και η στάθμη ηχητικής ισχύος στα 85,5 dB(A) (κονή απόκλιση: 3 dB) και κραδασμός σε * m/s^2 (μέθοδος χειροβραχίου). Η μέτρηση της δεικνυμένης 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 προαρχατική εκτίμηση της έκθεσης. **Τεχνικός φάκελος από:** SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Οι παραγόμενοι κραδασμοί κατά την πραγματική χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να διαφέρουν από τη δεικνυμένη συνολική τιμή, ανάλογα με τους τρόπους με τους οποίους χρησιμοποιείτε το εργαλείο. Εκτιμήστε την έκθεση στις πραγματικές συνθήκες χρήσης και προβαδίστε ανάλογα τα μέτρα ασφαλείας για προσωπική προστασία (καθιόνοντας υπέρβα όλα τα μέρη του κύκλου λειτουργίας, όπως π.χ., το χρόνο κατά το οποίο το εργαλείο ήεται εκτός λειτουργίας και το χρόνο κατά τον οποίο λειτουργεί χωρίς φορτίο, επιπρόσθετα του χρόνου εργασίας).



CE STANDARDIZASYON BEYANI 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** Ölçülen EN60745 göre ses basıncı bu makinanın seviyesi 74,5 dB(A) ve çalışma sırasındaki gürültü 85,5 dB(A) (standart sapma: 3 dB), ve titreşim * m/s^2 (el-kol metodu). Beyan edilen toplam titreşim değeri standart bir test yönteminde uygun şekilde ölçülmüştür ve bir el aletini diğeriyel karşılaştırmak için kullanılabilir. Bu değer aynı zamanda maruziyetin ölçümlerinde de kullanılabilir. **Teknik belgelerin bulunduğu merkez:** SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



UYARI Gerecek kullanın sırasında elektrikli el aletinin titreşim emisyonu, aleti kullanıldığınız biçimlere bağlı olarak beyan edilen toplam değerden farklı olabilir. Gerecek kullanım koşullarında maruz kalma için bir tahminde bulunun ve korunma için buna göre emniyet önlemlerini alın (teklimen sürelerini ek olarak, aletin kapalı kaldığı ve alet olarak çalıştığı süreler gibi çalışma çevrimini tüm kısımlarını hasaba katın).



CE STRVZUJICÍ PROHLÁŠENÍ Prohlášíme na svou výlučnou odpovědnost, že tento výrobek je v s hodě následujícími normami nebo normativními dokumenty: EN60745, EN61000, EN55014, v souladu s ustanoveními směrnice 2006/42/ES, 2014/30/UE, 2011/65/UE. **HLUČNOST/VIBRACÍ** Měřeno podle EN60745 čini tlak hlukové vlny tohoto přístroje 74,5 dB(A) a dávka hlučnosti 85,5 dB(A) (standardní odchylka: 3 dB), a vibrací * m/s^2 (metoda ruka-paže). 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 (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



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



OSWIADCZENIE ZGODNOŚCI CE Oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt spełnia wymogi następujących norm lub dokumentów ujednoczonych: EN60745, EN61000, EN55014, zgodnie z postanowieniami dyrektyw 2006/42/WE, 2014/30/UE, 2011/65/UE. **HAŁASU/WIBRACJE** Pomiarów dokonano zgodnie z normą EN60745 oświadczenie akustyczne narzędzia wynosi 74,5 dB(A) zaś poziom mocy akustycznej 85,5 dB(A) (poziom odchylenie: 3 dB), zaś wibracje * m/s^2 (metoda dłoń-reka). 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:** SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



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



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 директивите 2006/42/ЕО, 2014/30/ЕЕ, 2011/65/ЕЕ. **ШУМ/ВИБРАЦИИ** Измерено в съответствие с EN60745 ниво на звукова налягане на този инструмент е 74,5 dB(A) а ниво на звукова мощност е 85,5 dB(A) (стандартно отклонение: 3 dB), а вибрациите са * m/s^2 (метод ръя-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. **Подобри технички описания при:** SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



ВНИМАНИЕ Вибрациите, излъчвани по време на реалното използване на механизирания инструмент, може да се различават от обявената обща стойност в зависимост от начина на използване на инструмента. Наредете оценка на излагането на вибрации при реалните условия на използване и определете съответните мерки за безопасност, осигурявайки 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 MINŐSÉGI TANUSÍTVÁNY 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.

ZAJREZGÉS Az EN60745 alapján végzett mérések szerint ezen készülék hangnyomás szintje 74,5 dB(A) a hangjelcsillapítási szintje 85,5 dB(A) (normál eltérés: 3 dB), a rezgésszám * ms/2 (kézzel tartott állapot). A feltüntetett rezgés teljes érték, amelyet standard tesztlaborral mérünk, és az érték használható a szerzősok összehasonlítására. Kétféleképpen előzetes elemzésre is használható.

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



FIGYELEM A szerzárás használati módjától függően a készülék rezgésének mértéke eltérhet a megadott legnagyobb értéktől. Az aktuális helyzetnek megfelelően becsülje meg a veszélyeztetettséget, és annak megfelelően alkalmazza a személyes védelmet (figyelmeztetés a munkafolyamat minden egyes részét, például azt is, amikor még szabadon forgó a szerzárás a kikapcsolás után).



DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE Declaram în propria noastră răspundere că produsul este în conformitate cu următoarele standarde sau documente standardizate: EN60745, EN61000, EN55014, în conformitate cu prevederile directivei 2006/42/CE, 2014/30/EU, 2011/65/EU.

ZGOMOTIVIBRAȚIE Măsurat în conformitate cu EN60745 nivelul de presiune a sunetului generat de acest instrument este de 74,5 dB(A) iar nivelul de putere a sunetului 85,5 dB(A) (abaterea standard: 3 dB), iar nivelul vibrațiilor * ms/2 (metoda mină - braț). Valoarea declarată a vibrației totale este măsurată în conformitate cu metoda standard de testare și poate fi utilizată pentru compararea urechilor între ele. Ea poate fi utilizată și în evaluarea preliminară a expunerii.

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



ATENȚIE Emisia de vibrații în timpul utilizării efective a uneii poate diferi de valoarea totală declarată în funcție de modul de utilizare al acesteia. Facșel) se estimează a expunerii în condițiile efective de utilizare și identifică măsurile de siguranță pentru protecția personală în mod corespunzător (luând în calcul toate părțile solicitate de operare cum ar fi perioadele în care uneala 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 dezlănțare).



ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ Мы заявляем с полной ответственностью, что этот продукт соответствует следующим стандартам или нормативным документам: EN60745, EN61000, EN55014, в соответствии с положениями директивы 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU.

ШУМОВИВІБАЦІЯ Измеренный в соответствии с EN60745 уровень звукового давления этого инструмента составляет 74,5 дБ(А) и уровень звуковой мощности равен 85,5 дБ(А) (квадратичное отклонение: 3 дБ), и вибрация * м/с² (истинный 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 документация у: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



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



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

HRUP/VIBRACIJA Izmerjeno v skladu s predpisom EN60745 je raven zvočnega pritiska za to orodje 74,5 dB(A) in jakosti zvoka 85,5 dB(A) (standarden odmik: 3 dB), in vibracija * m/s² (metoda 'dian-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 se nahaja pri: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



OPOZORILO 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 izpolnite ustrezne varnostne ukrepe za osebo zaščito (upoštevajte vse dele delovnega cikle, kot so obdobja, ko je orodje izklopljeno ter ko obratuje v prostem teku, poleg časa normalnega obratovanja).



CE IZJAVA O USKLAĐENOSTI Pod punom odgovornošću izjavljujemo da je ovaj proizvod u skladu sa sledećim standardima ili standardiziranim dokumentima: EN60745, EN61000, EN55014, u skladu sa odelukama smernica 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU.

BUCIN/VIBRACIJA Mereno prema EN60745, prag zvučnog tlaka ovog električnog alata iznosi 74,5 dB(A) a jakost zvuka 85,5 dB(A) (standardna devijacija: 3 dB), a vibracija * m/s² (postupkom na šaci-ruči). Naznačena ukupna vrednost vibracija izmerena je u skladu sa standardnim metodom ispitivanja, a može se koristiti za međusobno upoređenje alata. Također se može koristiti za preliminarnu procenu izloženosti.

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



UPOZORENJE Emisija vibracije tijekom stvarne uporabe električnog alata može se razlikovati od navedene ukupne vrednosti ovisno o načinima na koje koristite alat. Napravite procenu izlaganja u stvarnim uvjetima uporabe i identifikirajte sigurnosne mjere za osobu zaštitu u skladu s tim (uzimanje u obzir svih dijelova radnog ciklusa kao što su vremena u kojima je alat isključen i kada radi praznim hodom dodatno uz vrijeme aktiviranja).



„CE“ IZJAVA O USKLAĐENOSTI Pod сопственом одговорношћу изјављујемо да је овај производ усаглашен са следећим стандардима, односно стандардизованим документима: EN60745, EN61000, EN55014, у складу са одредбама директиве 2006/42/ЕЗ, 2014/30/ЕУ, 2011/65/ЕУ.

БУКА/ВИБРАЦИЈЕ Мерење у складу са EN60745, ниво притиска звука овог алата износи 74,5 дБ (А), а јачина звука 85,5 дБ (А) (нормално одступање: 3 дБ), а вибрација * м/с² (мерено методом на шаџи-ручи). 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 preliminarnim проценама изложености.

Техничка документација код: SKIL Europe BV (PT-SEU/PJE), 4825 BD Breda, NL.



UPOZORENJE Emisija vibracije za vreme stvarne upotrebe električnog alata može da se razlikuje od navedene ukupne vrednosti ovisno od načina na koji koristite alat. Napravite procenu izlaganja u stvarnim uslovima upotrebe i identifikujte sigurnosne mere za licnu zaštitu u skladu sa tim (uzimajući u obzir svih delova radnog ciklusa kao što su vremena u kojima je alat isključen i kada radi praznim hodom dodatno uz vreme aktiviranja).



CE PREHLÁSENIE O ZHODE Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že výrobok vyhovuje nasledovným normám a Standardizovanými dokumentmi: EN60745, EN61000, EN55014, v súlade s nariadeniami smerníc 2006/42/ES, 2014/30/EU, 2011/65/EU.

HLUK/VIBRÁCIA Merané podľa EN60745 je úroveň akustického tlaku tohto nástroja 74,5 dB(A) a úroveň akustického výkonu je 85,5 dB(A) (štandardná odchýlka: 3 dB), a vibrácie sú * m/s² (metóda ruka - pažka). Celková deklarovaná hodnota vibrácie je meraná v súlade s štandardnými testovacími metódami a môže byť používaná pri porovnávaní jedného nástroja s druhým. Môže sa použiť aj na predbežné posúdenie expozície.

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



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



ДЕКЛАРАЦІЯ РЄ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ Цим ми декларуємо під свою відповідальність, що цей продукт відповідає наступним стандартам або нормативним документам: EN60745, EN61000, EN55014, відповідно до положень Директиви 2006/42/ЄС, 2014/30/ЄУ, 2011/65/ЄУ.

ШУМ/ВІБРАЦІЯ Під час вимірювання згідно EN60745 рівень тиску звуку цього обладнання становить 74,5 dB(A), тоді як рівень потужності звуку становить 85,5 dB(A) (стандартне відхилення: 3 дБ), та вібрація * м/с² (ручний метод). Декларований загальний рівень вібрації вимірювався за стандартним методом вимірювання і може використовуватися для порівняння з іншим обладнанням. Він також може застосовуватися для попередньої оцінки впливу.

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



УВАГА Рівень вібрації під час звичайної експлуатації електроінструменту може відрізнятися від задекларованого загального показання в залежності від того, яким чином обладнання використовується. Оцініть вплив віброу в фактичних умовах експлуатації та визначити заходи безпеки з метою відповідного особистого захисту (враховуючи всі етапи технологічного циклу, як то час, коли обладнання було вимкнено, коли воно працює без навантаження, а також час запуску).

Skil Europe B.V.

Marijn van der Hoofden
Operations & Engineering

Olaf Dijkgraaf
Approval Manager

Breda, 11-2014

*
200

1	3,8 m/s ²
2	5,1 m/s ²
3	10,0 m/s ²
4	12,2 m/s ²
5	1,5 m/s ²

	1	2	3	4	5
IT	In perforazione	In lucidatura	In sabbiatura	In spazzolatura	Non noto (K)
ES	Taladrando	En el pulido	Lijando	En el cepillado con alambre	Incertidumbre (Reino Unido)
PT	Ao perfurar	Ao polir	Ao lixar	Ao escovar com escova de arame	Não tem a certeza (K)
EL	Κατά τη διάτρηση	Κατά το γυάλισμα	Κατά τη λείανση	Κατά το τρίψιμο με σурματόβουρτσα	Ταλάντευση (K)
TR	Delme sırasında	Parlama sırasında	Zımparalama sırasında	Telle fırçalama sırasında	Belirsizlik (K)
CS	Při vrtání	Při leštění	Při broušení	Při kartáčování	Nejistota (K)
PL	Podczas wiercenia	Podczas polerowania	Podczas wygładzania	Podczas szcztokowania	Niepewność (K)
BG	По време на пробиване	При полиране	По време на опесъчаване	При почистване с телени четки	Неопределеност (K)
HU	Fúrásnál	Polírozásnál	Csiszolásnál	Drótkéfélsnél	Bizonytalanság (K)
RO	în timpul găuririi	La șlefuire	în timpul polizării	La lustruire cu perie de sârmă	Nesiguranță (K)
RU	Во время сверления	Во время полировки	Во время шлифовки	Во время крацевания	Погрешность (K)
SL	Med vrtanjem	Med poliranjem	Med brušenjem	Med obdelovanjem z žičnato krtačo	Negotovost (K)
HR	Tijekom bušenja	Tijekom poliranja	Tijekom pješćarenja	Tijekom četkanja	Neodređeno (K)
SR	Током бушења	За време полирања	Током пешчарења	За време четкања	Неодређено (K)
SK	Počas vrtania	Počas leštenia	Počas pieskovania	Počas kefovania	Neurčitost' (K)
UK	Під час свердління	Під час шліфування	Під час полірування піском	Під час очищення дротевими щітками	Неточність (K)

TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI

SIMBOLI USATI



LEGGERE QUESTE ISTRUZIONI



USARE PROTEZIONE ACUSTICA



USARE PROTEZIONE PER GLI OCCHI



USARE UNA MASCHERA ANTIPOLVERE



STRUTTURA DI CLASSE II



AMBIENTE

ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA PER ELETTRUTENSILI



LEGGERE TUTTE LE AVVERTENZE E LE ISTRUZIONI DI

SICUREZZA.

L'inosservanza delle avvertenze e delle istruzioni può determinare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per consultazioni future.

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

SICUREZZA DELL'AREA DI LAVORO

- L'area di lavoro deve essere sempre pulita e ben illuminata. Le aree di lavoro in disordine e non illuminate favoriscono gli incidenti.
- 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.
- Tenere lontani i bambini e terze persone durante l'impiego dell'elettroutensile. Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettroutensile.

SICUREZZA ELETTRICA

- La spina per la presa di corrente dovrà essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare

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

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

SICUREZZA PERSONALE

- 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.
- 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.
- Impedire l'avvio accidentale. Verificare che l'interruttore sia spento prima di collegare l'alimentazione e/o la batteria oppure prima di sollevare o trasportare l'utensile. Il fatto di tenere il dito sopra all'interruttore o di collegare l'elettroutensile acceso all'alimentazione di corrente favorisce gli incidenti.
- 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.
- Non assumere posizioni scomode. Mantenere sempre un punto d'appoggio ed un equilibrio adeguati. Ciò consentirà di controllare meglio l'elettroutensile in situazioni impreviste.
- 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.
- 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.
- Quando si eseguono lavori in cui vi è pericolo che l'accessorio possa toccare cavi elettrici nascosti oppure il suo stesso cavo elettrico,

tenere l'elettrotensile afferrandolo alle superfici di impugnatura isolate. Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche parti metalliche dell'utensile, causando una scossa elettrica.

UTILIZZO E CURA DEGLI ELETTROUTENSILI

- a. **Non sforzare l'elettrotensile. Utilizzare l'elettrotensile adatto all'applicazione.** L'elettrotensile realizzerà 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 taglietti 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.

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

ISTRUZIONI DI SICUREZZA GENERALI PER LAVORI DI LEVIGATURA, LEVIGATURA CON CARTA VETRATA, LAVORI CON SPAZZOLE METALLICHE, LUCIDATURA E TRONCATURA

- 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 portautensile 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 portautensile 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 con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche parti metalliche dell'utensile, causando una scossa elettrica.**
- k. **Durante l'avvio, tenere sempre saldamente in mano/nelle 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 incepi 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 troncatura 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.**

CONTRACCOLPO E RELATIVE AVVERTENZE DI PERICOLO

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 abrasivo si avvicina o si allontana dall'operatore a seconda della direzione di rotazione che ha nel momento in cui si blocca. In tali situazioni è possibile che le mole abrasive possano anche rompersi. Un contraccolpo è la conseguenza di un utilizzo non appropriato oppure non corretto dell'elettrotensile. Esso può essere evitato soltanto prendendo misure adatte di sicurezza come dalla descrizione che segue.

- a. **Tenere sempre ben saldo l'elettrotensile e portare il proprio corpo e le proprie braccia in una posizione che Vi permetta di compensare le forze di contraccolpo. Se 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 il 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.**
- f. **Mai avvicinare la propria mano nella zona degli utensili in rotazione. Nel corso dell'azione di contraccolpo il portautensili o accessorio potrebbe passare sulla Vostra mano.**
- g. **Evitare di avvicinarsi con il proprio corpo alla zona in cui l'elettrotensile viene mosso in caso di un contraccolpo. Un contraccolpo provoca uno spostamento improvviso dell'elettrotensile che si sviluppa nella direzione opposta a quella della rotazione della mola abrasiva al punto di blocco.**

PARTICOLARI AVVERTENZE DI PERICOLO PER OPERAZIONI DI LEVIGATURA E DI TRONCATURA

- 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. Operare con particolare attenzione in caso di «tagli dal centro» da eseguire in pareti già esistenti oppure in altre parti non visibili. Il disco abrasivo da taglio diritto che inizia il taglio sul materiale può provocare un contraccolpo se dovesse arrivare a troncare condutture del gas o dell'acqua, linee elettriche oppure oggetti di altro tipo.

AVVERTENZE DI PERICOLO SPECIFICHE PER LAVORI CON CARTA A VETRO

- 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.

- d. Impiegando una calotta di protezione si impedisce che la calotta di protezione e la spazzola metallica possano toccarsi. I diametri delle spazzole a disco e delle spazzola a tazza possono essere aumentati attraverso forze di pressione e tramite l'azione di forze centrifugali.
- e. Non superare 15000 min⁻¹ in caso di utilizzo di spazzole metalliche.

ATTENZIONE Non lavorare mai con materiali contenenti amianto (l'amianto è ritenuto materiale cancerogeno).

ATTENZIONE Prendere dei provvedimenti appropriati in caso che durante il lavoro dovessero svilupparsi polveri dannose per la salute, infiammabili oppure esplosive (alcune polveri sono considerate cancerogene); portare una maschera di protezione contro la polvere ed utilizzare, se collegabile, un sistema di aspirazione polvere/ aspirazione trucioli.

AMBIENTE

SMALTIMENTO

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

SOLO PER I PAESI DELLA 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 elettrotensili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

DATI TECNICI

DATI TECNICI GENERALI

Potenza nominale	125 W
Tensione di funzionamento	220-240 V, 50-60 Hz
Dimensioni pinze	0,8 mm, 1,6 mm, 2,4 mm, 3,2 mm
Numero di giri (n)	35000 min ⁻¹
<input type="checkbox"/> Costruzione classe II	Strumenti di costruzione a doppio isolamento

CAVI DI PROLUNGA

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

MONTAGGIO

SPEGNERE SEMPRE L'UTENSILE PRIMA DI SOSTITUIRE GLI ACCESSORI, I MANDRINI O DI PROCEDERE A OPERAZIONI DI MANUTENZIONE.

GENERALE

Il multiutensile Dremel è uno strumento di precisione di alta qualità, adatto per lavori dettagliati e complessi. La vasta gamma di accessori e complementi Dremel permette di svolgere i più svariati lavori. Tra questi, levigatura, intaglio, incisione e fresatura, taglio, pulitura e lucidatura. FIGURA 1

FIGURA 2

- A. Ghiera di serraggio
- B. Pinza
- C. Cappuccio
- D. Interfaccia di collegamento
- E. Pulsante di blocco albero
- F. Aperture di aerazione
- G. Gancio
- H. Cavo di alimentazione
- I. Comandi di accensione/spengimento e regolazione della velocità
- J. Coperchio spazzola (su entrambi i lati)

PINZE

Gli accessori Dremel previsti per il multiutensile hanno gambi di diverse dimensioni. Sono disponibili quattro pinze di dimensioni diverse per le varie dimensioni dei gambi. Le dimensioni delle pinze sono identificate dagli anelli presenti alla base delle pinze stesse.

FIGURA 3

- K. Pinza da 3,2 mm senza anello
- L. Pinza da 2,4 mm con tre anelli
- M. Pinza da 1,6 mm con due anelli
- N. Pinza da 0,8 mm con un anello

Usare sempre la pinza che si adatta alle dimensioni del gambo e dell'accessorio che si intende usare. Non forzare un accessorio con gambo di diametro superiore della pinza.

SOSTITUZIONE PINZE

FIGURA 4

- O. Pulsante di blocco albero
- P. Chiave di serraggio
- Q. Serrare
- R. Allentare
- S. Ghiera di serraggio

1. Premere il pulsante di blocco dell'albero e, tenendolo premuto, ruotare l'albero a mano fino a che non si blocca. *Non azionare il pulsante di blocco dell'albero mentre il multiutensile sta girando.*
2. A pulsante di blocco dell'albero azionato, svitare e smontare la ghiera della pinza. Se necessario utilizzare la chiave di serraggio.
3. Estrarre la pinza dall'albero.
4. Inserire la pinza della dimensione desiderata nell'albero e serrare la ghiera di serraggio. Non serrare completamente la ghiera in assenza di punta o accessorio.

SOSTITUZIONE ACCESSORI

FIGURA 5/6/6b

- T. Pulsante di blocco albero

1. Premere il pulsante di blocco dell'albero e ruotare l'albero a mano fino a che non si blocca. *Non azionare*

il pulsante di blocco dell'albero mentre il multiutensile sta girando.

2. A pulsante di blocco dell'albero azionato, allentare (ma non rimuovere) la ghiera di serraggio. Se necessario utilizzare la chiave di serraggio.
3. Inserire il gambo della punta o dell'accessorio nella pinza.
4. A pulsante di blocco dell'albero azionato, serrare la ghiera di serraggio fino a che il gambo della punta/accessorio non è bloccato.

N.B.: Leggere le istruzioni fornite con gli accessori Dremel per ulteriori informazioni sull'utilizzo.

Utilizzare esclusivamente accessori Dremel testati e ad elevate prestazioni.

PER INZIARE

USO

Prima di utilizzare il multiutensile è necessario "conoscerlo". Impugnarlo e valutarne il peso e il bilanciamento. Si prenda confidenza con l'estremità affusolata dell'utensile. E' questa parte che permette di impugnarlo come una penna o una matita. L'impugnatura morbida garantisce comfort e controllo durante la lavorazione.

Tenere sempre l'utensile lontano dal volto. Gli accessori potrebbero essere stati danneggiati durante la spedizione e potrebbero volar via ruotando ad alta velocità.

Nel maneggiare l'utensile evitare di coprire con le mani le aperture di aerazione. Se si bloccano le aperture di aerazione, il motore potrebbe surriscaldarsi.

IMPORTANTE! Provare ad utilizzare l'utensile su materiale di scarto per testarlo alle alte velocità. Ricordare che le prestazioni del multiutensile sono migliori se si permette alla velocità, insieme agli accessori e ai complementi Dremel più adatti, di svolgere completamente il lavoro. Se possibile non fare pressione sull'utensile in fase di utilizzo. Al contrario, appoggiare con cautela l'accessorio in rotazione sulla superficie di lavoro portandolo in contatto con il punto in corrispondenza del quale si vuole iniziare. Concentrarsi sulla guida dell'utensile lungo il pezzo applicando una leggerissima pressione con la mano. Deve essere l'accessorio a eseguire il lavoro.

Solitamente si consiglia di eseguire una serie di passate con l'utensile piuttosto che una sola passata per completare il lavoro. Un tocco leggero garantisce un migliore controllo e riduce le possibilità di errore.

Per un migliore controllo in lavori di precisione, impugnare il multiutensile come una penna tra pollice e indice.

FIGURA 7

La presa "a mazza da golf" viene solitamente utilizzata per lavori più pesanti, quali levigatura o taglio. FIGURA 8

VELOCITÀ SELEZIONABILI

Per selezionare la velocità adeguata a ciascun lavoro, usare un pezzo di materiale di prova.

MOTORE AD ELEVATE PRESTAZIONI

L'utensile è dotato di un motore per mandrino ad elevate prestazioni. Questo motore aumenta la versatilità del mandrino consentendo di azionare altri accessori Dremel.

INTERRUTTORE DI ACCENSIONE/SPEGNIMENTO E SELEZIONE VELOCITÀ

L'utensile è dotato di un selettore per velocità alta e bassa. È possibile regolare la velocità durante il funzionamento preimpostando il selettore su una delle due impostazioni.

La velocità del mandrino viene controllata dall'impostazione di questo selettore sull'alloggio.

FIGURA 2

Impostazioni per numero di giri

Posizione interruttore	Gamme velocità
Bassa*	15000 min ⁻¹
Alta	35000 min ⁻¹

* Non superare i 15000 min⁻¹. In caso di utilizzo di spazzole metalliche.

Vedere la tabella Impostazioni di velocità a pagina 4-7 per individuare la velocità più adatta in base al materiale di lavoro e all'accessorio utilizzato.

È possibile svolgere molti lavori con l'utensile regolato alla massima velocità. Tuttavia, alcuni materiali (alcuni tipi di plastica e metallo) possono danneggiarsi per il calore generato dall'alta velocità e dovrebbero pertanto essere lavorati a basse velocità. Le basse velocità (15000 min⁻¹ o meno) sono generalmente adatte per interventi di lucidatura con accessori di lucidatura in feltro. In caso di utilizzo di spazzole, le velocità devono essere basse per evitare scariche dal manico. Lasciare che l'utensile lavori per voi alle basse velocità. Le velocità più alte sono ideali per legni duri, metalli e vetro, oltre che per interventi di foratura, intaglio, taglio, fresatura, formatura e taglio di dadi e battute in legno.

Alcune indicazioni sulla velocità dell'utensile:

- La plastica e i materiali che fondono a basse temperature devono essere lavorati a bassa velocità.
- Lucidatura e pulitura con spazzola metallica devono essere eseguite a velocità inferiore a 15000 min⁻¹ per non danneggiare la spazzola e il materiale.
- Il legno deve essere lavorato a velocità elevata.
- Il ferro e l'acciaio devono essere lavorati a velocità elevata.
- Se un utensile da taglio in acciaio ad alta velocità inizia a vibrare, solitamente ciò significa che è stata selezionata una velocità troppo bassa.
- L'alluminio, il rame, le leghe di piombo, le leghe di zinco e lo stagno possono essere lavorati a velocità diverse, a seconda del tipo di lavorazione che si deve eseguire. Usare paraffina (non acqua) o altro lubrificante adatto sull'utensile di taglio per evitare che il materiale asportato aderisca al tagliente.

N.B.: Aumentare la pressione sull'utensile se non taglia come si vorrebbe, non risolve il problema. Provare ad utilizzare un accessorio o una regolazione della velocità diversi per ottenere i risultati desiderati.

MANUTENZIONE

La manutenzione preventiva eseguita da personale non autorizzato può causare l'errato posizionamento di componenti e dei cavi interni con possibili gravi rischi per le persone. Raccomandiamo che l'assistenza sugli utensili sia eseguita presso i centri di assistenza autorizzati Dremel. Per evitare incidenti dovuti ad avvio non previsto o

scariche elettriche, scollegare sempre la spina dalla presa di corrente prima di qualsiasi intervento manutentivo o di pulitura.

SPAZZOLE AL CARBONIO

Le spazzole dell'utensile sono state progettate per durare a lungo. 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. Per conservare il motore al massimo grado di efficienza, controllare le spazzole ogni 40-50 ore per verificarne il grado di usura.

L'utilizzo dell'utensile con spazzole usurate danneggia in modo permanente il motore. Utilizzare esclusivamente spazzole originali Dremel. Controllare le spazzole del multiutensile dopo 40-50 ore di utilizzo. Se il multiutensile funziona in modo discontinuo, perde potenza e produce rumori insoliti, controllare lo stato di usura delle spazzole ed eventualmente sostituirle. Seguire quanto indicato di seguito per controllare/sostituire le spazzole del multiutensile:

1. A cavo di alimentazione scollegato, posizionare l'utensile su una superficie pulita. Usare la chiave utensile come cacciavite per rimuovere i cappucci delle spazzole. FIGURA 9
2. Rimuovere le spazzole tirando la molla collegata alla spazzola in carbonio. Se la lunghezza della spazzola è inferiore a 3 mm e la superficie della spazzola a contatto con il commutatore è ruvida o vaiolata, sostituire le spazzole in carbonio. Controllare entrambe le spazzole. FIGURA 10
3. Se una spazzola è usurata, sostituire entrambe le spazzole per una migliore prestazione dell'utensile. Estrarre la molla dalla spazzola, eliminare la vecchia spazzola e inserire la molla su una nuova.
4. Reinserrire la spazzola in carbonio e la molla nell'utensile: la spazzola si inserisce correttamente solo in una posizione.
5. Sostituire il cappuccio delle spazzole sull'utensile ruotandolo in senso orario. Per serrare utilizzare la chiave, ma non SERRARE ECCESSIVAMENTE! Dopo aver sostituito le spazzole, posizionare l'utensile su una superficie pulita e azionarlo a massima velocità per 5 minuti in assenza di carico o prima di utilizzarlo. In questo modo le spazzole si "inseriranno in sede" in modo adeguato aumentando la vita delle spazzole, ma anche dell'utensile in quanto la superficie del commutatore si usurerà in modo più omogeneo e su lunghi periodi.

PULIZIA

ATTENZIONE PER EVITARE INCIDENTI, SCOLLEGARE SEMPRE L'UTENSILE E/O IL CARICABATTERIE

DALL'ALIMENTAZIONE PRIMA DELLA PULIZIA.

L'utensile può essere pulito in modo più efficace con aria compressa. Indossare sempre occhiali di protezione quando si puliscono gli utensili con aria compressa.

Mantenere le aperture di ventilazione e le leve degli interruttori pulite e prive di materiale estraneo. Non tentare di pulire l'utensile inserendo oggetti appuntiti attraverso un'apertura.

ATTENZIONE ALCUNI TIPI DI DETERGENTI E SOLVENTI DANNEGGIANO LE PARTI

IN PLASTICA. Eccone alcuni: benzina, tetracloruro di carbonio, solventi clorurati, ammoniaci e detergenti casalinghi che contengono ammoniaca

ASSISTENZA E GARANZIA

ATTENZIONE ALL'INTERNO NON VI SONO PARTI MANUTENZIONABILI DALL'UTENTE. La manutenzione preventiva eseguita da personale non autorizzato può portare a un errato posizionamento dei fili interni e dei componenti e creare situazioni pericolose. *Si consiglia di far eseguire l'intera manutenzione dell'utensile presso un centro di assistenza Dremel Service Centre. TECNICO DI ASSISTENZA: Scollegare l'utensile/caricabatterie dall'alimentazione prima di eseguire la manutenzione.*

Questo prodotto DREMEL è garantito secondo le normative previste dalla legge/specifiche del paese; i danni derivati da normale usura e lacerazioni, sovraccarichi o uso improprio saranno esclusi dalla garanzia.

In caso di reclamo, inviare al rivenditore l'utensile non smontato unitamente alla prova di acquisto.

CONTATTARE DREMEL

Per ulteriori informazioni sulla gamma dei prodotti Dremel, per l'assistenza e la hotline, visitare il sito www.dremel.com.

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

TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES

SÍMBOLOS UTILIZADOS



LEA ESTAS INSTRUCCIONES



UTILICE PROTECCIÓN AUDITIVA



UTILICE PROTECCIÓN OCULAR



UTILICE UNA MÁSCARA ANTIPOLVO



CONSTRUCCIÓN DE CLASE II



MEDIO AMBIENTE

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD RELATIVAS A LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA



ATENCIÓN LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y TODAS LAS INSTRUCCIONES.

En caso de no atenerse a las advertencias e instrucciones siguientes, ello puede provocar una electrocución, incendio y/o lesiones graves. Guarde todas las advertencias e instrucciones para su futura consulta. El término "herramienta eléctrica" utilizado en las advertencias alude a la herramienta eléctrica, tanto la que se enchufa a la red eléctrica (con cable) como a la que funciona con batería (sin cable).

PUESTO DE TRABAJO

- Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** *El desorden y una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.*
- 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.*
- Mantenga a los niños y los espectadores apartados mientras utilice una herramienta eléctrica.** *Las distracciones podrían hacerle perder el control sobre el aparato.*

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- 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.*
- 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.*
- 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.*
- 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.** *Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*
- Al trabajar con la herramienta eléctrica en la intemperie utilice solamente cables de prolongación homologados para su uso en exteriores.** *La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.*
- Si el funcionamiento de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo fuese inevitable, utilice un cortacircuito de fuga a tierra.** *La utilización de un disyuntor por corriente diferencial reduce el riesgo de una descarga eléctrica.*

ES

SEGURIDAD DE PERSONAS

- a. Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con 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 provocarle serias lesiones.*
- b. Utilice un equipo de protección personal. Lleve siempre protección ocular. *El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.*
- c. Evite que la herramienta se ponga en marcha accidentalmente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la fuente de alimentación o a las pilas, recoger o transportar la herramienta eléctrica. *Si transporta el aparato sujetándolo por el interruptor de conexión/desconexión, o si pone en tensión el aparato conectado, ello puede dar lugar a un accidente.*
- d. Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica. *Una herramienta o llave colocada en una pieza 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, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles. *La vestimenta 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.*
- h. Siempre que realice una operación en la que el accesorio de corte pueda tocar cables que estén ocultos o su propio cable, sostenga la herramienta eléctrica por las zonas de sujeción aisladas. *El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica le provoquen una descarga eléctrica.*

USO Y TRATO CUIDADOSO DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

- a. No sobrecargue el aparato. Use la herramienta prevista para el trabajo a realizar. *Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.*
- b. No utilice 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.*

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

ADVERTENCIAS DE PELIGRO GENERALES AL REALIZAR TRABAJOS DE AMOLADO, LIJADO, CON CEPILLOS DE ALAMBRE, PULIDO 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 atenderse a las instrucciones siguientes, podría provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones serias.*
- 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 comprobación.*
- h. **Utilice un equipo de protección personal.** Dependiendo del trabajo a realizar use una careta, una protección para los ojos, o unas gafas de protección. Dependiendo del trabajo a realizar, emplee una mascarilla antipolvo, protectores auditivos, guantes de protección o un mandil especial adecuado para protegerle de los pequeños fragmentos que pudieran salir proyectados. *Las gafas de protección deberán ser indicadas para protegerle de los fragmentos que pudieran salir despedidos al trabajar. La mascarilla antipolvo o respiratoria deberá ser apta para filtrar las partículas producidas al trabajar. La exposición prolongada al ruido puede provocarle sordera.*
- i. **Cuide que las personas en las inmediaciones se mantengan a suficiente distancia de la zona de trabajo.** Toda persona que acceda a la zona de trabajo deberá utilizar un equipo de protección personal. *Podrían ser lesionadas, incluso fuera del área de trabajo inmediato, al salir proyectados fragmentos de la pieza de trabajo o del accesorio.*
- j. **Únicamente 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.** *El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica le provoquen 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 vestimenta 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 una acumulación excesiva de polvo metálico puede provocar descargas eléctricas.*
- 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.*

RECHAZO Y ADVERTENCIAS RELACIONADAS

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 el material 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.

- f. **Jamás aproxime su mano al accesorio en funcionamiento.** En caso de un rechazo el accesorio podría lesionarle la mano.
- g. **No se sitúe dentro del área hacia el que se movería la herramienta eléctrica al ser rechazada.** El rechazo hará que la herramienta eléctrica salga despedida desde el punto de bloqueo en dirección opuesta al sentido de giro del disco.

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 taponos 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 tronizador ni aplique una presión excesiva. No intente realizar cortes demasiado profundos.** Si se aplica un exceso de tensión al disco tronizador, 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 tronizador en funcionamiento, alineado con la trayectoria del corte.** Cuando el disco tronizador se aleje de su mano en el punto en el que está cortando, el posible rechazo puede propulsar el disco tronizador 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 tronizador 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 tronizador insertado en la ranura de corte. Una vez fuera, conecte la herramienta eléctrica y espere a que el disco tronizador haya alcanzado las revoluciones máximas y aproxímelo entonces con cautela a la ranura de corte.** En caso contrario el disco tronizador 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 tronizador.** Las piezas de trabajo extensas tienden a combarse por su propio peso. La pieza de trabajo deberá apoyarse desde abajo a ambos lados tanto cerca de la línea de corte como a sus extremos.
- h. **Proceda con especial cautela al realizar recortes "por inmersión" en paredes o superficies**

similares. El disco tronizador puede cortar tuberías de gas o agua, conductores eléctricos, u otros objetos.

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.**
- d. **En caso de recomendarse el uso de una caperuza protectora, evite que el cepillo de alambre interfiera con ella. Los cepillos de plato y de vaso pueden aumentar su diámetro por efecto de la presión de aplicación y de la fuerza centrífuga.**
- e. **No supere los 15000 min.⁻¹ cuando utilice cepillos de alambre.**

⚠ ATENCIÓN No trabaje materiales que contengan amianto (el amianto es cancerígeno).

⚠ ATENCIÓN Tome unas medidas de protección adecuadas si al trabajar pudiera generarse polvo combustible, explosivo, o nocivo para la salud (ciertos tipos de polvo son cancerígenos); colóquese una mascarilla antipolvo y, si su herramienta viene equipada con la conexión correspondiente, utilice además un equipo de aspiración adecuado.

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

ESPECIFICACIONES GENERALES

Potencia nominal125 W
Tensión nominal220-240 V, 50-60 Hz
Capacidad para boquillas .0,8 mm, 1,6 mm, 2,4 mm
y 3,2 mm
Velocidad registrada (n) . .35000 min⁻¹
 Construcción de Clase II Herramientas de construcción
de aislamiento doble

CABLES DE PROLONGACIÓN

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

MONTAJE

APAGUE SIEMPRE LA HERRAMIENTA ANTES DE CAMBIAR UN ACCESORIO O UNA BOQUILLA, O ANTES DE REALIZAR CUALQUIER REPARACIÓN.

GENERAL

La multiherramienta Dremel es un aparato de precisión de alta calidad que se puede utilizar para realizar tareas complejas y minuciosas. Esto también se aplica a operaciones de lijar, tallar, grabar, cortar, limpiar y pulir.
IMAGEN 1

IMAGEN 2

- A. Tuerca de retención
- B. Boquilla
- C. Tapa de la carcasa
- D. Interfaz de complemento
- E. Botón de bloqueo del eje
- F. Orificios de ventilación
- G. Gancho
- H. Cable de alimentación
- I. Interruptor de encendido y apagado y selector de control de velocidad
- J. Soporte de escobilla (una a cada lado)

BOQUILLAS

Los accesorios Dremel disponibles para la multiherramienta pueden tener vástagos de varios tamaños. Existen cuatro tamaños de boquilla apropiados para los distintos tamaños de vástago. El tamaño de la boquilla se identifica mediante los anillos que tiene en la parte de atrás.

IMAGEN 3

- K. 3,2 mm Boquilla sin anillo
- L. 2,4 mm Boquilla con tres anillos
- M. 1,6 mm Boquilla con dos anillos
- N. 0,8 mm Boquilla con un anillo

Utilice siempre la boquilla que coincida con el tamaño del vástago del accesorio que piensa utilizar. No introduzca a la fuerza un vástago en una boquilla de diámetro inferior.

CAMBIO DE BOQUILLAS

IMAGEN 4

- O. Botón de bloqueo del eje
 - P. Llave de boquilla
 - Q. Apretar
 - R. Aflojar
 - S. Tuerca de retención
1. Pulse el botón de bloqueo del eje y, sin soltarlo, gire el eje a mano hasta que quede bloqueado. *No apriete el botón mientras la multiherramienta esté en funcionamiento.*
 2. Con el botón de bloqueo del eje pulsado, afloje y retire la tuerca de retención. Use la llave de boquilla si es necesario.
 3. Retire la boquilla tirando de ella hasta separarla del eje.
 4. Instale una boquilla de tamaño correcto en el eje y vuelva a montar la tuerca de retención apretándola a mano. No apriete la tuerca al máximo si no está instalada una broca o un accesorio.

CAMBIO DE ACCESORIOS

IMAGEN 5/6/6b

- T. Botón de bloqueo del eje
1. Pulse el botón de bloqueo del eje y gire éste a mano hasta que quede bloqueado. *No apriete el botón mientras la multiherramienta esté en funcionamiento.*
 2. Con el botón de bloqueo del eje pulsado, afloje la tuerca de retención (pero no la retire). Use la llave de boquilla si es necesario.
 3. Inserte totalmente la broca o el vástago del accesorio en la boquilla.
 4. Con el botón de bloqueo del eje pulsado, apriete a mano la tuerca de retención hasta que la broca o el vástago del accesorio queden sujetos por la boquilla.

NOTA: Asegúrese de leer las instrucciones adjuntas al accesorio Dremel para informarse sobre cómo se usa.

Utilice únicamente accesorios de alto rendimiento probados por Dremel.

USO

CÓMO EMPEZAR

El primer paso es aprender a sujetar la multiherramienta. Sujétela con la mano y examine su peso y equilibrio. Familiarícese con el cabezal. Este cabezal permite sujetar la herramienta como si fuera un bolígrafo o un lápiz. La original empuñadura suave de la parte delantera permite sujetar la herramienta más cómodamente y controlarla mejor mientras se está utilizando.

Mantenga siempre la herramienta alejada de la cara. Los accesorios pueden dañarse durante la manipulación y pueden 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. **IMPORTANTE!** Practique con restos de material para ver la acción de la herramienta a alta velocidad. Recuerde que los mejores resultados se obtienen dejando que la velocidad de la multiherramienta junto con el accesorio y el complemento de Dremel correctos hagan el trabajo

por usted. Si puede evitarlo, no ejerza presión sobre la herramienta mientras la está utilizando. Es mejor que acerque 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 con la mano. Permita que el accesorio realice el trabajo. Normalmente lo mejor es realizar varias pasadas con la herramienta en lugar de hacer todo el trabajo de una vez. Manejándola con delicadeza se consigue el máximo control y se reduce la probabilidad de error. Para obtener un control óptimo en trabajos de precisión, sujete la multiherramienta como si se tratará de un lápiz entre los dedos pulgar e índice. IMAGEN 7 Agarrarla por encima (como los palos de golf) es más adecuado para operaciones que requieren más fuerza, como amolar o cortar. IMAGEN 8

VELOCIDADES DE FUNCIONAMIENTO

Para seleccionar la velocidad adecuada para cada trabajo, utilice un trozo de material.

MOTOR DE ALTO RENDIMIENTO

Su herramienta está equipada con un motor de alto rendimiento para herramientas rotativas. Este motor amplía la versatilidad de la herramienta rotativa accionando accesorios de Dremel adicionales.

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO (ON/OFF) E INDICADOR DE VELOCIDAD

La herramienta está equipada con un indicador que permite subir y bajar la velocidad, que podrá ajustarse mientras la herramienta está en uso, bien configurando con anterioridad el indicador o bien seleccionando uno de los dos ajustes.

La velocidad de la herramienta rotativa se controla instalando este indicador en la carcasa. IMAGEN 2

Ajustes para revoluciones aproximadas

Ajuste del interruptor	Rango de velocidad
Baja*	15000 min ⁻¹
Alta	35000 min ⁻¹

* No supere las 15000 min⁻¹ cuando utilice cepillos de alambre.

Consulte la tabla de velocidades en las páginas 4-7 para determinar la velocidad apropiada para cada material y el accesorio que se debe utilizar.

La mayoría de los trabajos se pueden hacer con la máxima velocidad. No obstante, el calor generado por la alta velocidad de la herramienta puede estropear ciertos materiales (algunos plásticos y metales) por lo que conviene trabajar con ellos a velocidades relativamente bajas. Las velocidades bajas (15000 min⁻¹ o menos) suelen ser adecuadas para trabajos de pulido en los que se empleen los accesorios de felpa para pulido. Todas las aplicaciones de cepillado requieren velocidades bajas para evitar que los alambres se desprendan del cepillo. Deje que el funcionamiento de la herramienta le indique cuándo debe utilizar velocidades más bajas. Las velocidades más altas son adecuadas para maderas duras, metales y vidrio, así como para taladrar, tallar, cortar, fresar, conformar y cortar dados o rebajes en madera.

Precauciones a tener en cuenta a la hora de ajustar la velocidad:

- El plástico y otros materiales que se derriten a bajas temperaturas deberían cortarse a baja velocidad.
- El pulido y limpieza con un cepillo metálico deben efectuarse a una velocidad máxima de 15000 min⁻¹ para evitar daños en el cepillo y el material.
- La madera debería cortarse a alta velocidad.
- El hierro y el acero deberían cortarse a alta velocidad.
- 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 que se efectúe. Emplee parafina u otro lubricante apropiado (nunca agua) para evitar que el material cortado se adhiera a los dientes de la fresa.

NOTA: 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.

MANTENIMIENTO

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

ESCOBILLAS DE CARBÓN

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. Para mantener la máxima eficiencia del motor, inspeccione las escobillas cada 40-50 horas para controlar su desgaste.

Si utiliza la herramienta con escobillas desgastadas estropeará el motor. Use únicamente escobillas originales de Dremel. Inspeccione las escobillas de la multiherramienta cada 40-50 horas de uso. Si el funcionamiento de la multiherramienta es irregular, pierde potencia o emite ruidos extraños, inspeccione las escobillas para ver si están demasiado desgastadas y es necesario cambiarlas. Siga estos pasos para inspeccionar o cambiar las escobillas de la multiherramienta:

1. Tras desenchufar el cable de alimentación coloque la herramienta sobre una superficie despejada. Retire las tapas de las escobillas utilizando la llave de la herramienta como si fuera un destornillador. IMAGEN 9
2. Saque las escobillas de la herramienta tirando del muelle acoplado a cada uno de ellas. Si la longitud de la escobilla es inferior a 3 mm y la superficie de la misma que está en contacto con el colector está áspera o picada, hay que cambiarla. No olvide inspeccionar ambas escobillas. IMAGEN 10
3. Aunque sólo esté desgastada una de las escobillas, debería cambiar las dos, para que el funcionamiento de la multiherramienta sea óptimo. Quite el muelle de

la escobilla, tire la escobilla y acople el muelle a una nueva.

4. Vuelva a instalar la escobilla de carbón con el muelle en el interior de la herramienta; sólo hay una forma de colocar la escobilla para que quepa dentro de la herramienta.
5. Reponga las tapas de las escobillas apretándolas en el sentido de las agujas del reloj. Para apretarlas, use la llave, ¡pero NO LAS APRIETE DEMASIADO! Después de cambiar las escobillas, debe poner en marcha la herramienta pero sin utilizarla; colóquela sobre una superficie despejada y déjela en marcha a la máxima velocidad durante 5 minutos antes de utilizarla para cualquier trabajo. De esta manera ambas escobillas se "asentarán" perfectamente en su sitio y durarán más. Eso también prolongará la vida útil de la propia herramienta, puesto que la superficie del colector también se desgastará más despacio.

LIMPIEZA

ATENCIÓN PARA EVITAR ACCIDENTES, DESCONECTE SIEMPRE LA HERRAMIENTA O EL CARGADOR DEL SUMINISTRO DE ALIMENTACIÓN ANTES DE REALIZAR LA LIMPIEZA. *La herramienta puede lavarse con aire comprimido seco como forma más efectiva de limpieza.* Lleve siempre gafas protectoras cuando limpie herramientas con aire comprimido.

Las aberturas de ventilación y palancas de interruptor deben mantenerse limpias y sin materias extrañas. No limpie la herramienta insertando objetos puntiagudos a través de una aberturas.

ATENCIÓN ALGUNOS AGENTES Y DISOLVENTES LIMPIADORES DAÑAN LAS PIEZAS DE PLÁSTICO. Algunos de ellos son: la gasolina, el tetracoloro, disolventes limpiadores clorados, amoníaco y detergentes domésticos que contienen amoníaco.

REPARACIÓN Y GARANTÍA

ATENCIÓN EL USUARIO NO DEBE REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE PIEZAS INTERNAS. El mantenimiento preventivo realizado por personal no autorizado puede dar lugar a que se coloquen mal los cables y componentes internos, lo que podría provocar una situación de peligro grave. *Recomendamos que todo el servicio de mantenimiento de la herramienta lo lleve a cabo un Centro de servicio Dremel. PERSONAL DE MANTENIMIENTO: desconecte la herramienta o cargador de la fuente de alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento.*

Este producto DREMEL tiene una garantía conforme con la normativa legal específica de país; no cubre los daños ocasionados por su desgaste normal, sobrecarga o manejo inadecuado.

En caso de reclamación, envíe la herramienta o cargador juntos sin desmontar, con justificante de compra a su distribuidor.

CONTACTO DREMEL

Para obtener más información sobre la gama, asistencia y línea directa Dremel, visite www.dremel.com.

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

TRADUÇÃO DAS INSTRUÇÕES ORIGINAIS

PT

SÍMBOLOS UTILIZADOS



LEIA ESTAS INSTRUÇÕES



USE PROTEÇÃO AURICULAR



USE ÓCULOS DE PROTEÇÃO



USE UMA MÁSCARA ANTIPOEIRA



FABRICO DE CLASSE II



MEIO AMBIENTE

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA DA FERRAMENTA ELÉTRICA



ATENÇÃO LEIA TODOS OS AVISOS DE SEGURANÇA E INSTRUÇÕES.

O não cumprimento dos avisos e instruções poderá resultar em eletrocussão, incêndio e/ou lesões graves.

Guarde todos os avisos e instruções para posteriores consultas.

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se à sua ferramenta ligada à corrente elétrica (cabo) ou alimentada por bateria (sem cabo).

SEGURANÇA NA ÁREA DE TRABALHO

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

SEGURANÇA ELÉTRICA

- a. A ficha de ligação da ferramenta elétrica deve ser indicada para a tomada. Não tente modificar a ficha. Não utilize nenhum tipo de adaptador para a ficha em ferramentas elétricas ligadas à terra. *As fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de eletrocussão.*
- b. Evite tocar ou encostar-se a superfícies em contacto com o solo, tais como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos. *Há um risco elevado de eletrocussão se o corpo servir de canal para a corrente de terra.*
- c. Não deixe a ferramenta à chuva nem 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 eletrocussão.**
- e. Quando utilizar uma ferramenta elétrica no exterior, use uma extensão elétrica indicada para uso externo. *A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de eletrocussão.*
- f. Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado uma disjuntor de corrente de fuga à terra (ELCB). *A utilização de um disjuntor com corrente de fuga à terra reduz o risco de eletrocussão.*

PROTEÇÃO PESSOAL

- a. Esteja atento, tenha cuidado com o que está a fazer e seja prudente quando trabalhar com a ferramenta elétrica. Não utilize a ferramenta elétrica quando estiver fatigado ou sob influência de drogas, álcool ou medicamentos. *Um momento de descuido ao utilizar ferramentas elétricas pode provocar lesões graves.*
- b. Utilize equipamento de proteção pessoal e use sempre óculos de proteção. *Utilizar equipamento de proteção, como máscara antipoeiras e sapatos antiderrapantes, capacete de segurança ou proteção auricular de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta elétrica, reduz o risco de lesões.*
- c. Evite ligar a ferramenta de forma involuntária. Antes de introduzir a ficha na fonte de alimentação e/ou a bateria, pegar ou transportar a ferramenta elétrica, assegure-se de que o interruptor está na posição desligada. *Poderão ocorrer acidentes se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta elétrica ou se esta for ligada à corrente pronta a funcionar com o botão ligado.*
- d. Retire ferramentas de ajuste ou chaves 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 joalheria. **Mantenha o cabelo, vestuário e luvas afastados das peças em movimento. Joalheria, 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.*

- h. **Segure a ferramenta elétrica nas superfícies isoladas quando executar trabalhos em que o acessório de corte pode tocar em fios escondidos ou no próprio cabo. 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.**

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

ASSISTÊNCIA

- 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

INDICAÇÕES DE AVISO GERAIS PARA LIXAR, LIXAR COM LIXA DE PAPEL, TRABALHAR COM ESCOVAS DE ARAME, POLIR E SEPARAR POR RECTIFICAÇÃO

- 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 electrocussão, 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 têm de encaixar perfeitamente no veio ou na bucha 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 íntato. 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 contacto 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 o pó de metais acumulado em excesso pode constituir perigo elétrico.
- r. Não utilizar a ferramenta elétrica perto de materiais inflamáveis. Físicas 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.

CONTRAGOLPE E RESPATIVAS INDICAÇÕES DE AVISO

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 origina uma paragem abrupta do acessório em rotação que,

por sua vez, provoca 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 movimentava-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 ricocheteados. 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.*
- f. **Nunca deixe as mãos perto do acessório em rotação.** *No caso de um contragolpe, o acessório poderá raspar ou passar por cima da mão.*
- g. **Evite que o seu corpo se encontre na área, na qual a ferramenta elétrica possa ser movimentada no caso de um contragolpe.** *O contragolpe força a ferramenta elétrica no sentido contrário ao movimento do disco abrasivo no local do bloqueio.*

INDICAÇÕES ESPECIAIS DE AVISO PARA LIXAR E SEPARAR POR RETIFICAÇÃO

- a. **Utilizar exclusivamente os tipos de discos abrasivos recomendados para a sua ferramenta elétrica e apenas para as aplicações recomendadas.** *Por exemplo: 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 do 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 efetuar “Cortes de bolso” em paredes existentes ou em outras superfícies onde não é possível reconhecer o que há por detrás.** *O disco de corte pode causar um contragolpe se cortar acidentalmente tubagens de gás ou de água, cabos elétricos ou outros objetos.*

INDICAÇÕES ESPECIAIS DE AVISO DE SEGURANÇA PARA OPERAÇÕES COM ESCOVA 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 aljar-se na pele.*
- d. **Se for recomendável uma capa de proteção, deverá evitar que a escova de arame em forma de prato entre em contacto com a capa de proteção.** *O diâmetro da escova de arame em forma de prato pode aumentar devido à pressão exercida e às forças centrífugas.*

- e. Não exceda as 15.000/min⁻¹ quando utilizar escovas de arame.

ATENÇÃO Não trabalhe com materiais que contenham amianto (o amianto é considerado cancerígeno).

ATENÇÃO Tomar medidas de protecção, se durante o trabalho houver a possibilidade de serem produzidos pós nocivos à saúde, inflamáveis ou explosivos (alguns pós são considerados como sendo cancerígenos); usar uma máscara de protecção contra pó e, se for possível conectar, uma aspiração de pó/de aparas.

MEIO AMBIENTE

ELIMINAÇÃO

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

APENAS PAÍSES EU




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.

DADOS

DADOS GERAIS

Potência nominal125 W
Regime de tensão220-240 V, 50-60 Hz
Capacidade da bucha0,8 mm, 1,6 mm, 2,4 mm,
3,2 mm
Velocidade nominal (n)35000 min⁻¹

 Fabrico de Classe II. Ferramentas com isolamento duplo

EXTENSÕES ELÉCTRICAS

Utilizar extensões eléctricas completamente desenroladas e seguras com uma capacidade de 5 A.

MONTAGEM

DESLIGUE SEMPRE A FERRAMENTA, ANTES DE SUBSTITUIR ACESSÓRIOS, SUBSTITUIR PINÇAS OU EFECTUAR QUALQUER TRABALHO DE MANUTENÇÃO NA FERRAMENTA.

GERAL

A ferramenta multifuncional Dremel é uma ferramenta de precisão de elevada qualidade, que pode ser utilizada para efectuar tarefas pormenorizadas e complexas. Os inúmeros acessórios e peças de montagem Dremel permitem-lhe realizar uma multiplicidade de tarefas. Isto

inclui tarefas como lixar, talhar, gravar, cortar, limpar e polir. FIGURA 1

FIGURA 2

- A. Porca de aperto
- B. Mandril
- C. Tampa da carcaça
- D. Interface da união de montagem
- E. Botão de bloqueio do veio
- F. Aberturas de ventilação
- G. Suspensão
- H. Cabo
- I. Interruptor de ligar/desligar e botão rotativo para variar a velocidade
- J. Cobertura da escova (uma em cada lado)

MANDRIL

Os acessórios Dremel disponíveis para a ferramenta multifuncional vêm com vários tamanhos de encabadouro. Estão disponíveis quatro mandris para acomodar os diferentes tamanhos de encabadouro. Os tamanhos dos mandris estão identificados pelos anéis na parte de trás da bucha.

FIGURA 3

- K. Mandril de 3,2 mm sem anel
- L. Mandril de 2,4 mm com três anéis
- M. Mandril de 1,6 mm com dois anéis
- N. Mandril de 0,8 mm com um anel

Use sempre o mandril adequado ao tamanho do encabadouro do acessório, que tenciona utilizar. Não tente encaixar à força numa mandril mais pequeno, um encabadouro com um diâmetro superior.

SUBSTITUIR MANDRIL

FIGURA 4

- O. Botão de bloqueio do veio
 - P. Chave de bucha
 - Q. Para apertar
 - R. Para desapertar
 - S. Porca de aperto
1. Carregue no botão de bloqueio do veio, mantenha-o premido e rode o veio à mão, até o mecanismo de bloqueio fazer engatar o veio. *Não accione o botão de bloqueio do veio, enquanto a ferramenta multifuncional estiver em funcionamento.*
 2. Estando o botão de bloqueio do veio accionado, desaperte e retire a porca de aperto. Se necessário, utilize a chave de bucha.
 3. Retire o mandril, puxando-a para fora do veio.
 4. Instale o mandril do tamanho adequado completamente dentro do veio e reinstale a ponta da porca de aperto. Não aperte completamente a porca se não existir nenhuma aplicação ou acessório instalado.

SUBSTITUIR ACESSÓRIOS

FIGURA 5/6/6b

- T. Botão de bloqueio do veio
1. Carregue no botão de bloqueio do veio e rode o veio à mão até o mecanismo de bloqueio fazer engatar o bloqueio do veio. *Não accione o botão de bloqueio do veio, enquanto a ferramenta multifuncional estiver em funcionamento.*

2. Estando o botão de bloqueio do veio accionado, desaperte (não retire) a porca de aperto. Se necessário, utilize a chave de bucha.
3. Insira a aplicação ou o encabadouro do acessório completamente na bucha.
4. Estando o botão de bloqueio do veio accionado, aperte a porca à mão, até a aplicação ou encabadouro do acessório ficar aprisionado pela bucha.

NOTA: Não se esqueça de ler as instruções fornecidas com o seu acessório Dremel, para mais informação sobre a sua utilização.

Utilizar apenas acessórios Dremel testados, de elevado desempenho.

UTILIZAÇÃO

INICIAÇÃO

O primeiro passo na utilização da ferramenta multifuncional consiste em "senti-la". Pegue nela e segure-a na sua mão para sentir o seu peso e achar o centro de gravidade. Sinta na sua mão a configuração cónica do seu corpo. Esta configuração cónica permitir-lhe-á pegar na ferramenta como se fosse um lápis ou uma caneta. A Softgrip única na ponta da ferramenta permite o conforto e o controlo adicional durante a utilização.

Mantenha sempre a ferramenta afastada da sua face. Os acessórios podem sofrer danos durante o manuseamento, podendo igualmente ser projectados durante o trabalho, se estiverem mal montados.

Não tape as aberturas de ventilação com a sua mão quando segurar a ferramenta. Se tapar as aberturas de ventilação pode causar um sobreaquecimento do motor. **IMPORTANTE!** Comece por praticar em materiais de desperdício, para se familiarizar com a forma como a ferramenta desempenha a sua função de alta velocidade.

Lembre-se de que a sua ferramenta multifuncional terá um melhor desempenho colocando a velocidade ao seu serviço, associado ao acessório e à peça de montagem Dremel correcta. Se possível, não pressione a ferramenta durante a utilização. Aproxime o acessório em rotação da peça a ser trabalhada e encoste-o, ao de leve, no ponto onde tenciona começar. Concentre-se, sobretudo, em orientar a ferramenta ao longo da peça, exercendo uma pressão muito ligeira com a mão. Deixe que o acessório faça o essencial do trabalho. Normalmente, é aconselhável repartir a operação por diversas passagens com a ferramenta, em vez de tentar fazer logo o trabalho todo de uma só vez. Um simples toque dá-lhe o melhor controlo e reduz a hipótese de erro. Para obter o controlo ideal em trabalhos de maior detalhe, pegue na ferramenta multifuncional como se fosse um lápis, segurando-a entre o polegar e o indicador. FIGURA 7

O método de punho "golfe" é utilizado para operações mais difíceis, tais como esmerilar e cortar. FIGURA 8

VELOCIDADES DE OPERAÇÃO

Para escolher a velocidade certa para cada trabalho, faça o teste num pedaço de material.

MOTOR DE ALTO RENDIMENTO

Esta ferramenta está equipada com um motor rotativo de alto rendimento. Este motor aumenta a versatilidade da ferramenta rotativa ao conseguir accionar um maior número de acessórios Dremel.

BOTÃO LIG./DESLIG. E DE VELOCIDADE

A sua ferramenta está equipada com um botão para trabalhar a alta e baixa rotação. A velocidade de rotação pode ser regulada enquanto trabalha ao predefinir o botão numa das duas posições existentes.

A velocidade da Ferramenta Rotativa é controlada através da definição seleccionada neste botão no corpo da máquina. FIGURA 2

Definições das rotações aproximadas

Indicação no botão	Rotações
Low (baixa)*	15000 min ⁻¹
High (alta)	35000 min ⁻¹

* Não exceder as 15000 min⁻¹ quando utilizar escovas de arame.

Consulte as tabelas dos níveis de velocidade nas páginas 4-7 para o ajudar a determinar a velocidade adequada para o material a ser trabalhado e o acessório a utilizar.

A maioria dos trabalhos podem ser realizados utilizando a ferramenta na posição mais elevada. No entanto, certos materiais (alguns plásticos e metais) podem ser danificados pelo calor gerado pela alta velocidade e devem ser trabalhados a velocidades relativamente baixas. A operação de baixa velocidade (15000 min⁻¹ ou menos) é geralmente melhor para as operações de polimento que empregam acessórios de polir em feltro. Todas as tarefas de escovar requerem velocidades inferiores para evitar o desprendimento de arames do suporte. Ponha o desempenho da ferramenta ao seu serviço quando utilizar níveis de velocidade inferiores. As velocidades superiores são melhores para madeiras rijas, metais e vidro e para furar, talhar, cortar, fresar, gravar e fazer sambladuras ou frisos na madeira.

Algumas directivas relativas à velocidade da ferramenta:

- O plástico e outros materiais afins, que fundam a baixas temperaturas, deverão ser cortados a baixa velocidade.
- Certos trabalhos, como polir, puxar o lustro e limpar usando uma escova de arame, terão de ser executados a velocidades inferiores a 15000 min⁻¹, para não danificar a escova.
- A madeira deverá ser cortada a alta velocidade.
- O ferro ou o aço deverá ser cortado a alta velocidade.
- Quando um cortante de aço rápido começa a vibrar, normalmente isso significa que está a rodar a uma velocidade demasiado baixa.
- O alumínio, as ligas de cobre, de chumbo, de zinco e o latão são materiais, que poderão ser cortados a várias velocidades, dependendo do tipo de corte, que se pretenda efectuar. Aplique uma parafina (não água) ou outro lubrificante apropriado no cortante para impedir que o material cortado adira aos dentes.

NOTA: Aumentar a pressão na ferramenta não é a solução quando não está a funcionar correctamente. Experimente um acessório diferente ou nível de velocidade para conseguir o resultado desejado.

MANUTENÇÃO

A manutenção preventiva realizada por pessoal não autorizado pode resultar no deslocamento dos fios e componentes internos, o que é potencialmente perigoso. Recomendamos que todo o tipo de assistência técnica

prestada à ferramenta se realize nas instalações da Dremel. Para evitar lesões devido à colocação em funcionamento imprevista ou choque eléctrico, retire sempre a ficha da tomada de parede, antes de efectuar qualquer trabalho de manutenção ou limpeza.

ESCOVAS DE CARVÃO

As escovas na sua ferramenta foram concebidas para várias horas de manutenção segura. 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. Para manter a maior eficácia do motor, examine o desgaste das escovas em cada 40-50 horas. A utilização da ferramenta com escovas gastas danificará permanentemente o motor. Utilize apenas escovas de substituição originais Dremel. Examine as escovas da ferramenta multifuncional após 40-50 horas de utilização. Se a ferramenta funcionar de forma irregular, perder potência ou fizer ruídos invulgares, verifique o desgaste e a possível substituição das escovas. Siga estes passos para verificar/substituir as escovas da ferramenta multifuncional:

1. Estando o cabo de rede desligado da corrente, coloque a ferramenta sobre uma superfície limpa. Utilize a chave da ferramenta como chave de fendas, para remover as tampas das escovas. FIGURA 9
2. Remova as escovas da ferramenta, tensionando a mola que se encontra fixa na escova de carvão. Se a escova tiver menos 3 mm de comprimento e a superfície da escova que toca no comutador estiver áspera ou corroida, as escovas de carvão devem ser substituídas. Não se esqueça de verificar ambas as escovas. FIGURA 10
3. Se uma das escovas estiver gasta, deve substituir ambas as escovas para um melhor desempenho da sua ferramenta multifuncional. Remova a mola da escova, elimine a escova antiga e coloque a mola na escova nova.
4. Volte a colocar a escova de carvão e a mola dentro da ferramenta; existe apenas uma forma de a escova caber exactamente na ferramenta.
5. Substitua as tampas das escovas na ferramenta, rodando a tampa no sentido dos ponteiros do relógio. Para apertar, utilize a chave, mas NÃO APERTE DEMASIADO! Após substituir as escovas, a ferramenta deve funcionar em vazio; coloque-a sobre uma superfície limpa e ponha-a a funcionar em vazio, durante 5 minutos à velocidade máxima, antes de carregar (ou utilizar) a ferramenta. Isto permitirá o "assentamento" adequado das escovas e conceder-lhe-á mais horas de vida útil em cada conjunto de escovas. Desta forma, prolongará também a vida útil da sua ferramenta, dado que a superfície do comutador também terá uma melhor e mais longa durabilidade.

LIMPEZA

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

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

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

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E GARANTIA

ATENÇÃO NÃO MEXER NO INTERIOR DA FERRAMENTA. Os trabalhos de manutenção preventiva executados por pessoal não autorizado pode resultar na troca de fios internos e na montagem deficiente de componentes, o que poderá representar um verdadeiro perigo. Recomendamos que todos os serviços de assistência sejam executados por um Centro de Assistência Dremel. AO TÉCNICO: Desligue primeiro a ferramenta e/ou carregador da tomada eléctrica antes de iniciar a manutenção.

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

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

CONTACTAR A DREMEL

Para obter mais informações sobre os produtos Dremel, o apoio ao cliente e o número da linha directa, poderá encontrar-lo em www.dremel.com.

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

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΤΟΤΥΠΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ

EL

ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΑ ΣΥΜΒΟΛΑ



ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ



ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΑΚΟΗΣ



ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΑ ΓΥΑΛΙΑ



ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ ΜΑΣΚΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΤΗ ΣΚΟΝΗ



ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΛΑΣΗΣ II



ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΟΛΕΣ ΤΙΣ
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ
ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΟΛΕΣ

ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

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

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.

Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" στις προειδοποιήσεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται με ρεύμα από το δίκτυο ρεύματος (ενσωμάτωτα) 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.
- 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 πίεξη 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 τρόπο. 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 φθαρμένα ή υπερδομημένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Όταν εργάζεστε με ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο, να χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης (μπαλαντζέα) κατάλληλο για χρήση στην ύπαιθρο.

Η χρήση ενός καλωδίου κατάλληλου για την ύπαιθρο μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής. 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, οινοπνευμάτος 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, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή γιασπιδές, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- Αποφύγετε την αβέλτηρη 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 περιτρεφόμενο 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.
- Όταν υπάρχουν διατάξεις για σύνδεση σε αναρρόφηση και συλλογή σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένες και χρησιμοποιούνται σωστά. Η χρήση αυτών των διατάξεων μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.
- Να πιάνετε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένους ηλεκτρικούς αγωγούς ή με το δικό του καλώδιο. Η επαφή με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου υπό τάση και προκαλέσει έτσι ηλεκτροπληξία.

ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

- Μην "ζορίζετε" το ηλεκτρικό εργαλείο. Να χρησιμοποιείτε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εργασία σας. Το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο καθιστά την εργασία σας καλύτερη και ασφαλέστερη

όταν εργάζεται στην ταχύτητα για την οποία κατασκευάστηκε.

- 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 οποιοδήποτε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή αποθηκεύσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, απενεργοποιήστε το φως από την πρίζα ρεύματος ή/και αποσυνδέστε 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 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 ΠΟΥ ΙΣΧΥΟΥΝ ΓΙΑ ΤΡΟΧΙΣΜΑ, ΤΡΙΦΙΜΟ, ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ ΣΥΡΜΑΤΟΒΟΥΡΤΣΑ, ΓΥΑΛΙΣΜΑ ΚΑΙ ΚΟΨΙΜΟ

- a. Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι σχεδιασμένο για τρόχισμα, λείανση, τρίψιμο με συρματοβούρτσα, στίλβωση, 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 τρόχισματος πρέπει να είναι το λιγότερο ίση με τη μέγιστη ταχύτητα λειτουργίας που αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο. Τα εξαρτήματα τρόχισματος που λειτουργούν σε μεγαλύτερη ταχύτητα από την ονομαστική τους μπορεί να σπάσουν και να πεταχτούν γύρω κομμάτια τους.
- d. Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εξαρτήματος πρέπει να βρίσκονται εντός των προδιαγραφών του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Τα εξαρτήματα με λάθος μέγεθος δεν μπορούν να ελεγχθούν επαρκώς.
- e. Οι τροχοί, τα πέλαμα 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 στέλεχη, τα πέλαμα 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 τροχούς λείανσης για τυχόν σπασίματα και ρωγμές, το πέλαμα λείανσης για ρωγμές, σχίσσιμο ή μεγάλες φθορές και τη συρματοβούρτσα για χαλαρά ή κομμένα σύρματα. Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο ή το εξάρτημα πέσει κάτω, ελέγξτε για τυχόν ζημιά ή χρησιμοποιήστε ένα άλλο άψογο 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, υασιπίδες, γάντια και μια κατάλληλη ποδιά, που θα σας προστατεύει από τα εκσφενδονιζόμενα σωματίδια λείανσης ή από τα θραύσματα του επεξεργαζόμενου 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 φίλτράρισμα των μικροσωματιδίων που δημιουργούνται κατά την εργασία σας. Η παρατεταμένη 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 αντικείμενου 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 με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου υπό τάση και προκαλέσει έτσι ηλεκτροπληξία.**
- 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 αντικειμένου 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 αντικειμένου 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 μύτες 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 και 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 αναπόθεσης και να τραβήξει το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός του ελέγχου σας.**
- o. **Αφού αλλάξετε μύτες ή κάνετε οποιοσδήποτε ρυθμίσεις, βεβαιωθείτε ότι το φαξμάδι της φωλιάς, το σοκ ή οποιαδήποτε άλλη ρυθμιστική διάταξη είναι σφινμένη καλά. Οι χαλαρές ρυθμιστικές διατάξεις μπορεί να μεταποτιστούν 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 αβέλητα στο περιστρεφόμενο εξάρτημα και να τραβήξουν το εξάρτημα στο σώμα σας.**
- q. **Να καθαρίζετε τακτικά τις θυρίδες αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου. Ο ανεμιστήρας του κινητήρα αναρροφά τη σκόνη μέσα στο περίβλημα και η υπερβολική συγκέντρωση σκόνης μετάλλου 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.**

ΑΝΑΔΡΑΣΗ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Η ανάδραση (κλότσημα) είναι μια ξαφνική αντίδραση στο σφηνωμα ή μάγκωμα ενός περιστρεφόμενου τροχού, ενός πέλματος λείανσης, μιας βούρτσας ή οποιουδήποτε άλλου εξαρτήματος. Το σφηνωμα 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 πιναχτεί 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 πρινωτές 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 μύτες 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 αυλάκωση 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 αυλάκωση και να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.**
- f. **Μην βάζετε ποτέ τα χέρια σας κοντά στο περιστρεφόμενο εξάρτημα. Σε περίπτωση κλοτσηματος, το εξάρτημα μπορεί να περάσει πάνω από το χέρι σας.**
- g. **Μην τοποθετείτε το σώμα σας στην περιοχή, στην οποία το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να κινηθεί, σε περιπτώσεις κλοτσηματος. Κατά το κλότσημα, το ηλεκτρικό εργαλείο κινείται με κατεύθυνση αντίθετη από τη φορά περιστροφής του τροχού τη στιγμή της εμπλοκής.**

ΕΙΔΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΛΕΙΑΝΣΗΣ 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 κονδυλικά με σπείρωμα, να χρησιμοποιείτε μόνο άψογα στελέχη τροχού χωρίς προεξοχή, σωστού μεγέθους 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 κλοσήματος 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 κλοσήματος ο περιστρεφόμενος τροχός και ο ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να πιναχτούν 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 κλόσσημα. 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 εισαγέτε τον προσεκτικά στην τομή. Ο τροχός μπορεί να μαγκώσει, να πεταχτεί έξω ή να κλοσήσει 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 κλοσήσει. 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 κλόσσημα.

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.
- d. Όταν για τη συρματόβουρτσα συνίσταται η χρήση προφυλακτήρα, δεν επιτρέπεται η επαφή του συρματοτροχού ή της συρματόβουρτσας με τον προφυλακτήρα. Η διάμετρος του συρματοτροχού ή της συρματόβουρτσας μπορεί να μεγαλώσει λόγω του φορτίου και των φυγόκεντρων δυνάμεων.
- e. Μην υπερβαίνετε τις 15000 λεπτό⁻¹ όταν χρησιμοποιείτε συρματόβουρτσες.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Μην κατεργάζεστε υλικά που περιέχουν αμιάντο (ο αμιάντος θεωρείται καρκινογόνο υλικό).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Να λαμβάνετε προστατευτικά μέτρα όταν κατά την εργασία σας υπάρχει η περίπτωση να δημιουργηθεί ανθυγιεινή, εύφλεκτη ή εκρηκτική σκόνη (μορτά είδη σκόνης θεωρούνται καρκινογόνα) - να φοράτε μάσκα προστασίας σκόνης και να χρησιμοποιείτε αναρρόφηση σκόνης/ροκανιδιών/γρεζιών.

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 παλιές 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.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Ονομαστική Ισχύς 125 W
Τάση 220-240 V, 50-60 Hz
Μέγεθος τσοκ 0,8 mm, 1,6 mm, 2,4 mm, 3,2 mm
Ονομαστική ταχύτητα (n) 35000 στροφές/λεπτό
 Κατασκευή Κλάσης II ... Εργαλεία Κατασκευών με διπλή μόνωση

ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΕΠΕΚΤΑΣΗ (ΜΠΑΛΑΝΤΕΖΑ)

Χρησιμοποιείτε εντελώς ξετυλιγμένα και ασφαλή καλώδια επέκτασης (μπαλάντζες) με χωρητικότητα 5 Amps.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΕΙΤΕ ΠΑΝΤΟΤΕ ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΑΛΛΑΓΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ, ΑΛΛΑΓΗ ΣΦΙΓΚΤΗΡΩΝ Ή ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ.

ΓΕΝΙΚΑ

Το πολυεργαλείο της Dremel είναι ένα υψηλής ποιότητας εργαλείο ακριβείας, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εκτέλεση λεπτομερών και δύσκολων εργασιών. Η πλούσια συλλογή εξαρτημάτων και προσαρτημάτων της Dremel σας επιτρέπει να εκτελείτε ένα μεγάλο αριθμό εργασιών. Αυτό συμπεριλαμβάνει εργασίες, όπως λείανση, σκάλισμα και χάραγμα καθώς και φρεζάρισμα, κόψιμο, καθαρίσμα και γυάλισμα. ΕΙΚΟΝΑ 1

EΙΚΟΝΑ 2

- A. Σφιγκτήρας
- B. Φωλιά
- C. Καπάκι περιβλήματος
- D. Υποδοχή προσαρτήματος
- E. Κουμπί κλειδώματος του άξονα
- F. Ανοίγματα αερισμού
- G. Αναρτήρας
- H. Ηλεκτρικό καλώδιο
- I. Διακόπτης On/Off και διακόπτης μεταβλητής ταχύτητας
- J. Κάλυμμα βούρτσας (ένα σε κάθε πλευρά)

ΦΩΛΙΕΣ

Τα εξαρτήματα Dremel που είναι διαθέσιμα για το πολυεργαλείο υπάρχουν σε διαφορετικά μεγέθη στελέχους. Τέσσερα μεγέθη φωλιάς είναι διαθέσιμα για την προσαρμογή των διαφόρων μεγεθών στελέχους. Το μέγεθος της φωλιάς αναγνωρίζεται με τους δακτύλιους στο πίσω άκρο της φωλιάς.

EΙΚΟΝΑ 3

- K. Φωλιά 3,2 mm χωρίς δακτύλιο
- L. Φωλιά 2,4 mm με τρεις δακτύλιους
- M. Φωλιά 1,6 mm με δύο δακτύλιους
- N. Φωλιά 0,8 mm με ένα δακτύλιο

Χρησιμοποιείτε πάντοτε τη φωλιά, που ταιριάζει στο μέγεθος του στελέχους του εξαρτήματος που θέλετε να χρησιμοποιήσετε. Μην στρώζετε ένα στέλεχος με μεγαλύτερη διάμετρο μέσα σε μια μικρότερη φωλιά.

ΑΛΛΑΓΗ ΦΩΛΙΩΝ

EΙΚΟΝΑ 4

- O. Κουμπί κλειδώματος του άξονα
- P. Κλειδί φωλιάς
- Q. Για σφίξιμο
- R. Για λύσιμο
- S. Σφιγκτήρας

1. Πατήστε το κουμπί κλειδώματος του άξονα, κρατήστε το πατημένο και περιστρέψτε τον άξονα με το χέρι, μέχρις ότου εμπλακεί ο άξονας. *Μην πατάτε το πλήκτρο κλειδώματος του άξονα κατά τη διάρκεια που το πολυεργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία.*
2. Με πατημένο το πλήκτρο κλειδώματος του άξονα, λύστε και αφαιρέστε το σφιγκτήρα. Χρησιμοποιήστε το κλειδί φωλιάς, εάν είναι απαραίτητο.
3. Αφαιρέστε τη φωλιά, τραβώντας την από τον άξονα.
4. Τοποθετήστε τη φωλιά κατάλληλου μεγέθους εντελώς πάνω στον άξονα και ξανατοποθετήστε το σφιγκτήρα, σφίγγοντάς τον με το χέρι. Μην σφίζετε εντελώς το σφιγκτήρα, όταν δεν είναι τοποθετημένο κανένα λειαντικό ή άλλο εξάρτημα.

ΑΛΛΑΓΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

EΙΚΟΝΑ 5/6/6b

- T. Κουμπί κλειδώματος του άξονα

1. Πατήστε το κουμπί κλειδώματος του άξονα και περιστρέψτε τον άξονα με το χέρι, μέχρις ότου κλειδωθεί ο άξονας. *Μην πατάτε το πλήκτρο κλειδώματος του άξονα κατά τη διάρκεια που το πολυεργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία.*
2. Με πατημένο το πλήκτρο κλειδώματος του άξονα, λύστε (μην αφαιρέσετε) το σφιγκτήρα. Χρησιμοποιήστε το κλειδί φωλιάς, εάν είναι απαραίτητο.
3. Περάστε πλήρως το λειαντικό ή το στέλεχος του εξαρτήματος μέσα στη φωλιά.

4. Με τον άξονα κλειδωμένο, σφίξτε με τα δάκτυλα το σφιγκτήρα, ώσπου το λειαντικό ή το στέλεχος του εξαρτήματος να σφίχτεί στη φωλιά.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Διαβάστε οπωσδήποτε τις οδηγίες που συνοδεύουν το εξάρτημα της Dremel για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη χρήση του.

Χρησιμοποιείτε μόνο δοκιμασμένα εξαρτήματα υψηλής απόδοσης της Dremel.

ΧΡΗΣΗ

ΞΕΚΙΝΗΜΑ

Το πρώτο βήμα στη χρήση του πολυεργαλείου είναι η απόκτηση μιας "αίσθησης" γι' αυτό. Κρατήστε το εργαλείο στο χέρι σας και αισθανθείτε το βάρος και την ζυγοστάθμισή του. Ψηλαφίστε την κωνική μορφή του περιβλήματος. Αυτή η κωνική μορφή σας επιτρέπει να πιάνετε το εργαλείο όπως ένα πιπέλο ή μολύβι. Η μοναδική απαλή λαβή στη μύτη επιτρέπει μεγαλύτερη άνεση και περισσότερο έλεγχο κατά τη διάρκεια της χρήσης.

Κρατάτε πάντοτε το εργαλείο μακριά από το πρόσωπό σας. Τα εξαρτήματα μπορεί να έχουν υποστεί ζημιά και μπορούν να εκτοξευτούν, όταν αποκτήσουν μεγάλη ταχύτητα. Όταν κρατάτε το εργαλείο, μην καλύπτετε τα ανοίγματα αερισμού με το χέρι σας. Το μπλοκάρισμα των ανοιγμάτων αερισμού μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την υπερθέρμανση του κινητήρα.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ! Δοκιμάστε πρώτα σ' ένα άχρηστο υλικό, για να δείτε πως εργάζεται το εργαλείο υψηλής ταχύτητας. Πρέπει να γνωρίζετε, ότι το πολυεργαλείο σας προσφέρει καλύτερη εργασία, όταν λειτουργεί με την ταχύτητα, που αντιστοιχεί στο σωστό εξάρτημα και προσαρτήμα της Dremel. Όταν είναι δυνατόν, μην εξασκείτε πίεση πάνω στο εργαλείο κατά τη διάρκεια της χρήσης. Αντί αυτού κατεβάστε το γρήγορα περιστρεφόμενο εξάρτημα ελαφρά στην επιφάνεια του επεξεργαζόμενου κομματιού και αφήστε το εργαλείο να ακουμπήσει το σημείο, με το οποίο θέλετε να αρχίσετε την εργασία. Συγκεντρωθείτε στην οδηγηση του εργαλείου πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι, εφαρμόζοντας μόνο πολύ μικρή πίεση με το χέρι σας. Επιτρέψτε στο εξάρτημα να εκτελέσει την εργασία. Συνήθως είναι καλύτερα να κάνετε περισσότερα βήματα με το εργαλείο αντί να πραγματοποιείτε όλη την εργασία σε ένα βήμα. Η απαλή επαφή προσφέρει τον καλύτερο έλεγχο και μειώνει τον κίνδυνο σφάλματος.

Για τον καλύτερο έλεγχο σε κλειστά επεξεργαζόμενα κομμάτια, πιάστε το πολυεργαλείο στο χέρι σας, όπως ένα μολύβι μεταξύ του αντίχειρα και του δείκτη σας. EΙΚΟΝΑ 7

Η λαβή "γκολφ" χρησιμοποιείται για δύσκολες εργασίες, όπως η λειανση ή το κόψιμο. EΙΚΟΝΑ 8

ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Για να επιλέξετε τη σωστή ταχύτητα για κάθε εργασία, κάντε δοκιμές σ' ένα άχρηστο κομμάτι υλικού.

ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΥΨΗΛΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Το εργαλείο σας διαθέτει περιστροφικό κινητήρα υψηλής απόδοσης. Αυτός ο κινητήρας επαυξάνει την ευελιξία του περιστροφικού εργαλείου, οδηγώντας πρόσθετα Εξαρτήματα Dremel.

ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (ON/OFF) ΚΑΙ ΚΟΥΜΠΙ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ

Το εργαλείο σας διαθέτει ένα κουμπί επιλογής υψηλής και χαμηλής ταχύτητας. Μπορείτε να προσαρμόζετε την ταχύτητα κατά την εργασία σας τοποθετώντας εξ αρχής το κουμπί σε μία από τις δύο θέσεις.

Η ταχύτητα του Περιστροφικού Εργαλείου ελέγχεται περιστρέφοντας αυτό το κουμπί στο περιβλήμα. ΕΙΚΟΝΑ 2

Ρυθμίσεις για Κατά Προσέγγιση Αριθμό Στροφών

Ρύθμιση διακόπτη	Επίπεδο ταχύτητας
Χαμηλή*	15000 min ⁻¹
Υψηλή	35000 min ⁻¹

* Μην υπερβαίνετε τις 15000 min⁻¹ όταν χρησιμοποιείτε συμπαιδωτούς.

Ανατρέξτε στο διάγραμμα "Ρυθμίσεις ταχύτητας" στις σελίδες 4-7, που σας βοηθούν στον προσδιορισμό της σωστής ταχύτητας για το επεξεργαζόμενο υλικό και το χρησιμοποιούμενο εξάρτημα.

Οι περισσότερες εργασίες μπορούν να πραγματοποιηθούν, χρησιμοποιώντας το εργαλείο στην υψηλότερη ρύθμιση. Πάντως ορισμένα υλικά (όπως πλαστικά και μέταλλα) μπορεί να υποστούν ζημιές στην υψηλή ταχύτητα, λόγω θέρμανσης, και πρέπει να επεξεργάζονται σε μια σχετικά χαμηλή ταχύτητα. Η εργασία στη χαμηλή ταχύτητα (15000 min⁻¹ ανά λεπτό ή χαμηλότερα) είναι συνήθως καλύτερη για τις εργασίες στίλβωσης, χρησιμοποιώντας το εξάρτημα τσάγας στίλβωσης. Όλες οι εργασίες βουρτσίσματος απαιτούν χαμηλή ταχύτητα για να μη φεύγουν τα σπέρματα από το στήριγμα. Αφήστε το εργαλείο να κάνει τη δουλειά για σας, όταν χρησιμοποιείτε ρυθμίσεις χαμηλής ταχύτητας. Οι υψηλές ταχύτητες είναι καλύτερες για σκληρό ξύλο, μέταλλα και γυαλί και για τρύπημα, σκάλισμα, κόψιμο, φρεζάρισμα, ακόνισμα και κόψιμο αρμοκάλλυπτων και ξυλαρμώνών σε ξύλο.

Μερικές κατευθυντήριες γραμμές για την ταχύτητα του εργαλείου:

- Τα πλαστικά και τα άλλα υλικά που λιώνουν σε χαμηλές θερμοκρασίες πρέπει να κόβονται σε χαμηλές ταχύτητες.
- Το γυάλισμα, στίλβωμα και καθάρισμα με μια συμπαιδωτούρα πρέπει να γίνεται με ταχύτητες κάτω από 15000 min⁻¹, για την αποφυγή ζημιών στη βούρσα και στο υλικό σας.
- Το ξύλο πρέπει να κόβεται σε υψηλή ταχύτητα.
- Ο σίδηρος ή ο χάλυβας να κόβεται σε υψηλή ταχύτητα.
- Όταν ένα χαλύβδινο κοπτικό υψηλής ταχύτητας παρουσιάζει κρυστάλλωση, αυτό κανονικά σημαίνει ότι το εργαλείο περιστρέφεται πολύ αργά.
- Το αλουμίνιο, τα κράματα χαλκού και μολύβδου, τα κράματα ψευδαργύρου και ο τσίγκος μπορούν να κοπούν σε διάφορες ταχύτητες, ανάλογα με το είδος της εκτελούμενης κοπής. Χρησιμοποιείτε παραφίνη (όχι νερό) ή άλλο κατάλληλο λιπαντικό στον κόφτη, για να εμποδίσετε το υλικό κοπής να εισχωρήσει στα δόντια του κόφτη.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Η αύξηση της πίεσης πάνω στο εργαλείο δεν είναι η λύση στην περίπτωση που δεν εργάζεται σωστά. Προσπαθήστε με ένα άλλο εξάρτημα ή με μια διαφορετική ρύθμιση της ταχύτητας, για την επίτευξη του επιθυμητού αποτελέσματος.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η προληπτική συντήρηση, που εκτελείται από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό, μπορεί να οδηγήσει σε εσφαλμένη τοποθέτηση των εσωτερικών καλωδίων και στοιχείων, με αποτέλεσμα να προκληθούν σοβαρές ζημιές. Εμείς συνιστούμε την ανάθεση της συντήρησης όλων των εργαλείων στο Κεντρικό Service της Bosch. Για την αποφυγή τραυματισμών λόγω ξαφνικής εκκίνησης ή ηλεκτροπληξίας, απομακρύνετε πάντοτε το φως από την πρίζα του τοίχου προτού εκτελέσετε το σέρβις ή το καθάρισμα.

ΨΗΚΤΡΕΣ (ΚΑΡΒΟΥΝΑΚΙΑ)

Οι ψήκτρες (καρβουνάκια) στο εργαλείο σας έχουν κατασκευαστεί για 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 επεκτείνει τη διάρκεια ζωής του εργαλείου. Για τη διατήρηση της μέγιστης απόδοσης του κινητήρα, ελέγχετε τις ψήκτρες για τυχόν φθορά κάθε 40-50 ώρες.

Η χρήση του εργαλείου με φθαρμένες ψήκτρες οδηγεί σε μόνιμη ζημιά του κινητήρα. Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες ανταλλακτικές ψήκτρες της Dremel. Ελέγχετε τις ψήκτρες (καρβουνάκια) του πολυεργαλείου μετά από 40-50 ώρες χρήσης. Όταν το πολυεργαλείο λειτουργεί ανώμαλα, χάνει ρεύμα ή δημιουργεί ασυνήθιστους θορύβους, ελέγξτε τις ψήκτρες για τυχόν φθορά και για ανεξοχόμενη αντικατάσταση. Ακολουθήστε αυτά τα βήματα για τον έλεγχο/την αλλαγή των ψηκτρών του πολυεργαλείου:

1. Με το ηλεκτρικό καλώδιο μη συνδεδεμένο, τοποθετήστε το εργαλείο σε μια καθαρή επιφάνεια. Χρησιμοποιήστε το κλειδί του εργαλείου όπως ένα καταβίδι, για να απομακρύνετε τις τάτες των ψηκτρών. ΕΙΚΟΝΑ 9
2. Αφαιρέστε τις ψήκτρες (καρβουνάκια) από εργαλείο, τραβώντας το ελατήριο που είναι προσαρμωμένο στην ψήκτρα. Όταν η ψήκτρα είναι λιγότερο από 3 mm και η επιφάνεια της ψήκτρας που έρχεται σε επαφή με το συλλέκτη είναι τραχιά ή διαβρωμένη, πρέπει να αντικατασταθεί η ψήκτρα. Βεβαιωθείτε, ότι έχετε ελέγξει και τις δύο ψήκτρες (καρβουνάκια). ΕΙΚΟΝΑ 10
3. Σε περίπτωση που μια από τις ψήκτρες είναι φθαρμένη, πρέπει να αντικαταστήσετε και τις δύο ψήκτρες για την καλύτερη απόδοση του πολυεργαλείου σας. Αφαιρέστε το ελατήριο από την ψήκτρα, πετάξτε την παλιά ψήκτρα και τοποθετήστε το ελατήριο σε μια νέα ψήκτρα.
4. Τοποθετήστε την ψήκτρα και το ελατήριο ξανά στο εργαλείο, υπάρχει μόνο μια θέση για την επανατοποθέτηση της ψήκτρας στο εργαλείο.
5. Επανατοποθετήστε τις τάτες των ψηκτρών στο εργαλείο, περιστρέφοντας τις τάτες προς την κατεύθυνση των δεικτών του ρολογιού. Για το σφίξιμο χρησιμοποιήστε ένα κλειδί, αλλά ΜΗΝ ΤΙΣ ΠΑΡΑΣΦΙΞΕΤΕ! Μετά την αντικατάσταση των ψηκτρών πρέπει το εργαλείο να λειτουργήσει χωρίς φορτίο. Τοποθετήστε το εργαλείο πάνω σε μια καθαρή επιφάνεια και αφήστε το να λειτουργήσει ελεύθερα με πλήρη ταχύτητα για 5 λεπτά προτού φορτώσετε (ή χρησιμοποιήσετε) το εργαλείο. Αυτό επιτρέπει στις ψήκτρες (καρβουνάκια) να πάρουν τη σωστή "θέση" και προσφέρει περισσότερες ώρες ζωής σε κάθε σετ ψηκτρών. Αυτό μεγαλώνει τη διάρκεια ζωής του εργαλείου σας, επειδή η επιφάνεια του συλλέκτη αντέχει καλύτερα και για μεγαλύτερο διάστημα.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

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

Οι θυρίδες αερισμού και οι μοχλοί των διακοπών πρέπει να κρατούνται καθαροί και ελεύθεροι από ξένα σώματα. Μην προσπαθήσετε να καθαρίσετε το εργαλείο εισάγοντας αιχμηρά εργαλεία μέσα σε ανοίγματα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΕΣ ΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΛΥΤΙΚΕΣ ΟΥΣΙΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΕΦΟΥΝ ΤΑ ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ. Ορισμένες από αυτές είναι: βενζίνη, τετραχλωριούχος άνθρακας, χλωριωμένοι διαλύτες καθαρισμού, αμμωνία και οικιακά καθαριστικά που περιέχουν αμμωνία.

ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ ΕΠΙΣΚΕΥΑΣΕΤΕ ΜΟΝΟΙ ΣΤΟ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ. Εάν γίνει προληπτική

συντήρηση από μη-εξουσιοδοτημένα άτομα, τα εσωτερικά καλώδια, οι αγωγοί και τα εξαρτήματα μπορεί να τοποθετηθούν σε λάθος θέσεις και να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί. Για οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή επισκευής των εργαλείων, σας συνιστούμε να απευθύνεστε σε ένα Κέντρο Επισκευών Dremel. ΤΕΧΝΙΚΟΙ: Αποσυνδέστε το εργαλείο και/ή το φορτιστή από την πηγή τροφοδοσίας ρεύματος πριν από τη συντήρηση/επισκευή.

Αυτό το προϊόν DREMEL καλύπτεται από εγγύηση, σύμφωνα με τη νομοθεσία και τους ειδικούς κανονισμούς κάθε χώρας. Οι βλάβες που οφείλονται σε φυσιολογική φθορά, υπερφόρτωση, ή εσφαλμένο χειρισμό εξαιρούνται από την εγγύηση.

Σε περίπτωση προβλήματος στείλτε το εργαλείο ή το φορτιστή μαζί με το αποδεικτικό αγοράς στον κατάλληλο μεταπωλητή, χωρίς να τα αποσυρμαολογήσετε.

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΗΝ DREMEL

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα Dremel, υποστήριξη και γραμμή άμεσης εξυπηρέτησης, μεταβείτε στην τοποθεσία www.dremel.com.

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

TR

ΟΡΓΙΝΑΛ ΥÖΝΕΡΓΕΛΕΡΙΝ ÇEVİRİSİ

KULLANILAN SEMBOLLER



BU TALİMATLARI GÜVENLİ BİR ŞEKİLDE SAKLAYIN



İŞİTME KORUMASI KULLANIN



GÖZ KORUMASI KULLANIN



BİR TOZ MASKESİ KULLANIN



SINIF II KONSTRÜKSİYON



ÇEVRE

GENEL ELEKTRİKLİ ALET GÜVENLİK UYARILARI



UYARI

TÜM GÜVENLİK UYARILARINI VE TÜM TALİMATLARI OKUYUN.

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

Gelecekte başvurmak üzere tüm uyarıları ve talimatları saklayın.

Uyarılardaki "Elektrikli alet" terimi ana elektrik şebekeneze bağlı (kablolu) elektrikli aletleri ve pile çalışan (kablesuz) elektrikli aletleri kapsamaktadır.

ÇALIŞMA YERİ GÜVENLİĞİ

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

ELEKTRİK GÜVENLİĞİ

- Aletin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Korumucu (topraklanmış) aletlerle birlikte adaptör fiş kullanmayın. Değiştirilmemiş fişler ve uygun prizler elektrik çarpmaya tehlikesini azaltır.
- Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa girmekten kaçının. Bedeniniz topraklanmışsa büyük bir elektrik çarpmaya tehlikesi ortaya çıkar.
- Aleti yağmur altında veya nemli yerlerde bırakmayın. Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpmaya tehlikesini artırır.
- Kablolu sert muamele yapmayın. Aleti kablodan 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 çarpmaya tehlikesini artırır.
- Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın. Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpmaya tehlikesini azaltır.
- Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa, mutlaka toprak kaçağı devre kesicisi kullanın. Toprak sızıntısı devre kesicisinin kullanılması elektrik çarpmaya tehlikesini azaltır.

KİŞİLERİN GÜVENLİĞİ

- 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.
- 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.
- İstenmeden başlatılmasını önleyin. Güç kaynağına ve/veya pile bağlamadan, aleti almadan veya taşımadan önce düğmesinin kapalı konumda olduğundan emin olun. Aleti taşırken parmağınızı

şalter üzerinde durursa ve alet açikken 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 dengenizi 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.
- h. Kesme aksesuarlarının gizli kablo tesisatına veya kendi kablosuna değebileceği bir iş yaparken, elektrikli el aletini yalıtımlı tutma yüzeylerinden tutun. Gerilim ileten kablolarla temas elektrikli el aletinin metal parçalarını da elektrik akımına maruz bırakabilir ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

ELEKTRİKLİ EL ALETLERİNİN ÖZENLE KULLANIMI 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 kullanımını bilmeyen veya bu talimatlardan haberdar olmayan kişilerin elektrikli el aletini çalıştırmasına izin vermeyin. Elektrikli el aletlerinin, aletin kullanımını bilmeyen kişiler tarafından kullanılması tehlikelidir.
- e. Elektrikli el aletlerinin bakımını özenle yapın. Aletlerin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Alet hasarlıysa, kullanmaya başlamadan önce aleti tamir ettirin. Birçok iş kazası aletin kötü bakımından kaynaklanır.
- f. Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun. Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.
- g. Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın. Elektrikli el aletlerinin amaçlanan kullanımını dışında kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.

SERVİS

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

ÇOKLU EL ALETİ GÜVENLİK UYARILARI

TAŞLAMA, KUMLU ZIMPARA KAĞIDI İLE ZIMPARALAMA, TEL FIRÇA İLE TAŞLAMA, POLİSAJ VE KESİCİ TAŞLAMA İŞLERİ İÇİN MÜŞTEREK UYARILAR

- 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 ölçüde sahip aksesuarlar yeterli ölçüde kontrol edilemez.
- e. Tekerleklerin, kumlama tamburlarının veya diğer aksesuarların mil boyutu, elektrikli aletin şaftı veya yüksüğüne iyice oturmalıdır. Elektrikli el aletinin montaj donanımına tam olarak uymayan aksesuarlar dengesiz şekilde döner, yüksek oranda titreşim yapar ve aletin kontrolünün kaybedilmesine neden olabilir.
- f. Mandrele monte edilmiş diskler, kumlama tamburları, kesiciler veya diğer aksesuarlar penset veya aynanın içerisine tam olarak yerleştirilmelidir. Mandrel yeterince sıkı tutturulmamış 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 korunma donanımı kullanın. Yaptığınız işe uygun olarak tam koruyucu yüz siperi veya koruyucu gözlük kullanın. Eğer uygunsuz ve gerekiyorsa, küçük taşlama ve malzeme parçacıklarını sızden 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 nesnelere korunmalıdır. Toz veya solunabilir malzeme çalışması sırasında ortaya çıkan toz

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.** Gerilim ileten kablolarla temas elektrikli el aletinin metal parçalarını da elektrik akımına maruz bırakabilir ve elektrik çarpmasına neden olabilir.
- k. **Çalışmaya başlarken el aletini her zaman elinizle (ellerinizle) sıkıca kavrayın.** Motor en yüksek hızda 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. Dübel çubukları, borular veya boru tesisatları gibi yuvarlak malzemeler kesilirken yuvarlanma eğiliminde olurlar ve ucun sıkışmasına veya size doğru sıçramasına sebep olabilirler.
- m. **Şebeke bağlantı kablosunu 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 aletin bırakıldığı zemine temas edebilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaydedebilirsiniz.
- o. **Uçları değiştirdikten veya herhangi bir ayarlama yaptıktan sonra mandrenin, aynanın veya ayarlama kullanılan 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 taşırken 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 metal tozları elektrik çarpmasına neden olabilir.
- r. **Elektrikli el aletini yanabilir malzemelerin yakınında kullanmayın.** Kivılcımlar 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.

GERİ TEPME VE BUNA İLİŞKİN UYARILAR

Gerilim tepme, taşlama diski, kumlama bandı, tel fırça ve benzeri uçların takılması veya bloke olması sonucu ortaya çıkan ani bir tepkidir. Sıkıştırma veya takılma, dönen aksesuarın hızlı şekilde sürat kaybetmesine neden olur ve bu durum da kontrolsüz elektrikli aletin, aksesuarın dönüş yönünün tersine doğru zorlanmasına neden olur. Örneğin bir taşlama diski iş parçası içinde takılır veya bloke olursa, taşlama diskinin iş parçası içine giren kenarı tutulur ve bunun sonucunda da disk kırılır veya bir geri tepme kuvveti oluşturabilir. Taşlama diski blokaj yerinde dönme yönüne göre kullanıcıya doğru veya onun bulunduğu yerin

tersine doğru hareket eder. Bu durumda taşlama diski kırılabilir. Geri tepme elektrikli el aletinin yanlış veya hatalı kullanımının bir sonucudur. Geri tepme kuvveti aşağıda belirtilen önlemlerle önlenir.

- a. **Elektrikli el aletini sıkıca tutun ve bedeninizle kollarınızı geri tepme kuvvetlerini karşılayabilecek konuma getirin.** Kullanıcı, uygun önlemler olarak geri tepme kuvvetlerini kontrol edebilir.
- b. **Özellikle köşeler, keskin kenarlı nesnelere ve benzeri yerlerde çok dikkatli çalışın.** Ucun iş parçasına çarpıp geri çıkmasını ve sıkışmasını önleyin. Dönmekte olan uç köşelerde, keskin kenarlarda 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 yuvalarında hafifçe eğilse 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 yuvasından fırlayabilir ve el aletinin kontrolünü kaydedebilirsiniz.
- f. **Elinizi hiçbir zaman dönmekte olan ucun yakınına getirmeyin.** Aletin ucu geri tepme durumlarında elinize doğru hareket edebilir.
- g. **Bedeninizi elektrikli el aletinin geri tepme kuvveti sonucu hareket edebileceği alandan uzak tutun.** Geri tepme, elektrikli el aletini taşlama noktasında dönüş yönünün tersine doğru iter.

TAŞLAMA VE KESİCİ TAŞLAMA DİSKLERİ İÇİN ÖZEL UYARILAR

- a. **Yalnızca elektrikli el aletiniz için önerilen taşlama disklerini, bu diskler için önerilen uygulamalarla birlikte kullanın.** Örneğin: Bir kesici taşlama diskinin yan tarafı ile taşlama yapmayın. Kesici taşlama uçları diskin kenarı ile malzeme kazıma için geliştirilmiştir. Bu taşlama diskinde yan taraftan kuvvet uygulanınca kırılabilir.
- b. **Dişli aşındırıcı koni ve fişlerle birlikte her zaman hasar görmemiş tekerlek mandrelleri ve uygun boyut ve uzunluktaki sürekli omuz flanş kullanın.** Uygun mandreller kırılma riskini azaltır.
- c. **Bir kesme çarkını "sıkıştırılmayın" veya aşırı basınç uygulamayın.** Çok derin kesme işleri yapmayın. Kesici taşlama diskinde 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 taşlama diskleriyle aynı hizaya veya ucun arkasına koymayın.** Kesici taşlama diskinin elinizden uzakta çalıştırılmaz, geri tepme durumunda elektrikli el aletinin dönmekte olan parçası ve elektrikli el aleti bedeninize doğru savrulabilir.
- e. **Kesici taşlama diski sıkıştırsa, takılırsa veya herhangi bir sebeple çalışması kesintisi uğrarsa, elektrikli el aletini kapatın ve disk tam olarak duruncaya kadar aleti sakınca tutun.** Halen dönmekte olan kesici taşlama 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 taşlama diskinin en yüksek devre ulaşmasını bekleyin ve sonra kesme işlemine dikkatli biçimde devam edin. Aksi takdirde disk açılanma yapabilir, iş parçasından dışarı fırlayabilir veya bir geri tepme kuvvetine neden olabilir.
- g. Kesici taşlamanın 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 taşlama diskinin yanından hem de kenardan).
- h. Duvarlardaki veya diğer görünmeyen yüzeylerdeki "Çep biçimli içten kesme" işlerinde özellikle dikkatli olun. Malzeme içine dalan kesici taşlama diskini gaz, su veya elektrik kablolarını veya başka nesnelere keserse geri tepme kuvvetleri oluşur.

TELLİ FIRÇALAMA İŞLEMLERİ HAKKINDA ÖZEL GÜVENLİK UYARILARI

- 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 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.
- d. Telli fırçalama için bir koruyucu kapağı kullanılması öneriliyorsa, tel çarkının veya teli fırçanın koruyucu kapağa temas etmemesine dikkat edin. Tablaların ve çanak fırçaların çapları bastırma kuvveti ve merkezkaç kuvveti sonucu büyüyebilir.
- e. Tel fırçalar kullanırken 15000 dak⁻¹ değerini aşmayın.



UYARI

Elektrikli el aletinizle asbest içeren maddelerle çalışmayın (asbest kanserojen bir madde olarak kabul edilir).



UYARI

Çalışma sırasında sağlığa zararlı, yanıcı veya patlayıcı tozların çıkma olasılığı varsa gerekli koruyucu önlemleri alın (bazı tozlar kanserojen sayılır); koruyucu toz maskesi takın ve eğer aletinin takılabiliriyorsa bir toz/talaş emme tertibatı bağlayın.

ÇEVRE

ATMA

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

SADECE AB ÜYESİ ÜLKELER 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 ülkelerin hukuklarına uyarlanması uyarınca, kullanılan ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ayrı toplanmak ve çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere yeniden kazanım merkezlerine gönderilmek zorundadır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

GENEL SPESİFİKASYONLAR

Anma Gücü 125 W
Voltaj Oranı 220-240 V, 50-60 Hz
Penset Kapasitesi 0,8 mm, 1,6 mm, 2,4 mm, 3,2 mm
Nominal hız (n) 35000 min⁻¹
 Sınıf II konstrüksiyon .Çift Yalıtımlı Konstrüksiyon aletleri

UZATMA KABLOLARI

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

MONTAJ

UÇLARI, PENSETLERİ DEĞİŞTİRMEYEN VEYA ALETİN BAKIMINI YAPMADAN ÖNCE ELEKTRİKLİ EL ALETİNİ MUTLAKA KAPATIN.

GENEL

Dremel çok amaçlı el aleti, girintili çıkıntılı yüzeylerdeki detaylı işleri gerçekleştirmek üzere tasarlanmış son derece hassas, yüksek kalitede bir alettir. Zengin Dremel uç ve aksesuar seçenekleri sayesinde, çok sayıda işlemi gerçekleştirmeniz mümkündür. Bu işlemler arasında taşlama, oyma ve gravür, kesme, polisaj ve temizleme sayılabilir. RESİM 1

RESİM 2

- A. Mandren
B. Penset
C. Koruyucu kapak
D. Bağlantı arayüzü
E. Mil Kilitleme Butonu
F. Havalandırma kanalları
G. Asabilmek için askı
H. Elektrik kablosu
I. Açma/Kapama Düğmesi ve Değişken Devri Ayarı
J. Fırça kapağı (her bir tarafta)

PENSETLER

Elektrikli multi el aletleri ile kullanılan Dremel uçlarının farklı gövde boyutları mevcuttur. Farklı gövde boyutları ile kullanım için pensetler dört farklı boyutta sunulur. Penset boyutları, pensetin arka tarafındaki halkalar ile belirtilir.

RESİM 3

- K. 3,2 mm'lik Halkasız penset
L. 2,4 mm'lik Üç halkalı penset
M. 1,6 mm'lik İki halkalı penset

N. 0,8 mm'lik Bir halkalı penset

Daima kullanmayı planladığınız cihazın gövde boyutu ile uyumlu bir penset kullanın. Bir penseti, çapı daha küçük bir gövdeye yerleştirmek için kesinlikle zorlamayın.

PENSET DEĞİŞİMİ

RESİM 4

- Mil Kilitleme Butonu
- Penset Anahtarı
- Sıkmak için
- Gevşetmek için
- Mandren

- Mil kilitleme butonuna basın, aşağı doğru tutun ve mili oturana kadar el ile döndürün. *Multi çalışırken mil kilitleme butonunu kullanmayın.*
- Mil kilitleme butonu basılı iken, mandreni gevşetin ve çıkarın. Gerekliyse penset anahtarını kullanın.
- Penseti milden çekerek çıkarın.
- Uygun boyuttaki penseti mile takın ve mandreni sıkıca tekrar yerleştirin. Uç veya aksesuar mevcut değil ise mandreni çok sıkımayın.

AKSESUAR DEĞİŞİMİ

RESİM 5/6/6b

T. Mil Kilitleme Butonu

- Mil kilitleme butonuna basın ve mil kilidi oturana kadar el ile döndürün. *Multi çalışırken mil kilitleme butonunu kullanmayın.*
- Mil kilitleme butonu basılı iken, mandreni gevşetin (çıkarmayın). Gerekliyse penset anahtarını kullanın.
- Ucu veya aksesuarı penset gövdesine iyice oturtun.
- Mil kilitleme butonuna basılı iken, mandreni uç veya aksesuarın ortası penset tarafından kavranana kadar elle sıkıştırın.

NOT: Kullanım hakkında daha fazla bilgi edinmek için Dremel aksesuarınız ile birlikte verilen talimatları mutlaka okuyun.

Sadece Dremel tarafından test edilmiş, yüksek performanslı aksesuarlar kullanın.

KULLANIM

BAŞLARKEN

Çok amaçlı el aletinizin kullanımında ilk adım, yarattığı "hissi" duymaktır. Onu elinize alın; ağırlığını ve dengesini hissedin. Muhafazasının inceliğini hissedin. Bu çıkıntı, cihazın bir kalem gibi kavranmasını sağlar. Kolun benzersiz kavraması ilave konfor ve kullanım kontrolü sağlar.

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

Aleti tutarken, havalandırma açıklıklarının eliniz ile kapamayın. Havalandırma açıklıklarının tıkanması motorun aşırı ısınmasına neden olur.

ÖNEMLİ! Elektrikli el aletinin yüksek devrini öncelikle kullanılmayan hurda parçalar üzerinde test edin. Elektrikli el aletinizin yüksek devrinin en iyi sonuçlarını Dremel aksesuarları ve bağlantı aksesuarları ile alacağınızı unutmayın. Mümkün ise, kullanım esnasında elektrikli el aleti üzerine kuvvet uygulamayın. Bunun yerine dönen aksesuar

çalışma yüzeyine yaklaşır ve işleminin başlamasını istediğiniz noktaya temas etmesini sağlar. Cihaza az miktarda basınç uygulayarak, üzerinde çalışmakta olduğunuz nesneye konsantre olun. İş aksesuarını yapmasına izin verin. Genellikle tüm işi bir seferde tamamlamaya çalışmaktansa, bir kaç hamlede tamamlamak daha iyi sonuç verir. Hafif bir dokunuş ile en mükemmel kontrolü elde eder ve hata riskini azaltırsınız.

Yakın işlemlerde en iyi kontrol için çok amaçlı el aletini, bir kalem gibi baş ve işaret parmağınızın arasında tutun.

RESİM 7

"Golf" tipi kavrama yöntemi, taşıma veya kesme gibi daha ağır işlerde kullanılır. RESİM 8

ÇALIŞMA DEVİRLERİ

Her iş için doğru hızı seçmek için, bir malzeme parçası üzerinde pratik yapın.

YÜKSEK PERFORMANSLI MOTOR

El aletiniz bir yüksek performanslı döner el aleti motoruyla donatılmıştır. Bu motor, Dremel ek parçalarını sürerek döner el aletinin çok yönlülüğünü artırır.

AÇ/KAPA DÜĞMESİ VE HIZLI ÇEVİRME

El aletiniz bir yüksek ve alçak hız döner düğmesiyle donatılmıştır. Hız, çalışma sırasında döner düğme ön ayarlı 2 ayardan birine getirilerek ayarlanabilir.

Döner El Aletinin hızı gövdedeki bu döner düğme ayarlanarak kumanda edilir. RESİM 2

Uygun Devir Sayıları için Ayarlar

Düğme Ayarı	Hız Aralığı
Alçak*	15000 min ⁻¹
Yüksek	35000 min ⁻¹

* Tel fırçalar kullanırken 15000 min⁻¹ değerini aşmayın.

Sayfa 4-7'da yer alan Devir Ayarlarına bakarak çalışan malzeme ve kullanılan aksesuara uygun devir ayarını tespit edin.

Birçok işlem elektrikli el aletini en yüksek devirde kullanarak gerçekleştirilir. Ancak, bazı malzemeler (bazı plastik ve metaller) yüksek devirlerde oluşan ısıya bağlı olarak zarar görebilir; buna bağlı olarak uygun bir düşük devirde çalışmalıdır. Düşük devirde işletim (15000 min⁻¹ veya daha az) özellikle polisaj aksesuarları ile gerçekleştirilen işlemler için uygundur. Tüm fırçalama işlemleri, kablunun tutucudan ayılmasını engellemek için düşük devirde gerçekleştirilmelidir. Daha düşük devir ayarlarında kullanarak, elektrikli el aletinizin performansından faydalanın. Daha yüksek devirler, sert ahşap, metal, cam malzemeler veya delme, oyma, kesme, şekillendirme ile ahşap içine oluk ya da yiv açma işlemleri için uygundur.

Elektrikli el aletinin devri hakkında bilgiler:

- Plastik ve benzeri düşük ısılarla eniyen malzemeler, düşük devirde kesilmelidir.
- Metal fırça ile polisaj, fırçalama ve temizleme işlemleri, fırçanın ve malzemenin zarar görmemesi için 15000 min⁻¹ daha düşük devirlerde yapılmalıdır.
- Ahşap, yüksek devirde kesilmelidir.
- Demir veya çelik, yüksek devirde kesilmelidir.

- Yüksek devirli bir çelik kesici titreşime başladıysa, bu durum genellikle çok düşük devirde çalıştığını gösterir.
- Alüminyum, bakır alaşımları, kurşun alaşımları, çinko alaşımları ve teneke, yapılan kesme işleminin türüne bağlı olarak değişik devirlerde kesilebilir. Kesilen malzemenin, kesici dişe zarar vermesini önlemek için, parafin (su değil) veya başka uygun bir yağlama malzemesi kullanın.

NOT: Elektrikli el aletinizin düzgün çalışmıyorsa, alet üzerindeki baskıyı arttırmak doğru bir hareket değildir. İsteddiğiniz sonuçları elde etmek için farklı bir aksesuar kullanmayı veya devir ayarını değiştirmeyi deneyin.

BAKIM

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

KARBON FIRÇALAR

Elektrikli el aletinizin fırçaları, ilgili bakım yapıldığı takdirde uzun süre kullanılacak biçimde üretilmiştir. 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. Motordan en yüksek verimi elde etmek için, her 40-50 saatte bir fırçaları muayene edin.

Elektrikli el aletinin kullanımı sonucu fırçaların aşınması, motora hasar verir. Değiştirmek gerekirse, orijinal Dremel fırçalarını kullanın. Çok amaçlı el aletinizin fırçalarını 40-50 saatlik kullanımını ardından değiştirin. Çok amaçlı el aletinin düzensiz biçimde çalışıyor, güç kaybediyor veya alışılmadık sesler çıkarıyorsa, fırçaların aşınma oranını kontrol edin ve gerekirse değiştirin. Çok amaçlı el aletinin fırçalarını kontrol ederken/değiştirirken aşağıdaki adımları izleyin:

1. Elektrik bağlantısı takılı değil iken, el aletinizi temiz bir yere koyun. Alet anahtarını bir tornavida gibi kullanarak fırça kapaklarını çıkarın. RESİM 9
2. Fırçaları, karbon fırçaya takılı yay üzerinden çekerek aletten ayırın. Fırça uzunluğu 3 mm'den kısa ve akım şalterine temas eden fırça yüzeyi girintili - çıkıntılı ise, karbon fırça değiştirilmelidir. Her iki fırçayı da kontrol ettiğinizden emin olun. RESİM 10
3. Bir fırça aşınmış ise, multinizin performansını arttırmak için her iki fırçayı da değiştirmeniz gerekir. Yayı fırçadan çıkarın, eski fırçayı atın ve yayı yeni fırçaya takın.
4. Karbon fırçayı yerleştirin ve yayı el aletine takın; fırça sadece tek bir konumda alete yerleşebilir.
5. Kapağı saat yönünde döndürerek fırça kapaklarını elektrikli el aletinize yerleştirin. Sıkma için anahtarı kullanın, ancak ÇOK SIKMAYINI! Fırçaları değiştirdikten sonra alet tam devirle çalıştırılmalıdır; el aletinizi yüklemeyi (veya kullanmadan) önce temiz bir yere koyun ve en yüksek devirde 5 dakika süre ile boşta çalıştırın. Bu sayede fırçalar yerlerine tam "oturur" ve her bir fırça setinin kullanım ömrü de uzamış olur. Böylece akım şalteri yüzeyi daha iyi konuma geleceğinden el aletinizin de kullanım ömrü uzar.

TEMİZLEME

⚠ UYARI

KAZALARI ÖNLEMEK İÇİN, TEMİZLEMEDEN ÖNCE ALETİ VE/VEYA ŞARJ CİHAZINI HER ZAMAN GÜÇ KAYNAĞINDAN ÇIKARIN. Alet en verimli şekilde sıkıştırılmış kuru hava ile temizlenebilir. Aletleri sıkıştırılmış hava ile temizlerken her zaman emniyet gözlükleri takın.

Havalandırma delikleri ve düğme kollarının temiz tutulması ve bunların üzerinde yabancı maddelerin birikmesinin önlenmesi gerekir. Deliklere sıvı uçlu nesnelere sokarak aleti temizlemeyi denemeyin.

⚠ UYARI

BELİRLİ TEMİZLEYİCİ MADDELER VE ÇÖZÜCÜLER PLASTİK PARÇALARA ZARAR VEREBİLİR.

Bunlardan bazıları: benzin, karbon tetraklorid, klorlu temizleme çözücüler, amonyak ve amonyak içeren ev deterjanları.

SERVİS VE GARANTİ

⚠ UYARI

ALETİN İÇİNDE KULLANICININ SERVİS UYGULAYABİLECEĞİ HERHANGİ BİR PARÇA YOKTUR.

Yetkisz personel tarafından koruyucu önlem uygulanması, iç kısımdaki tellerin ve bileşenlerin yanlış yerleştirilmesine ve dolayısıyla ciddi tehlikelere yol açabilir. Tüm alet servisinin bir Dremel Servis Merkezi tarafından yapılmasını öneririz. **SERVİS GÖREVLİSİ:** Servis uygulamadan önce aleti ve/veya şarj cihazını güç kaynağından çıkarın.

Bu DREMEL ürünü, yasaya/ülkeye özgü yönetmeliklere uygun olarak garantilidir; normal aşınma ve yıpranma nedeniyle hasar oluşması, aşırı yüklenme veya yanlış kullanım garanti kapsamı dışında tutulacaktır.

Şikayet olması durumunda, satın alım evrakıyla birlikte aleti veya şarj cihazını sökmeden tek parça olarak satıcınıza gönderin.

DREMEL'E BAŞVURUN

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

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

PŘEKLAD ORIGINALNÍCH POKYŇŮ

CS

POUŽITĚ SYMBOLY



PŘEČTĚTE SI TYTO POKYNY



POUŽÍVEJTE OCHRANU SLUCHU



POUŽÍVEJTE OCHRANU OČÍ



POUŽÍVEJTE PROTIPRACHOVOU MASKU



TŘÍDA II SESTAVENO



ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K ELEKTRICKÉMU PŘÍSTROJI



VAROVÁNÍ

PŘEČTĚTE SI VŠECHNA BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ A

VEŠKERÉ POKYNY.

Pokud upozornění a pokyny nebudou dodrženy, může dojít k zasažení elektrickým proudem, k požáru a/nebo k vážnému zranění.

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

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

BEZPEČNOST V PRACOVNÍ OBLASTI

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

BEZPEČNOST PŘI PRÁCI S ELEKTRINOU

- 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.
- Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky. Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko elektrického úderu.
- Chraňte stroj před deštěm a vlhkem. Vniknutí vody do elektrického stroje zvyšuje nebezpečí elektrického úderu.
- Dbějte 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.
- 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.
- Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve

vlhkém prostředí, použijte ochranný jistič. Nasazení ochranného jističe snižuje riziko úderu elektrickým proudem.

BEZPEČNOST OSOB

- Budte 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.
- Noste osobní ochranné pomůcky. 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.
- Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se ještě než zastrčíte zástrčku do zásuvky, že je elektronářadí vypnuté. Máte-li při nošení stroje prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.
- Než stroj zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubovák. Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.
- Nepečte u stroje. Zajistěte si bezpečný postoj a vždy udržujte rovnováhu. Tím můžete stroj v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- Noste vhodný oděv. Noste žádné 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.
- Lze-li namontovat odsávací zařízení, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity. Použití těchto zařízení snižuje ohrožení prachem.
- Při činnostech, při kterých by mohlo řezací příslušenství zasáhnout skryté vedení nebo vlastní síťový kabel, berte elektrické nářadí pouze za izolovanou rukojeť. Kontakt řezacího příslušenství s elektrickým vedením pod napětím může přivést napětí i na kovové díly elektrického nářadí a vést k úderu elektrickým proudem.

SVĚDOMITÉ ZACHÁZENÍ A POUŽÍVÁNÍ ELEKTRONÁŘADÍ

- Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určený stroj. S vhodným elektronářadím budete pracovat v dané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.
- Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný. Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.
- 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.
- Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobami, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny. Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- 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.
- Rezné nástroje udržujte ostré a čisté. Pečlivě

ošetrované 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.

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

SPOLEČNÁ VAROVNÁ UPOZORNĚNÍ K BROUŠENÍ, SMIRKOVÁNÍ, PRAČI S DRÁTĚNYMI KARTÁČI LEŠTĚNÍ A DĚLENÍ

- a. Toto elektrické nářadí je určeno k použití jako bruska, bruska smirkovým papírem, drátěný kartáč, leštíčka, 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 středových otvorů kotoučů, brusných válců nebo jiného 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 sklíčidla zcela zasunuto. Pokud trn 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, otěr 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 elektronářadí běžet jednu minutu s nejvyššími otáčkami. Poškozená příslušenství většinou v této době testování prasknou.
- h. Noste osobní ochranné vybavení. Podle aplikace použijte ochranu celého obličje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Taktéž adekvátně noste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, jež Vás ochrání před malými částicemi brusiva a materiálu. Oči mají být chráněny před odletujícími cizími tělísčky, jež vznikají při různých nasazeních. Protiprachová maska či respirátor musejí při nasazení vznikatých prach odfiltrovat. Pokud jste dlouho vystaveni silnému hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.
- i. Dbejte u ostatních osob na bezpečnou vzdálenost k Vaší pracovní oblasti. Každý, kdo vstoupí do této pracovní oblasti, musí mít osobní ochranné vybavení. Úlomky obrobku nebo části příslušenství mohou odletnout a způsobit poranění i mimo přímou pracovní oblast.
- j. Pokud provádíte práce, při kterých by nástroj mohl zasáhnout skrytá el. vedení nebo vlastní kabel, držte elektronářadí pouze na izolovaných uchopovacích plochách. Kontakt řezacího příslušenství s elektrickým vedením pod napětím může přivést napětí i na kovové díly elektrického nářadí a vést k úderu elektrickým proudem.
- k. Při spouštění vždy nástroj držte pevně v ruce (rukách). Reakční moment motoru, když zrychluje na plnou rychlost, může způsobit přetočení nástroje.
- l. Je-li to možné, k uchopení obrobku vždy použijte svorky. Nikdy při používání nadržte malý obrobek v jedné ruce a nástroj v druhé. Upnutí malého obrobku vám umožňuje používat ruce k ovládání nástroje. Kruhový materiál, jako jsou čepy, trubky či potrubí, má tendenci se při řezání kutálet a může způsobit zablokování příslušenství nebo jeho odskočení směrem k vám.
- m. Držte síťový kabel daleko od otáčejícího se nasazovacího nástroje. Když ztratíte kontrolu nad elektronářadím, může být přerušen nebo zachycen síťový kabel a Vaše paže nebo ruka se může dostat do otáčejícího se nasazovacího nástroje.
- n. Nikdy neodkládejte elektronářadí dříve, než se nasazovací nástroj dostal zcela do stavu klidu. Otáčející se nasazovací nástroj se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektronářadím.
- o. Po výměně příslušenství nebo provedení úprav se ujistěte, že matice kleštiny, sklíčidlo nebo jiná zařízení podléhající úpravám jsou bezpečně zajištěna. Volně nastavená zařízení se mohou neočekávaně posunout a způsobit ztrátu kontroly nad nástrojem a volně se otáčející součásti nebezpečně vystřelí.
- p. Nenechte elektronářadí běžet po dobu, co jej nesete. Váš oděv může být náhodným kontaktem s otáčejícím se nasazovacím nástrojem zachycen a nasazovací nástroj Vám může způsobit poranění.
- q. Čistěte pravidelně větrací otvory Vašeho elektronářadí. Ventilátor motoru vtahuje do tělesa prach a silně nahromadění kovového prachu může způsobit elektrická rizika.
- r. Nepoužívejte elektronářadí v blízkosti hořlavých materiálů. Jiskry mohou tyto materiály zapálit.
- s. Nepoužívejte žádné příslušenství, které vyžadují kapalně chladicí prostředky. Použití vody nebo jiných kapalných chladicích prostředků může vést k úderu elektrickým proudem.

ZPĚTNÝ RÁZ A ODPOVÍDAJÍCÍ VAROVNÁ UPOZORNĚNÍ

Zpětný ráz je náhlá reakce v důsledku zaseknutého nebo zablokovaného otáčejícího se brusného kotouče, pásu, kartáče nebo jakéhokoliv jiného příslušenství. Zaseknutí nebo zadrhnutí způsobí prudké zastavení rotujícího nástroje, které

obratem způsobí nekontrolovatelný pohyb nářadí v opačném směru vůči otáčení kotouče. Pokud se např. přičí nebo blokuje brusný kotouč v obrobku, může se hrana brusného kotouče, která se zanořuje do obrobku, zakousnout a tím brusný kotouč vylomit nebo způsobit zpětný ráz. Brusný kotouč se potom pohybuje k nebo od obsluhující osoby, podle směru otáčení kotouče na místě zablokování. Při tom mohou brusné kotouče i prasknout. Zpětný ráz je důsledek nesprávného nebo chybného použití elektronářadí. Lze mu zabránit vhodnými preventivními opatřeními, jak je následně popsáno.

- Držte elektronářadí dostatečně pevně a zaujměte stabilní polohu.** Pracovník obsluhy může kontrolovat síly zpětného rázu, pokud přijme odpovídající bezpečnostní opatření.
- Zvlášť opatrně pracujte v místech rohů, ostrých hran apod. Zabraňte, aby se příslušenství odrazilo od obrobku a vzpříčilo.** Rotující nasazovací nástroj je u rohů, ostrých hran a pokud se odrazí je náchylný na vzpříčení se. Toto způsobí ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.
- Nepřipojujte ozubený pilový list.** Takovéto příslušenství často způsobuje zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektronářadím.
- Vždy přisuňte příslušenství k materiálu ve stejném směru, jakým břit vystupuje z materiálu (což je stejný směr, v jakém odlétávají třísky).** Přisunutí nástroje ve špatném směru způsobí, že ostří příslušenství vystoupí z obrobku a zatáhne nástroj ve směru tohoto přísunutí.
- Při použití rotačních pilníků, odřezávacích kotoučů, vysokorychlostních řezáků nebo řezáků z tvrdokovu vždy mějte obrobek bezpečně uchycen.** Tyto kotouče se zachytí, pokud dojde k jejich mírnému naklonění v drážce, a může dojít ke zpětnému rázu. Když se odřezávací kotouč zachytí, obvykle se sám zlomí. Když se zachytí rotační pilník, vysokorychlostní řezák nebo řezák z tvrdokovu, může vyskočit z drážky a může dojít ke ztrátě kontroly nad nástrojem.
- Nedávejte Vaši ruku do blízkosti otáčejících se nasazovacích nástrojů.** Nasazovací nástroj se při zpětném rázu může pohybovat přes vaši ruku.
- Vyhýbejte se Vaším tělem oblasti, kam se bude elektronářadí při zpětném rázu pohybovat.** Zpětný ráz vhnáti elektronářadí v místě zablokování do opačného směru k pohybu brusného kotouče.

ZVLÁŠTNÍ VAROVNÁ UPOZORNĚNÍ K BROUŠENÍ A DÉLENÍ

- Používejte pouze kotouče doporučené pro váš elektrický nástroj a pouze k doporučeným účelům.** Například: neprovádějte broušení boční části rozbrušovacího (řezacího) kotouče. Dělicí kotouče jsou určeny k úběru materiálu hranou kotouče. Boční působení síly na tato brusná tělesa je může rozlámat.
- Pro závitové brusné kužele a trny používejte pouze nepoškozené trny kotoučů s neuvolněnou ramenní přirubou, které mají správnou velikost a délku.** Správné trny snižují možnost poškození.
- „Netlačte“ na řezací kotouč a nevykládejte přílišnou sílu.** Neprovádějte žádné nadměrně hluboké řezy. Velká zátěž na kotouč zvyšuje jeho

náchylnost ke zkroucení nebo zaseknutí kotouče v řezu, a přináší s sebou riziko zpětného rázu nebo prasknutí kotouče.

- Nestrkujte ruce do oblasti před a za rotujícím kotoučem.** V okamžiku, kdy se kotouč v pracovním bodě pohybuje směrem od vás, případný zpětný ráz může odhodit rotující kotouč spolu s elektrickým nářadím přímo na vás.
- Pokud se kotouč zasekne nebo je řezání z jakéhokoliv důvodu přerušeno, vypněte elektrické nářadí a držte jej nehybně, dokud se kotouč úplně nezastaví.** Nikdy se nepokoušejte ještě běžící dělicí kotouč vytáhnout z řezu, jinak může následovat zpětný ráz. Prozkoumejte a přijměte nápravná opatření, aby došlo k odstranění příčiny zaseknutí nebo zablokování kotouče.
- Elektronářadí opět nezapínejte, 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.
- 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.
- Buďte obzvlášť opatrní u “kapsovitých řezů” do stávajících stěn nebo jiných míst, kam není vidět.** Zanořující se dělicí kotouč může při zařazení do plynových, vodovodních či elektrických vedení nebo jiných objektů způsobit zpětný ráz.

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ URČENÁ PRO BROUŠENÍ DRÁTĚNÝM KARTÁČEM

- Uvědomte si, že drátěný kartáč i během běžného užívání ztrácí kousky drátu. Nepřetěžujte dráty příliš vysokým přitlakem.** Odlétající kousky drátu mohou velmi lehce proniknout skrz tenký oděv nebo pokožku.
- 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.
- Namiřte 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.
- Je-li doporučen ochranný kryt, zabraňte, aby se ochranný kryt a drátěný kartáč mohly dotýkat.** Talířové a hrcové kartáče mohou díky přitlaku a odstředivým silám zvětšit svůj průměr.
- Při používání drátěných kartáčů nepřesahujte 15000 min⁻¹.**

VAROVÁNÍ Nepracovávávejte žádný materiál obsahující azbest (azbest je karcinogenní).

VAROVÁNÍ Učiňte ochranná opatření, pokud při práci může vzniknout zdraví škodlivý, hořlavý nebo výbušný prach (některý prach je karcinogenní); noste ochrannou masku proti prachu a použijte, lze-li jej připojit, odsávání prachu či třísek.

ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

ZPRACOVÁNÍ ODPADŮ

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 vyřazená síťová nářadí sbírána odděleně a likvidována způsobem nepoškozujícím životní prostředí.

SPECIFIKACE

OBECNÉ SPECIFIKACE

Jmenovitý příkon 125 W
Jmenovité napětí 220-240 V, 50-60 Hz
Rozsah upínacího 0,8 mm; 1,6 mm; 2,4 mm;
3,2 mm

Jmenovitá rychlost (n) 35000 min⁻¹

Konstrukce třídy II Dvojitě izolované konstrukční nástroje

PRODLUŽOVACÍ SÍŤOVÉ KABELY

Bezpečně prodlužovací síťové kabely o zatížitelnosti 5 A použijte úplně rozvinuté.

MONTÁŽ

PŘED VÝMĚNOU PŘÍSLUŠENSTVÍ, UPÍNACÍHO POUZDRA NEBO PŘED PROVÁDĚNÍM ÚDRŽBY VŽDY VYPNĚTE NÁŘADÍ.

OBECNÉ

Univerzální nářadí Dremel je vysoce kvalitní, přesné nářadí na jemnou, složitou práci. Široký rozsah příslušenství a nástavců Dremel vám umožňuje provádět velmi rozmanité úlohy. Tyto úlohy zahrnují broušení, vyřezávání, rytí, řezání, čištění a leštění. OBRÁZEK 1

OBRÁZEK 2

- A. Upínací matice
- B. Upínací pouzdro
- C. Zaslepovací krytka
- D. Rozhraní nástavce
- E. Tlačítko blokování hřídele
- F. Ventilací otvory
- G. Závěs
- H. Síťový kabel
- I. Spínač Zap/Vyp a předvolba proměnné rychlosti
- J. Krytka kartáčků (jedno na každé straně)

UPÍNACÍ POUZDRA

Pro univerzální nářadí je k dispozici příslušenství Dremel s různými rozměry stopky. Pro upínání stopek různých rozměrů jsou k dispozici také čtyři velikosti upínacích pouzder. Velikost upínacího pouzdra je vyznačena kroužky na zadní straně pouzdra.

OBRÁZEK 3

- K. 3,2 mm Upínací pouzdro bez kroužku
- L. 2,4 mm Upínací pouzdro se třemi kroužky
- M. 1,6 mm Upínací pouzdro se dvěma kroužky
- N. 0,8 mm Upínací pouzdro s jedním kroužkem

Vždy použijte to upínací pouzdro, které odpovídá velikosti stopky. Nesnažte se násilím nasunout stopku většího průměru do menšího upínacího pouzdra.

VÝMĚNA UPÍNACÍHO POUZDRA

OBRÁZEK 4

- O. Tlačítko blokování hřídele
- P. Upínací klíč
- Q. Utahování
- R. Uvolňování
- S. Upínací matice

1. Tiskněte tlačítko blokování hřídele a rukou otáčejte hřídelí, dokud blokovací západka nezapadne. *Tlačítko blokování hřídele netiskněte, dokud je univerzální nářadí v chodu.*
2. Když je hřídel blokována, uvolněte a sejměte upínací matici. Je-li potřeba, použijte upínací klíč.
3. Vytažením z hřídele vyjměte upínací pouzdro.
4. Do hřídele plně zasuňte upínací pouzdro vhodné velikosti, a našroubujte a rukou lehce utáhněte upínací matici. Matici neutahujte plně, není-li nasazeno žádné příslušenství.

VÝMĚNA PŘÍSLUŠENSTVÍ

OBRÁZEK 5/6/6b

- T. Tlačítko blokování hřídele

1. Stiskněte tlačítko blokování hřídele a rukou otáčejte hřídelí, dokud blokovací západka nezapadne. *Tlačítko blokování hřídele netiskněte, dokud je univerzální nářadí v chodu.*
2. Když je hřídel blokována, uvolněte (ale nesnímejte) upínací matici. Je-li potřeba, použijte upínací klíč.
3. Stopku bitu nebo příslušenství zasuňte plně do upínacího pouzdra.
4. Se stisknutým tlačítkem blokování hřídele prsty pevně utahujte upínací matici, dokud stopka není v upínacím pouzdra řádně sevřena.

POZNÁMKA: Nezapomeňte si přečíst také pokyny dodávané s příslušenstvím Dremel, které obsahují další informace o jeho použití.

Používejte jen vysoce kvalitní příslušenství testované firmou Dremel.

POUŽITÍ

ZAČÍNÁME

Nejprve musíte pro univerzální nářadí získat cit. Potéžkávejte nářadí v ruce, abyste si zvykli na jeho

hmotnost a pocítili jeho vyváženost. Učíte zúžené místo na pouzdrů nástroje. Toto zúžení dovoluje nářadí uchopit velmi podobně jako pero nebo tužku. Jediněčná měkká pryžová tlumicí vložka Softgrip v přední části nářadí zvyšuje pohodlí při práci a zlepšuje ovladatelnost nářadí. *Nářadí nikdy nepřibližujte k obličejům. Při manipulaci by mohlo dojít k poškození příslušenství a to by se mohlo při zvyšování otáček rozletět.*

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

DŮLEŽITÉ! Působení vysokootáčkového nářadí si nejprve vyzkoušejte nanečisto na kousku odpadního materiálu. Mějte stále na paměti, že univerzální nářadí, vybavené správnými nástavci a příslušenstvím, odvádí nejlepší práci, když jeho vysoké otáčky nebrzdíte. Pokud možno proto na nástroj při práci netlačte. Rotující příslušenství namísto toho lehcce přibližujte k obráběnému povrchu tak, aby se ho dotklo v bodě, ve kterém chcete začít. Soustřeďte se na vedení nástroje podél obrobku s použitím velmi malého tlaku ruky. A na příslušenství ponechte, aby udělalo potřebnou práci.

Bývá zpravidla lepší dělat práci postupně řadou opakovaných pohybů nástroje, než se snažit udělat celou práci jediným pohybem. Lehké dotyky nástroje umožňují lepší kontrolu a snižují pravděpodobnost chyby.

Při jemné práci získáte nejlepší kontrolu nad nástrojem, když univerzální nářadí uchopíte jako tužku mezi palec a ukazováček. **OBRÁZEK 7**

Golfové držení se používá na hrubší práce, jako je drcení, broušení nebo řezání. **OBRÁZEK 8**

PROVOZNÍ OTÁČKY

Chcete-li pro jednotlivé činnosti vybrat správnou rychlost, použijte testovací kousek materiálu.

MOTOR S VYSOKÝM VÝKONEM

Přístroj je vybavený rotačním motorem s vysokým výkonem. Tento motor rozšiřuje univerzálnost tohoto rotačního nástroje tím, že umožňuje pohánět další nástavce Dremel.

HLAVNÝ VYPÍNAČ A OVLÁDAČ RÝCHLOSTI

Přístroj je vybavený ovládačem rychlosti na vysoké a nízké otáčky. Rychlost můžete při práci nastavit přepnutím ovládača na některé z dvou nastavení.

Rychlost rotačního nástroje je řízena nastavením tohoto voliče na plášti přístroje. **OBRÁZEK 2**

Nastavení přibližných otáček

Nastavení přepínače	Rozsah otáček
Nízké*	15000 min ⁻¹
Vysoké	35000 min ⁻¹

* Při kartáčování nepřesahujte 15000 min⁻¹ za minutu.

Ohledně stanovení správných otáček pro opracovávání materiálů a volbu příslušenství, viz tabulka nastavení otáček na str. 4-7.

Většinu úloh lze provádět při nejvyšších otáčkách nástroje. U některých materiálů (některé plasty a kovy) by však mohlo dojít k poškození teplem, vznikajícím při vysokých otáčkách, a měly by se tudíž opracovávat při relativně nízkých otáčkách. Nízké otáčky (15000 min⁻¹ nebo nižší)

jsou zpravidla nejlepší na leštění plstěným leštícím příslušenstvím. Veškeré aplikace kartáčování vyžadují nižší otáčky, aby nedocházelo k vylamování drátů z držáku. Při použití nižších nastavení otáček, nechte nástroj, aby pracoval za vás. Vyšší otáčky jsou lepší na tvrdé dřevo, kovy a sklo, a pro vrtání, vyřezávání, řezání, frézování, obrábění a řezání obkladů a drážek do dřeva.

Některá vodítka ohledně volby otáček:

- Plasty a ostatní materiály, které se taví při nízkých teplotách, je nutno opracovávat při nízkých otáčkách.
- Leštění, leštění měkkým kotoučem a čištění drátěným kartáčem se musí provádět při otáčkách ne vyšších než 15000 min⁻¹, aby se předešlo poškození kartáče a materiálu.
- Dřevo by se mělo řezat při vysokých otáčkách.
- Železo nebo ocel by se měly řezat při vysokých otáčkách.
- Začne-li vysokorychlostní fréza na ocel vibrovat, znamená to zpravidla, že otáčky jsou příliš nízké.
- Hliník, slitiny mědi, slitiny zinku a cínu mohou být opracovávány při různých rychlostech, v závislosti na typu obrábění. Na nástroj použijte parafín (nikoliv vodu) nebo jiné vhodné mazivo, aby se zabránilo nalepování materiálu na řezné hrany nástroje.

POZNÁMKA: *Není-li výsledek uspokojivý, není řešením zvýšení tlaku na nástroj. K dosažení žádoucího výsledku zkuste jiné příslušenství nebo jiné nastavení otáček.*

ÚDRŽBA

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

UHĹÍKOVÉ KARTÁČKY

Kartáčky ve vašem 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. Aby si motor udržoval špičkovou účinnost, kontrolujte kartáčky, zda nejsou opotřebované, každých 40-50 hodin.

Používáním nářadí s opotřebovanými kartáčky se trvale poškodí motor. Používejte jen originální náhradní kartáčky Dremel. Kartáčky univerzálního nářadí kontrolujte po každých 40-50 hodinách provozu. Má-li univerzální nářadí chybový chod, ztrácí-li napájení, nebo vydává-li nezvyklé zvuky, zkontrolujte, zda nejsou kartáčky opotřebované a nepotřebují-li vyměnit. Při kontrole/vyměně kartáčků univerzálního nářadí proveďte následující kroky:

1. Odpojte síťový kabel od zásuvky a nářadí položte na čistý povrch. Použijte obrácený upínací klíč jako šroubovák a sejměte krytky kartáčků. **OBRÁZEK 9**
2. Vytáhněte kartáčky z nářadí tahem za pružinku, která je připojená k uhlíkovému kartáčku. Je-li kartáček kratší než 3 mm a je-li ploška dosedající na komutátor drsná nebo důlkovitá, uhlíkové kartáčky by se měly vyměnit. Kontrolujte vždy oba kartáčky. **OBRÁZEK 10**
3. I když je opotřebovaný jen jeden kartáček, měli byste přesto vyměnit kartáčky oba, aby univerzální nářadí

- pracovalo lépe. Sejměte pružinku s kartáčku, starý kartáček vyhoďte a pružinku nasajte na nový kartáček.
4. Uhlíkový kartáček s pružinkou zasuňte zpátky do nářadí; lze jej tam zasunout jediným způsobem.
 5. Krytkami kartáčku znovu zakryjte otvory otáčením krytek ve směru hodinových ručiček. Na dotažení použijte klíč, ale opatrně, NESTRHNĚTE ZÁVIT! Po výměně kartáčku by nářadí mělo běžet nejprve bez zátěže; položte je na čistý povrch a nechte volně běžet na plné otáčky 5 minut, než je zatížíte (nebo začnete používat). To umožní kartáčkům, aby si řádně sedly a prodlouží to životnost každé ze sad kartáček. Prodlouží to také životnost celého nářadí, neboť se tak sníží opotřebování povrchu komutátoru.

ČISTĚNÍ

VAROVÁNÍ ABYSTE ZABRÁNILI NEHODÁM, PŘED ČISTĚNÍM VŽDY ODPOJTE PŘÍSTROJ A NABÍJEČKU OD ZDROJE NAPÁJENÍ. *Přístroj lze neefektivněji vyčistit stlačeným suchým vzduchem. Vždy si nasadte ochranné brýle při čišťení stlačeným vzduchem.*

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

VAROVÁNÍ URČITÉ ČISTÍCÍ PROSTŘEDKY A ROZPOUŠTĚDLA POŠKOZUJÍ DÍLY Z UMĚLÉ HMOTY. Některé z nich jsou: benzín, tetrachlormethan, chlorovaná čistící rozpouštědla, amoniak a domácí prostředky obsahující amoniak.

SERVIS A ZÁRUKA

VAROVÁNÍ DÍLY UVNITŘ PŘÍSTROJE NEMŮŽE OPRAVOVAT SÁM UŽIVATEL. Údržba provedená nepovolaným personálem může mít za následek špatné umístění drátů a dílů, což může představovat vážné nebezpečí. *Doporučujeme provádět veškerý servis přístroje v servisním centru Dremel. OPRAVÁŘI: Před prováděním servisu odpojte přístroj a nabíječku od zdroje napájení.*

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

V případě reklamace zašlete přístroj nebo nabíječku vcelku spolu s dokladem o koupi vašemu prodejci.

KONTAKTUJTE SPOLEČNOST DREMEL

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

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

TŁUMACZENIE ORYGINALNEJ INSTRUKCJI

PL

UŻYWANE SYMBOLE



NALEŻY PRZECZYTAĆ INSTRUKCJĘ



NALEŻY UŻYWAĆ SŁUCHAWEK OCHRONNYCH



NALEŻY UŻYWAĆ OKULARÓW OCHRONNYCH



NALEŻY UŻYWAĆ MASKI PRZECIWPYŁOWEJ



KONSTRUKCJA KLASY II



OCHRONA ŚRODOWISKA

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA ELEKTRONARZĘDZI



OSTRZEŻENIE NALEŻY PRZECZYTAĆ WSZYSTKIE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA ORAZ CAŁĄ INSTRUKCJĘ.

Nieprzestrzeżenie poniższych ostrzeżeń oraz instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Ostrzeżenia oraz instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

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

BEZPIECZEŃSTWO MIEJSCA PRACY

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

BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

- Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek**

sposób. Nie należy używać wtyczek adapterowych razem z uziemionymi elektronarzędziami.

Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.

- 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 kabła 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 kabła dopuszczonego do stosowania na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.*
- f. Jeżeli nie można uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego. *Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.*

BEZPIECZEŃSTWO OSÓB

- a. Należy zachować ostrożność, kierować się rozsądkiem podczas używania elektronarzędzia. *Nie należy używać urządzenia w przypadku zmeżenia, pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw. 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, helm ochronny lub słuchawki ochronne, w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.*
- c. Unikać przypadkowego uruchomienia. *Przed włożeniem wtyczki należy upewnić się, czy przełącznik jest wyłączony. Przenoszenie elektronarzędzi z palcem położonym na przełączniku lub podłączanie do prądu włączonych elektronarzędzi może doprowadzić do wypadków.*
- 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 nieprzewidzianych 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 odciągu i poboru pyłów, to należy dopilnować, aby zostały one podłączone i były odpowiednio używane. *Użycie tych urządzeń może zmniejszyć zagrożenia związane z pyłami.*

- h. Podczas wykonywania czynności, przy których akcesoria do cięcia mogą zetknąć się z niewidocznym okablowaniem lub przewodem urządzenia, elektronarzędzie należy trzymać za izolowaną powierzchnię. *Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.*

UŻYTKOWANIE I PRZECHOWYWANIE ELEKTRONARZĘDZIA

- a. Elektronarzędzia nie należy przeciążać. Należy używać elektronarzędzia odpowiedniego do danego projektu. *Odpowiednim narzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie sprawności.*
- b. Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik nie działa. *Elektronarzędzie, którego nie można włączyć 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. *Prawidłowo 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.*

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

WSPÓLNE WSKAZÓWKI OSTRZEGAWCZE DOTYCZĄCE SZLIFOWANIA, SZLIFOWANIA OKŁADZINĄ ŚCIERNA, PRAC Z UŻYCIEM SZCZOTEK DRUCIANYCH, POLEROWANIA I PRZECINANIA ŚCIERNĄ

- 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 trzpienia 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, narzędzia 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, tarcze 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 nieszkodzony. Jeśli osprzęt został sprawdzony i umocowany, powinni przebywać Państwo i osoby znajdujące się w pobliżu poza obszarem obracającego się osprzętu, a elektronarzędzie należy pozostawić włączone przez minutę na najwyższych obrotach. 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 przeciwpyłową, 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. Maski przeciwpyłowa i ochrona dróg oddechowych muszą 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. Odlamki 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 zakręcenie 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 kółka, 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. Ubranie może zostać ujęte przez przypadkowy kontakt z obracającym się osprzętem, który może się wwiereć w ciało.
- q. Otwory wentylacyjne narzędzia należy czyścić w regularnych odstępach czasu. 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.

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 wylać 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 siłę odrzutu.** Operator może kontrolować siłę odrzutu pod warunkiem przestrzegania odpowiednich wskazań 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 zahaczyć się zwłaszcza przy obróbce punktów narożnych lub przy ostrych krawędziach i wtedy powstaje zagrożenie odrzutu.
- c. **Nie należy stosować brzeszczotów pił zębatych.** Taki 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 pilników obrotowych, ściernic, tarcz tnących o wysokiej prędkości lub wykonanych z węgliku wolframu należy zawsze bezpiecznie zamocować obrabiany przedmiot.** Tego rodzaju osprzęt może łatwo zostać zablokowany w wykonywanym wyźłobieniu i zostać odrzucony w tył. Kiedy ściernica zostanie zakleszczona, tarcza najczęściej ulega złamaniu. W przypadku zakleszczenia pilnika obrotowego, tarcz tnących o wysokiej prędkości lub wykonanych z węgliku wolframu, osprzęt może wyskoczyć z wyźłobienia, co grozi utratą kontroli nad narzędziem.
- f. **Nigdy nie należy trzymać rąk w pobliżu obracających się używanych końcówek osprzętowych.** Używana końcówka osprzętowa może przy odrzucie uszkodzić rękę.
- g. **Należy zachować ostrożność, pamiętając, że odrzut powoduje przemieszczenie elektronarzędzia.** Odrzut powoduje przemieszczenie elektronarzędzia w kierunku przeciwnym do ruchu ściernicy w miejscu zablokowania.

WSKAZÓWKI OSTRZEGAWCZE DOTYCZĄCE SZLIFOWANIA I PRZECINANIA ŚCIERNICĄ

- 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 umożliwiła 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 przesuwa się ściernicę tarczową do cięcia w przedmiocie obrabianym od siebie, elektronarzędzie może odszkoczyć 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 spowodowane 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.*

SZCZEGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE PRAC PRZY UŻYCIU SZCZOTKI DRUCIANEJ

- 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 odrzucone 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.
- d. Jeżeli zalecana jest osłona, należy zapobiec możliwości stykania się osłony i szczotki drucianej. Szczotki talerzowe i garnkowe mogą zwiększyć swoją średnicę przez nacisk i siły odśrodkowe.
- e. Podczas szcztokowania szczotką drucianą należy przekraczać prędkości 15.000 min⁻¹.

OSTRZEŻENIE Nie należy obrabiać materiału zawierającego azbest (azbest jest rakotwórczy).

OSTRZEŻENIE W przypadku, gdy podczas pracy elektronarzędzia powstają szkodliwe dla zdrowia, łatwopalne lub wybuchowe pyły, należy zastosować odpowiednie środki ochronne (niektóre pyły są rakotwórcze); zaleca się używanie maski przeciwpyłowej, a po zakończeniu pracy odsysanie pyłu i wiórów.

OCHRONA ŚRODOWISKA

USUWANIE ODPADÓW

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

TYLKO DLA PAŃSTW NALEŻĄCYCH DO UE



Nie należy wyrzucać elektronarzędzi do odpadów domowych!
Zgodnie z europejską wytyczną 2012/19/EG o starych, zużytych narzędziach elektrycznych i elektronicznych i jej stosowania w prawie krajowym, wyeliminowane, niezdatne do użycia elektronarzędzia należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użytkowania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

DANE TECHNICZNE

OGÓLNE DANE TECHNICZNE

Moc znamionowa 125 W
Napięcie znamionowe . . . 220-240 V, 50-60 Hz
Wielkość tulei 0,8 mm, 1,6 mm, 2,4 mm, 3,2 mm
Prędkość znamionowa (n) . 35 000 min⁻¹
 Konstrukcja klasy II . .Podwójnie izolowana konstrukcja narzędzia

PRZEDŁUŻACZE

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

MONTAŻ

PRZED WYMIANĄ OSPRZĘTU, WYMIANĄ TULEI I SERWISEM NARZĘDZIA NALEŻY ZAWSZE ODŁĄCZYĆ WTYCZKĘ

INFORMACJE OGÓLNE

Narzędzie uniwersalne Dremel to wysokiej jakości narzędzie precyzyjne, którego można używać do wykonywania precyzyjnych i skomplikowanych prac. Szeroka gama końcówek i osprzętu Dremel umożliwia wykonanie różnorodnych zadań. Czynności te to m.in. szlifowanie okładziną ścierną, rzeźbienie, grawerowanie, łobienie, wycinanie, oczyszczanie i polerowanie. RYSUNEK 1

RYSUNEK 2

- A. Nakrętka tulei zaciskowej
- B. Tuleja zaciskowa
- C. Nasadka obudowy
- D. Element do przymocowywania przystawki
- E. Przycisk blokady wału
- F. Otwory wentylacyjne
- G. Wieszak
- H. Kabel zasilający
- I. Przełącznik zasilania (on/off) i zmiany prędkości
- J. Pokrywa szczotek (jedna po każdej stronie)

TULEJE ZACISKOWE

Dostępny osprzęt Dremel może mieć różne rozmiary trzpienia. Dostępne są cztery rozmiary tulei zaciskowych pasujące do różnych rozmiarów trzpienia. Rozmiary tulei zaciskowych można rozpoznać po ilości pierścieni na tylnej części tulei zaciskowej.

RYSUNEK 3

- K. 3,2 mm tuleja zaciskowa bez pierścienia
- L. 2,4 mm tuleja zaciskowa z trzema pierścieniami
- M. 1,6 mm tuleja zaciskowa z dwoma pierścieniami
- N. 0,8 mm tuleja zaciskowa z jednym pierścieniem

UWAGA: Niektóre zestawy końcówek do narzędzi uniwersalnych mogą nie zawierać wszystkich czterech rozmiarów tulei zaciskowej. W takim przypadku tuleje zaciskowe są dostępne osobno.

Należy zawsze używać tulei zaciskowej, która pasuje do rozmiaru trzpienia osprzętu, jaki planujemy wykorzystać. Nie należy na siłę wciskać trzpienia o większej średnicy do mniejszej tulei zaciskowej.

WYMIANA TULEI ZACISKOWYCH

RYSUNEK 4

- O. Przycisk blokady wału
- P. Klucz do tulei zaciskowych
- Q. Aby dokręcić
- R. Aby poluzować
- S. Nakrętka tulei zaciskowej

1. Nacisnąć przycisk blokady wału, przytrzymać go i obracać wał ręką, dopóki wałek nie zaskoczy. *Nie uruchamiać przycisku blokady wału podczas pracy narzędzia uniwersalnego.*

2. Przy włączonym przycisku blokady wału poluzować i wyjąć nakrętkę tulei zaciskowej. W razie konieczności użyć klucza do tulei zaciskowych.
3. Zdemontować tuleję zaciskową ściągając ją z wału.
4. Zamontować na wale tuleję zaciskową o odpowiednim rozmiarze i ponownie dokręcić palcami nakrętkę tulei zaciskowej. Nakrętki nie należy dokręcać do końca, jeżeli nie została przymocowana końcówka lub osprzęt.

WYMIANA OSPRZĘTU

RYSUNEK 5/6/6B

T. Przycisk blokady wału

1. Nacisnąć przycisk blokady wału, przytrzymać go i obracać wał ręką, dopóki nie zaskoczy. *Nie uruchamiać przycisku blokady wału podczas pracy narzędzia uniwersalnego.*
2. Przy włączonym przycisku blokady wału poluzować (nie wyjmować) nakrętkę tulei zaciskowej. W razie konieczności użyć klucza do tulei zaciskowych.
3. Włożyć trzpień końcówki lub osprzętu do końca do tulei zaciskowej.
4. Przy włączonym przycisku blokady wału dokręcać palcami nakrętkę tulei zaciskowej, dopóki trzpień końcówki lub osprzętu nie zostanie uchwycony przez tuleję zaciskową.

UWAGA: Więcej informacji o zastosowaniu można znaleźć w instrukcji dostarczonej razem z wyposażeniem dodatkowym Dremel.

Należy używać tylko przetestowanego, pełnowartościowego wyposażenia dodatkowego firmy Dremel.

ROZPOCZĘCIE PRACY

ZASTOSOWANIE

Pierwszy krok podczas użytkowania narzędzia uniwersalnego to jego wycucie. Należy przytrzymać je w ręce i wyczuć jego ciężar i równowagę oraz stożkowaty kształt obudowy. Ten stożkowaty kształt pozwala chwytać narzędzie tak jak pióro czy ołówek. Specjalny miękki uchwyt w przedniej części zapewnia dodatkową wygodę i kontrolę podczas użytkowania.

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.

WAŻNE! Najpierw należy przećwiczyć na materiale odpadowym jakie jest działanie narzędzia przy dużej prędkości. Należy pamiętać, że narzędzie uniwersalne działa najlepiej wtedy, gdy pozwalamy aby prędkość, razem z odpowiednim osprzętem i przystawką Dremel, wykonywała pracę za nas. Jeżeli jest to możliwe, nie należy wywierać nacisku na narzędzie podczas pracy. Zamiast tego należy trochę obniżyć obracający się osprzęt w kierunku powierzchni roboczej i pozwolić, aby dotknął on miejsca, w którym chcemy rozpocząć pracę. Skoncentrować się na prowadzeniu narzędzia po przedmiocie przy użyciu bardzo małego nacisku. Należy pozwolić, aby pracę wykonało narzędzie i osprzęt.

Zwykle lepiej jest wykonać serię przebiegów przy użyciu narzędzia, zamiast wykonywania całej pracy podczas jednego przebiegu. Lekkie dotknięcie zapewnia najlepszą kontrolę i zmniejsza możliwość wystąpienia błędu. Aby uzyskać najlepszą kontrolę podczas dokładnych prac, należy chwycić narzędzie uniwersalne tak jak ołówek pomiędzy kciukiem a palcem wskazującym. RYSUNEK 7 Metoda wykorzystująca chwyt golfowy wykorzystywana jest przy cięższych operacjach, takich jak szlifowanie lub cięcie. RYSUNEK 8

PRĘDKOŚCI ROBOCZE

Aby wybrać odpowiednią dla danej pracy prędkość, użyj do prób niepotrzebnego kawałka materiału.

SILNIK O WYSOKIEJ WYDAJNOŚCI

Urządzenie wyposażono w silnik obrotowy o wysokiej wydajności. Dzięki zastosowanemu silnikowi oraz dodatkowym przystawkom Dremel narzędzie obrotowe posiada różnorodne zastosowanie.

PRZEŁĄCZNIK ZASILANIA (ON/OFF) I ZMIANY PRĘDKOŚCI.

Narzędzie wyposażono w pokrętło do zmiany prędkości z wysokiej na niską i odwrotnie. W czasie pracy z urządzeniem można dopasować prędkość, ustawiając pokrętło na konkretną wartość lub pomiędzy wartościami.

Prędkość narzędzia obrotowego jest regulowana ustawieniem pokrętła znajdującego się na obudowie. RYSUNEK 2

Przybliżone ustawienia obrotów

Ustawienie przełącznika	Zakres prędkości
Niska*	15 000 min ⁻¹
Wysoka	35 000 min ⁻¹

* Podczas szcztokowania nie należy przekraczać 15 000 min⁻¹.

Tabela ustawień prędkości na stronach 4-7 pomoże ustalić odpowiednią prędkość dla wykorzystywanego materiału i używanego osprzętu.

Większość prac można wykonać używając narzędzia przy najwyższym ustawieniu. Jednak niektóre materiały (niektóre tworzywa sztuczne i metale) mogą zostać uszkodzone przez ciepło powstające w wyniku wysokich obrotów i należy je obrabiać korzystając względnie małe prędkości. Praca przy małej prędkości (15 000 min⁻¹ lub mniej) jest zwykle najlepsza podczas polerowania z wykorzystaniem filcowego osprzętu do polerowania. Wszystkie prace związane ze szcztokowaniem wymagają mniejszych prędkości, aby uniknąć wypadania drutów z uchwytu. W przypadku wykorzystywania niższych ustawień prędkości, pozwólmy aby narzędzie wykonywało pracę za nas. Większe prędkości są lepsze do twardego drewna, metali i szkła oraz do wiercenia, rzeźbienia, cięcia, łobienia, kształtowania oraz wycinania wpustów lub łobieni w drewnie.

Kilka wytycznych dotyczących prędkości narzędzia:

- tworzywa sztuczne oraz inne materiały, które topią się w niskich temperaturach, należy ciąć używając małych prędkości

- wygladzanie, polerowanie oraz czyszczenie szczotką drucianą należy wykonywać przy prędkościach nie większych niż 15 000 min⁻¹, aby zapobiec uszkodzeniu szczotki i materiału
- drewno należy ciąć przy dużej prędkości
- żelazo i stal należy ciąć przy dużej prędkości
- jeżeli wysokoobrotowy nóż do stali zaczyna drgać, wskazuje to zwykle na zbyt wolną pracę
- aluminium, stopy miedzi, stopy ołowiu, stopy cynku i cynę można ciąć używając różnych prędkości, zależnie od typu wykonywanego cięcia. Należy zastosować parafinę (nie wodę) lub inny odpowiedni smar na nóż, aby zapobiec przyklejaniu ciętego materiału do zębów ostrza noża.

UWAGA: 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.

KONSERWACJA

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

SZCZOTKI WĘGLOWE

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. Aby utrzymać szczytową wydajność silnika, należy sprawdzać zużycie szczotek co 40-50 godzin.

Używanie narzędzia ze zużytymi szczotkami spowoduje trwałe uszkodzenie silnika. Należy stosować tylko oryginalne szczotki wymienne Dremel. Szczotki narzędzia uniwersalnego należy sprawdzić po 40-50 godzinach użytkowania. Jeżeli narzędzie uniwersalne działa nieprawidłowo, traci moc lub wydaje nietypowe odgłosy, wówczas należy sprawdzić czy szczotki nie są zużyte i czy nie należy ich wymienić. Należy wykonać następujące kroki, aby sprawdzić/wymienić szczotki w narzędziu uniwersalnym:

1. Umieścić narzędzie z odłączonym kablem zasilającym na czystej powierzchni. Używając klucza do narzędzia jako śrubokrętu zdjąć nasadki szczotek. RYSUNEK 9
2. Wyjąć szczotki z narzędzia pociągając za sprężynę, która przymocowana jest do szczotki węglowej. Jeżeli szczotka ma mniej niż 3 mm długości i powierzchnia szczotki, która dotyka komutatora, jest nierówna lub pognieciona, wtedy szczotki węglowe należy wymienić. Należy pamiętać o sprawdzeniu obu szczotek. RYSUNEK 10
3. Jeżeli zużyta jest jedna szczotka, to należy wymienić obie szczotki, aby uzyskać lepsze działanie narzędzia uniwersalnego. Wyjąć sprężynę ze szczotki, wyrzucić starą szczotkę i umieścić sprężynę na nowej szczotce.

4. Umieścić szczotkę węglową i sprężynę z powrotem w narzędziu. Jest tylko jeden sposób w jaki można włożyć szczotkę z powrotem do narzędzia.
5. Ponownie nalożyć nasadki szczotek na narzędzie, przekręcając nasadkę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Do dokręcania użyć klucza, lecz **NIE DOKRĘCAĆ ICH ZBYT MOCNO!** Po wymianie szczotek narzędzie powinno pracować bez obciążenia; należy umieścić je na czystej powierzchni i włączyć swobodnie przy pełnej prędkości na 5 minut przed obciążeniem (lub użyciem). To umożliwi prawidłowe ustawienie szczotek oraz uzyskanie większej ilości godzin pracy z każdego zestawu szczotek. Przedłuży to również żywotność narzędzia, ponieważ powierzchnia komutatora również będzie używała się lepiej i dłużej.

CZYSZCZENIE

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

Otworki wentylacyjne i przełączniki należy utrzymywać w czystości i wolne od obcych ciał. Nie należy próbować czyścić narzędzia poprzez wkładanie ostrych przedmiotów w otworki.

OSTRZEŻENIE **NIEKTÓRE ŚRODKI CZYSTOŚCI I ROZPUSZCZALNIKI MOGĄ USZKODZIĆ PLASTIKOWE CZĘŚCI.**

Niektóre z nich to: benzyna, czterochlorek węgla, chlorowane rozpuszczalniki czyszczące, amoniak i detergeny gospodarcze domowego, które zawierają amoniak.

SERWIS I GWARANCJA

OSTRZEŻENIE **NIE NALEŻY SAMODZIELNIE OTWIERAĆ NARZĘDZIA.**

Profilaktyczna konserwacja przeprowadzona przez nieupoważnioną do tego osobę może doprowadzić do zmian w połączeniach wewnętrznych przewodów lub komponentów. Może to stworzyć poważne niebezpieczeństwo. *Zalecamy, aby serwis narzędzia odbywał się tylko w centrach serwisowych Dremel. SERWISANT: Należy odłączyć narzędzie i/lub ładowarkę od źródła zasilania przed konserwacją.*

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

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

KONTAKT Z FIRMĄ DREMEL

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

ПРЕВОД НА ОРИГИНАЛНИТЕ ИНСТРУКЦИИ

ИЗПОЛЗВАНИ СИМВОЛИ



ПРОЧЕТЕТЕ ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ



ИЗПОЛЗВАЙТЕ ЗАЩИТА ЗА СЛУХА



ИЗПОЛЗВАЙТЕ ЗАЩИТА ЗА ОЧИТЕ



ИЗПОЛЗВАЙТЕ ПРОТИВОПРАХОВА МАСКА



КОНСТРУКЦИЯ КЛАС II



ОКОЛНА СРЕДА

ОБЩИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИ



⚠ ВНИМАНИЕ

ПРОЧЕТЕТЕ ВСИЧКИ
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА
БЕЗОПАСНОСТ И
ВСИЧКИ ИНСТРУКЦИИ.

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

Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдещи справки.

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

БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНАТА ЗОНА

- Поддържайте работното си място чисто и подредено. Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да предизвикат трудови злополуки.
- Не работете с електроинструменти във взривоопасна среда, при наличие на леснозапалими течности, газове или прахообразни материали. Електроинструментите могат да отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- Дръжте деца и странични лица далеч от

електроинструмента по време на работа. Отклоняване на вниманието може да доведе до загуба на контрол върху електроинструмента.

БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТОК

- 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.
- 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.
- Предпазвайте електроинструмента от дъжд или влага. Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- Използвайте кабела само по предназначение. Не ползвайте кабела за носене на електроинструмента, за теглене или за изваждане на щепсела от контакта. Пазете кабела от нагряване, омасляване, остри ръбове или движещи се части. Повредени или усукани кабели увеличават риска от токов удар.
- При работа с електроинструмента на открито използвайте удължителен кабел, подходящ за работа на открито. Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от токов удар.
- Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове. Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА

- Бъдете внимателни, следете внимателно действията си и работете предпазливо с електроинструмента. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства. Един миг разсеяност при работа с електроинструмента може да доведе до сериозни наранявания.
- Използвайте предпазна екипировка. Винаги носете предпазни средства за очите и ушите. Носенето на подходящи предпазни средства като дихателна маска, здрави плътни затворени със стабилен грайфер обувки, каска, или антифони намалява риска от наранявания.
- Избягвайте включването на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в захранващата мрежа се уверете, че пусковият прекъсвач е в положение „изключено“. Ако при носене на електроинструмента държите пръста си върху пусковия прекъсвач или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, възниква опасност от злополука.
- 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. Широките 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.
 - h. Дръжте електроинструмента за изолираните, предназначени за целта повърхности, когато при извършването от вас операция има вероятност режещият крайник да влезе в контакт със скрит или със собствения си кабел. Режещият консуматив в контакт с проводник под напрежение може да отведе напрежението до оголените метални части на електроинструмента и да се стигне до електрически удар на оператора.

ИЗПОЛЗВАНЕ И ПОДДЪРЖАНЕ НА ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИТЕ

- 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 повлияят на работата на електроинструмента. Ако е повреден, поправете електроинструмента преди да го използвате. Много злополуки са причинени от лошо поддържани електроинструменти.
- f. Пазете режещия инструмент остри и чисти. Правилно поддържаните режещи инструменти с

остри режещи ръбове се заклиневат по-рядко и са по-лесни за управление.

- g. Използвайте електроинструмента, консумативите и крайниците 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.

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

ОБЩИ ПРАВИЛА ПРИ ШЛИФОВАНЕ С АБРАЗИВНИ ДИСКОВЕ И ШКУРКИ, РАБОТА С ТЕЛЕНИ ЧЕТКИ, ПОЛИРАНЕ И РЯЗАНЕ

- 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 опашките на дисковете, барабаните за шлайфане или всякакви 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 откътрени ръбчета, за напуквания по барабаните за шлайфване, 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 откътрени при работата частички. *Очите Ви трябва да са защитени от летящите в зоната на работа частички. Противопраховата или дихателната маска филтрират възникващия при работа прах. Ако продължително време сте изложени на силен шум, това може да доведе до загуба на слух.*
- i. Внимавайте други лица да бъдат на безопасно разстояние от зоната на работа. Всеки, който се намира в зоната на работа, трябва да носи лични предпазни средства. *Откритени парченца от обработвания детайл или работния инструмент могат в резултат на силното ускорение да отлетят надалече и да предизвикат наранявания също и извън зоната на работа.*
- j. Когато 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. *Режещият консуматив в контакт с проводник под напрежение може да отведе напрежението до оголените метални части на електроинструмента и да се стигне до електрически удар на оператора.*
- k. Винаги при стартиране дръжте плътно инструмента в ръката (ръцете) си. *„Рутането“ на мотора, когато ускорява до пълна скорост, може да причини усукване на инструмента.*
- l. 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 движението на ръката (ръцете) ви за управление на инструмента. Прътов материал като дюбели, тръби и тръбопровода има тенденцията да се търкаля по време на рязане и може да причини заклиняване или отскачане на резаца към вас.*
- m. 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.

- n. 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.*
- o. След смяна на найкрайници или каквито и да е регулирания се уверете, че гайката на цапгата, патронника или други устройства са затегнати добре. *Хлабаво регулирани устройства могат да се отплеснат внезапно, причинявайки загуба на контрол, хлабавите въртящи се компоненти ще бъдат изхвърлени с висока скорост.*
- p. Докато пренасяте електроинструмента, не го оставяйте включен. *Дрехите или косите Ви могат да бъдат увлечени от работния инструмент в резултат на неволно допир, в резултат на което работният инструмент може да се вреже в тялото Ви.*
- q. Редовно почиствайте вентилационните отвори на Вашия електроинструмент. *Турбината на електродвигателя засмуква прах в корпуса, а натрупването на метален прах увеличава опасността от токов удар.*
- r. Не използвайте електроинструмента в близост до леснозапалими материали. *Летящи искри могат да предизвикат възпламеняването на такива материали.*
- s. Не използвайте работни инструменти, които изискват прилагането на охлаждащи течности. *Използването на вода или други охлаждащи течности може да предизвика токов удар.*

ОТКАТ И СЪВЕТИ ЗА ИЗБЯГВАНЕТО МУ

Откат е внезапната реакция на инструмента вследствие на заклиняване или блокиране на въртящия се работен найкрайник, напр. абразивен диск, барабан за шлайфване, телена четка и друг аксесоар. Защипването или удрянето причинява бързо спиране на въртящата се приставка, което причинява издърпване на неконтролиран електроинструмент в посока на въртене на приставката. Ако напр. абразивен диск се заклини или блокира в обработваното изделие, ръбът на диска, който допира детайла, може да се огъне и в резултат дискът да се счупи или да възникне откат. В такъв случай дискът се ускорява към работещия с инструмента или в обратна посока, в зависимост от посоката на въртене на диска и мястото на заклиняване. 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.

- a. 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.*
- b. Работете особено предпазливо в зоните на ъгли, остри ръбове и др. Избягвайте отблъскването или заклиняване 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 заклиняване. Това предизвиква загуба на контрол над инструмента или откат.*

- c. Не поставяйте острие за рязане със зъби. Такива работни инструменти често предизвикват откат или зауба на контрол над електроинструмента.
- d. 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 крайник от заготовката и да издърпа инструмента в тази посока.
- e. Когато използвате ротационни пили, отрезни дискове, високо скоростни резци или резци от волфрамова стомана, винаги работете с надлежно фиксирани заготовки. Тези дискове ще се заклинят, ако бъдат леко наклонени в жлеба и може да се стигне до откат. Когато диск за рязане се заклини, той обикновено се чули. Когато ротационна пила, високо скоростен резец или волфрамов резец се заклинят, те може да отскачат от жлеба и може да загубите контрол над инструмента.
- f. Никога не поставяйте ръцете си в близост до въртящи се работни инструменти. Ако възникне откат, инструментът може да нарани ръката Ви.
- g. Не заставяйте в зоната, в която би отскачил електроинструмента при възникване на откат. Откатът премества инструмента в посока, обратна на посоката на движение на работния инструмент в зоната на блокиране.

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

- a. 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 счули.
- b. 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.
- c. Не „блокирайте“ режещ диск и не го притискайте прекалено много. Не изпълнявайте твърде дълбоки срезове. Претоварването на режещия диск увеличава опасността от заклиняването му или блокирането му, а с това и от възникването на откат или счупването му.
- d. 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 отскачи непосредствено към Вас.
- e. Ако диск се заклини или когато прекъсвате работа, изключвайте електроинструмента и го оставете едва след окончателното спиране на въртенето на диска. Никога не опитвайте да извадите въртящия се диск от междината на рязане, в противен случай може да възникне откат. Проучете и елиминирайте причината за заклиняването или задръпането на диск.
- f. Не включвайте повторно електроинструмента, ако дискът се намира в разрязвания детайл.

- 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 действието на силата на собственото си тегло. Детайлът трябва да е подпрян от двете страни, както е в близост до линията на разрязване, така и в другия си край.
- h. Бъдете особено предпазливи при прорязване на канали в стени или други зони, които могат да крият изненади. Режещият диск може да предизвика откат на инструмента при допир до газо- или водопроводи, електропроводи или други обекти.

СПЕЦИАЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА ПРИ РАБОТА С ТЕЛЕНА ЧЕТКА

- 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 работването.
- 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.
- d. Ако се препоръчва използването на предпазител, предварително се уверявайте, че телената четка не се допира до него. Дисковете и чапковидните телени четки могат да увеличат диаметъра си в резултат на силата на притискане и центробежните сили.
- e. Не надвишавайте 15 000 мин⁻¹ когато използвате телени четки.

⚠ ВНИМАНИЕ Не обработвайте азбестосъдържащ материал (азбестът е канцерогенен).

⚠ ВНИМАНИЕ Ако вследствие на извършваната дейност може да се отдели вреден за здравето, леснозапалим или взривоопасен прах, предварително взимайте подходящи предпазни мерки (някои прахове са канцерогенни); работете с дихателна маска и, ако е възможно, включете аспирационна уредба.

ОКОЛНА СРЕДА

БРАКУВАНЕ

С оглед опазване на околната среда електроинструментът, допълнителните приспособления и опаковката трябва да бъдат подложени на

подходяща преработка за повторното използване на съдържащите се в тях суровини.

САМО ЗА 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.

СПЕЦИФИКАЦИИ

ОБЩИ СПЕЦИФИКАЦИИ

Номинална мощност 125 W
Номинално напрежение 220-240 V, 50-60 Hz
Обхват на цангата 0,8 mm, 1,6 mm, 2,4 mm, 3,2 mm
Номинална скорост (об.) 35000 мин⁻¹

Конструкция от клас II . . . Инструменти с двойно изолирана конструкция

УДЪЛЖИТЕЛНИ КАБЕЛИ

Използвайте изцяло развити и здрави удължителни кабели с мощност 5 А.

МОНТАЖ

ВИНАГИ ИЗКЛЮЧАВАЙТЕ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА ПРЕДИ СМЯНА НА КОНСУМАТИВИ, СМЯНА НА ПАТРОННИЦИ ИЛИ РЕМОНТ.

ОБЩИ ДАННИ

Универсалният електроинструмент Dremel е висококачествена машина за прецизна работа, която може да се използва за извършване на обичайни и по-сложни работи. Това включва работи като шлифование, дърворезба и гравирание, рязане, почистване и полиране. ФИГУРА 1

ФИГУРА 2

- A. Затягаща гайка на цангата
- B. Цанга
- C. Капак на корпуса
- D. Шийка за монтаж на приспособленията
- E. Бутон за блокиране на шпиндела
- F. Вентилационни отвори
- G. Скоба за закачване
- H. Захранващ кабел
- I. Прекъсвач за включване/изключване и избор на обороти
- J. Капачка за четка (по една от всяка страна)

ЦАНГИ

Консумативите на Dremel, които се предлагат за универсалния електроинструмент, имат различни размери на опашката. Четири размери цанги се предлагат за захващане на различните размери опашки. Размерите на цангите могат да се установят по каналите на задната страна на цангата.

ФИГУРА 3

- K. 3,2 mm-ова без канал
- L. 2,4 mm-ова цанга с три канала
- M. 1,6 mm-ова цанга с два канала
- N. 0,8 mm-ова цанга с един канал

Винаги използвайте подходящата цанга за размера на опашката на консуматива, който възнамерявате да използвате. Не поставяйте със сила опашка с по-голям диаметър в по-малка цанга.

СМЯНА НА ЦАНГИТЕ

ФИГУРА 4

- O. Бутон за блокиране на шпиндела
- P. Гаечен ключ
- Q. Затягане
- R. Освобождаване
- S. Затягаща гайка на цангата

1. Натиснете бутона за блокиране на шпиндела, задръжте надолу и завъртете шпиндела на ръка докато не се задейства блокировката. *Не натискайте бутона за блокиране на шпиндела докато универсалният инструмент работи.*
2. С натиснат бутон за блокиране на шпиндела разхлабете и свалете затягащата гайка на цангата. Ако е необходимо използвайте гаечния ключ.
3. Свалете цангата като я издърпате от шпиндела.
4. Поставете подходящият размер цанга изцяло в шпиндела и затегнете с пръсти затягащата гайка на цангата. Не затягайте напълно гайката, когато не е поставен накрайник или консуматив.

СМЯНА НА КОНСУМАТИВИТЕ

ФИГУРА 5/6/6b

- T. Бутон за блокиране на шпиндела

1. Натиснете бутона за блокиране на шпиндела и завъртете шпиндела на ръка докато не се включи блокировката. *Не натискайте бутона за блокиране на шпиндела докато универсалният инструмент работи.*
2. Със задействането на бутона за блокиране на шпиндела, разхлабете (но не сваляйте) затягащата гайка на цангата. Използвайте гаечен ключ ако е необходимо.
3. Вкарайте опашката на накрайника или консуматива докрай в цангата.
4. При натиснат бутон за блокиране на шпиндела затегнете на ръка затягащата гайка на цангата докато цангата не захване опашката на накрайника или консуматива.

ЗАБЕЛЕЖКА: Прочетете инструкциите към вашия електроинструмент Dremel за повече информация за използване на консумативите към него.

Използвайте само изпитани високоефективни консумативи на Dremel.

ПРИЛОЖЕНИЕ

НАЧАЛО

Първата стъпка в използването на универсалния инструмент е да го "почувствате". Хванете го в ръка, за да свикнете с теглото и баланса му. Почувствайте скосяването на корпуса. Благодарение на него инструментът може да се хваща почти като писалка или молив.

Уникалната мека ръкохватка на заострената част допринася за удобството и управлението при работа.
Винаги държете инструмента далече от лицето си. Консумативите могат да се повредят по време на работа и да се разпадат с увеличаване на оборотите.

Не закривайте с ръка вентилационните отвори, когато държите инструмента. Двигателят може да прегрее, ако вентилационните отвори са запушени. ВАЖНО! Упражнете се първо на някакъв отпадъчен материал, за да видите как се държи инструмента при високи скорости. Не забравяйте, че вашият универсален инструмент ще се представи най-добре, ако оставите скоростта, заедно с подходящия консуматив на Dremel или друго приспособление да свършат работата вместо вас. При възможност избягвайте упражняването на натиск върху инструмента по време на работа. Вместо това приближете въртящия консуматив леко до работната повърхност и го оставете да докосне точката, в която искате да започнете. Стремете се да водите инструмента по време на работа с много малък натиск с ръка. Оставете консуматива сам да работи. Обикновено е най-добре да работите на няколко стъпки с инструмента, а не да извършвате цялата работа с един ход. При внимателна работа имате най-голям контрол и се намалява опасността от грешки.

За най-добро управление при работа хванете инструмента като мотилв между палеца и показалеца си. ФИГУРА 7
"Голф"-начина на хващане се използва при по-тежки работи като грубо шлифоване или рязане. ФИГУРА 8

РАБОТНИ СКОРОСТИ

За да изберете правилната скорост за всяка работа, използвайте пробно парче от материала.

ВИСОКОЕФЕКТИВЕН МОТОР

Инструментът ви е снабден с високоэффективен мотор за въртящи се инструменти. Той увеличава универсалността на въртящия се инструмент, тъй като позволява задвижване на допълнителни приставки от Dremel.

ПРЕВКЛЮЧВАТЕЛ ВКЛ./ИЗКЛ. И РЕГУЛАТОР ЗА ИЗБОР НА СКОРОСТТА

Инструментът ви е оборудван с регулатор за висока и ниска скорост. Скоростта може да бъде регулирана по време на работа чрез предварително настройване на регулатора на едно от двете положения.

Скоростта на въртящия се инструмент се управлява чрез настройване на този регулатор, разположен върху корпуса. ФИГУРА 12

Настройки на приблизителния брой обороти

Настройка на превключвателя	Обхват на скоростта
Ниска*	15000 min ⁻¹
Висока	35000 min ⁻¹

* Не превишавайте 15000 min⁻¹ при използване на телени четки.

Вижте графиката „Настройки на скоростта“ на стр. 4-7, която ще ви помогнат да изберете правилната скорост за обработвания материал и консуматива, който използвате.

В повечето случаи може да се постигнат успешни резултати при най-високата скорост. Но някои материали (някои пластмаси и метали) могат да се увредят от топлината, която се отделя при високите обороти, и затова трябва да се обработват при

сравнително по-ниски обороти. Ниските обороти (15000 min⁻¹ или по-ниски) обикновено са най-подходящи за полиране с използване на филцовите полиращи консумативи. При почистването с четка винаги се изискват по-ниски обороти, за да се избегне изхвърлянето от държача. Оставете движението на самия инструмент да извършва работа на по-ниски обороти. По-високите обороти са по-подходящи за твърдо дърво, метал и стъкло, както и за пробиване, дърворезане, рязане, профилно фрезероване, профилиране и направа на фуги или канали в дърво.

Някои препоръки по отношение на скоростта на инструмента:

- Пластмаси и други материали, които се топят при ниски температури, трябва да се режат на ниски скорости.
- Полиране, излъскване и почистване с телена четка трябва да се извършва при скорост не по-висока от 15000 min⁻¹, за да се избегне повреда на четката и вашия материал.
- Дървото трябва да се реже на висока скорост.
- Желязо или стомана трябва да се режат на висока скорост.
- Ако високооборотният режещ инструмент започне да вибрира, обикновено това показва, че той работи много бавно.
- Алюминий, медни, оловни, цинкови сплави и калай могат да се режат с различни скорости, в зависимост от типа на режещия инструмент, който ще го прави. Използвайте парафин (не вода) или друга подходяща смазка за режещия инструмент, за да предпазите полевяване на отрязания материал по зъбите на режещия инструмент.

ЗАБАЛЕЖКА: Увеличаването на натиска върху инструмента не дава отговор на въпроса, когато той не работи както трябва. Опитавайте различни консумативи или настройки на скоростта за постигане на желания резултат.

ПОДДРЪЖКА

Поддръжката, извършена от неправопособни лица, може да доведе до разместване на вътрешните проводници и компоненти, което представлява сериозна опасност. Препоръчваме инструментът да се обслужва само от сервиз на Dremel. За да се избегне нараняване от случайно включване или токов удар, винаги изключвайте щепсела от контакта преди работа по инструмента или почистване.

ВЪГЛЕНОВИ ЧЕТКИ

Четките на вашия инструмент са предназначени 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. За да може двигателят да се поддържа във върхова форма, проверявайте четките за износване на всеки 40-50 часа.

Използването на инструмента с износени четки ще доведе до трайна повреда на електромотора. Подменяйте само с оригинални четки на Dremel. Проверявайте четките след 40-50 часа експлоатация. Ако инструментът работи неравномерно, губи мощност или издава необичайни звуци, проверете дали четките не са износени и евентуално подменете. За проверка/смяна на четките на универсалния електроинструмента, следвайте следната процедура:

1. При изваден от захранващата мрежа щепсел поставете инструмента на чиста повърхност. Използвайте гаечния ключ като отвертка, за да свалите капачките на четките. ФИГУРА 9
2. Свалете четките от инструмента с издърпване на пружината, прикрепена към въгленовата четка. Ако четката е по-къса от 3 mm и повърхността, която влиза в контакт с колектора, е нарапена или има вдлъбнатини, въгленовите четки трябва да

се сменят. Трябва задължително да проверите и двете четки.
ФИГУРА 10

3. Трябва да се сменят се и двете четки, дори и само една от тях да е износена, за да подобрите работата на универсалния електроинструмент. Свалете пружината от четката, изхвърлете старата четка и поставете пружината на нова четка.
4. Поставете въгленовата четка и пружината обратно в инструмента, четката може да влезе в него само по един начин.
5. Поставете капачките на четките обратно на инструмента със завъртане по посока на часовниковата стрелка. Затегнете с ключа, **НО НЕ ПРЕКАЛЯВАЙТЕ!** След смяна на четките трябва да оставите инструмента да работи на празен ход; поставете го на чиста повърхност и го оставете да работи на пълни обороти в продължение на 5 минути преди да го натоварите (използвате). Така четките ще "улегнат" правилно и техният живот ще се удължи. Така също се удължава и живота на инструмента, тъй като повърхността на колектора също ще се износва по-равномерно и по-дълго време.

HU

ПОЧИСТВАНЕ

▲ ВНИМАНИЕ ЗА ДА ПРЕДТВРАТИТЕ ВЪЗНИКВАНЕ НА ИНЦИДЕНТИ, ПРЕДИ ПОЧИСТВАНЕ ВИНАГИ ИЗКЛЮЧАЙТЕ ИНСТРУМЕНТА И/ИЛИ ЗАРЯДНОТО УСТРОЙСТВО. *Инструментът се почиства най-добре със сух съестен въздух.* При такова почистване винаги носете предпазни очила.

Вентилационните отвори и лостчетата за превключване трябва да се поддържат чисти и без наличие на чужди тела. Не се опитвайте да почиствате инструмента чрез поставяне на чужди предмети в отворите му.

▲ ВНИМАНИЕ НЯКОИ ПОЧИСТВАЩИ ПРЕПАРАТИ И РАЗВОРИТЕЛИ ПОВРЕЖДАТ ПЛАСТМАСОВИТЕ ЧАСТИ. Между тях са: бензин, въглероден тетрахлорид, почистващи разтворители, които съдържат хлор, амониак и домакински почистващи препарати, които съдържат амониак.

ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ И ГАРАНЦИЯ

▲ ВНИМАНИЕ ИНСТРУМЕНТЪТ НЕ СЪДЪРЖА ЧАСТИ, КОИТО ИЗИСКВАТ ОБСЛУЖВАНЕ ОТ ПОТРЕБИТЕЛЯ. Превантивната поддръжка, извършвана от неупълномощен персонал, може да предизвика разместване на вътрешните кабели и компоненти, което да доведе до възникване на сериозна опасност. *Препоръчваме ви да извършвате цялото обслужване на инструмента в сервизния център на Dremel. ЗА СЕРВИЗНИТЕ ТЕХНИЦИ: Преди извършване на обслужване изключете инструмента и/или зарядното устройство от захранващия източник.*

Този продукт на DREMEL се предлага с гаранция, съответстваща на законово определените/конкретни за страната разпоредби; повреди, причинени от нормално износване и изхабяване, претоварване или неправилна експлоатация не се включват в гаранцията.

В случай на рекламация изпратете на продавача инструмента и/или зарядното устройство в *неразглобен вид* заедно с доказателство за покупката.

ЗА ВРЪЗКА С DREMEL

За повече информация относно асортимента, поддръжката и горещата линия на Dremel посетете www.dremel.com.

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

AZ EREDETI ELŐÍRÁSOK FORDÍTÁSA

HASZNÁLT SZIMBÓLUMOK



OLVASSA EL EZEKET AZ ELŐÍRÁSOKAT



HASZNÁLJON FÜLVÉDŐT



HASZNÁLJON VÉDŐSZEMÜVEGET



HASZNÁLJON PORMASZKOT



II. OSZTÁLYÚ KÉSZÜLÉK



KÖRNYEZET

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK AZ ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁMHOZ



▲ FIGYELEM OLVASSA EL AZ ÖSSZES BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉST ÉS

MINDEN ELŐÍRÁST!

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 (vezetékes) szerszámot vagy akkumulátoros (vezeték nélküli) szerszámot jelenti.

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 a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** *Ha elvonják a figyelmét, elveszítheti az uralmát a berendezés felett.*

ELEKTROMOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

- a. 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.*
- b. Kerülje a földelt felületek, például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését. Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- c. Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől. *Ha víz kerül egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.*
- d. 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 gépalkatrészekről. *A megrongálódott vagy megtekeredett kábel növeli az áramütés veszélyét.*
- e. Ha kültéren működeti a kéziszerszámot, akkor kültéri használatra alkalmas hosszabbítót használjon. *A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használatát csökkenti az áramütés veszélyét.*
- f. Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy földzárlat-megszakítót. *A földzárlat-megszakító alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.*

SEMÉLYI BIZTONSÁG

- a. 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 fülvédő megfelelő körülmények között történő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- 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 újjat a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az balesetekhez vezethet.*
- d. Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül 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 ránthatják.

- g. Ha az elektromos kéziszerszámra 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.*
- h. A szigetelt fogófelületen tartsa az elektromos kéziszerszámot, ha működtetés közben a vágóél egy rejtett vezetőket vagy a saját elektromos zsinórját érintheti. *Ha a tartozék feszültség alatt álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám szabadon álló fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütést okozhatnak.*

AZ ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁM KEZELÉSE ÉS HASZNÁLATA

- a. Ne terhelje túl a kéziszerszámot. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámmal 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 dugaszolóaljzathoz és/vagy vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból, mielőtt a szerszámom 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 ápolott 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.*

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 FIGYELMEZTETŐ TÁJÉKOZTATÓ A CSISZOLÁSHOZ, CSISZOLÓPAPÍRRAL VÉGZETT CSISZOLÁSHOZ, A DRÓTKÉFÉVEL VÉGZETT MUNKÁKHOZ, POLIROZÁSHOZ ÉS DARABOLÁSHOZ

- a. Ez az elektromos kéziszerszám köszöruként, csiszológépként, drótkéfeként, polirozógépként, 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 kéziszerszámhoz tervezett, illetve használatát nem javasolta. *Az a tény, hogy a tartozékok rögzíteni tudja az elektromos kéziszerszámra, nem garantálja annak biztonságos alkalmazását.*
- c. A csiszoló tartozékok névleges fordulatszámának legalább akkorának kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámom 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, csiszolóanyagoknak vagy más tartozékoknak pontosan illeszkedniük kell az elektromos kéziszerszám tengelyére vagy befogóhüvelyébe. *Az olyan tartozékok, amelyek nem illeszkednek pontosan a szerszám tengelyére, kiegyensúlyozatlanul fognak, 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 csiszolóanyag, 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 percig az elektromos kéziszerszámot terhelés nélkül a legmagasabb fordulatszámom. A megrongálódott tartozékok ezalatt a próbadő alatt általában már széttörnek.*

- 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 anyagreszcsekéket. 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 vezetékét is átvághatja. *Ha a tartozék feszültség alatt álló vezetékhez 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 pillanatzenítővel, 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 elveszti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett, az átvághatja vagy magával ránthatja a hálózati csatlakozókábelt, és az Ön keze vagy karja is a forgó tartozékhoz 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 anyaga, a tokmány vagy bármi 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 belefűrődhat a testébe.*
- q. Tisztítsa meg rendszeresen az elektromos kéziszerszám szellőzőnyílásait. *A motor ventilátora beszívja a port a házba, és a 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.*

VISSZARÚGÁS ÉS KAPCSOLÓDÓ FIGYELMEZTETÉSEK

A visszarúgás a beékelődő vagy leblokkoló forgó tartozék, például csiszolókorong, csiszolószalag, drótkéfe stb. hirtelen reakciója. A beékelődés vagy leblokkolás a forgó tartozék hirtelen leállásához vezet, ami meglendíti az irányíthatatlan elektromos kéziszerszámot a tartozéknak a leblokkolási pillanatban fennálló forgási irányával szembeni irányban. 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 forgásiirányától 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 ellentartathat a visszarúgó erőnek.
- b. **A sarkok és élek közelében különösen óvatosan dolgozzon, akadályozza meg, hogy a tartozék lepatanjon a munkadarabról, vagy beékelődjön a munkadarabba. A forgó tartozék a sarkoknál, éléknél és lepattanás 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 előlals 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.
- f. **Soha ne közelítsen a kezével a forgó tartozékokhoz.** A tartozék visszarúgás esetén a kezéhez érhet.
- g. **Kerülje el a testével azt a tartományt, ahová egy visszarúgás az elektromos kéziszerszámot mozgatja.** A visszarúgás az elektromos kéziszerszámot a csiszolókorongnak a leblokkolási pillanatban fennálló forgásiirányával ellentétes irányba lendíti.

KÜLÖN FIGYELMEZTETÉSEK ÉS TÁJÉKOZTATÓ A CSISZOLÁSHOZ ÉS DARABOLÁSHOZ

- 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 csiszolókupokhoz és dugókhoz kizárólag sértetlen korongtűskét használjon leesztergálás nélküli 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 igénybevételét, 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 illeszse 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 beszűrűt”, járjon el különös óvatossággal. Az anyagba beható tárcsa gáz- vagy vízvezetékbe, elektromos vezetékbe vagy más tárgyba ütözhet, amelyek visszarúgást okozhatnak.**

BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK DRÓTKEFÉVEL VÉGZETT MŰVELETEKHEZ

- a. **Figyeljen arra, hogy a drótkéféből a normális használat közben is kirepülhetnek drótdarabok. Ne terhelje túl a drótkéteket a berendezésre gyakorolt túl nagy nyomással. A kirepülő drótdarabok igen könnyen áthatolhatnak a vékonyabb ruhadarabokon és/vagy az emberi bőrön.**
- b. **Járassa a drótkéfe üzemi fordulatszámán legalább egy percig, mielőtt használni kezdi. Eközben senki nem állhat a drótkéfe előtt vagy vele egy vonalban. A bejáratási idő alatt drótdarabok vagy sórték szállhatnak ki a kéféből.**
- c. **A forgó drótkéfe szórását irányítsa magától távol. A drótkéfék használata során a nagy fordulatszámokon kisebb szemcsék és drótdarabok repülhetnek ki és sérülést okozhatnak a kezelő bőrén.**
- d. **Ha védőbúrát szükséges alkalmazni, akadályozza meg, hogy a drótkorong vagy a drótkéfe megérintse a védőbúrát. A drótkorong vagy drótkéfe átmérője a berendezésre gyakorolt terhelés és a centrifugális erők hatására megnövekedhet.**

- e. Ne lépje át a 15 000 min⁻¹ fordulatszámot, amikor a drótkéfért használja.

FIGYELEM Ne munkáljon meg a berendezéssel azbesztesztet tartalmazó anyagokat (az azbesztnak rákkeltő hatása van).

FIGYELEM Hozza meg a szükséges védőintézkedéseket, ha a munkák során egészségkárosító hatású, éghető vagy robbanékony porok keletkezhetnek (egyes porfajták rákkeltő hatásúak); viseljen porvédő álarcot és használjon, ha hozzá lehet csatlakoztatni a berendezéshez, egy por-/forgácselzívó berendezést.

KÖRNYEZET

HASZNOSÍTÁS

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 szemétkébe!

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.

JELLEMZŐK

ÁLTALÁNOS JELLEMZŐK

Névleges teljesítmény . . . 125 W
Névleges feszültség 220-240 V, 50-60 Hz
Befogási átmérő 0,8 mm, 1,6 mm, 2,4 mm, 3,2 mm
Névleges sebesség (n) . . . 35000 min⁻¹
 II. osztályú készülék. . . Kettős szigetelésű szerszámok

HOSSZABBÍTÓ KÁBELEK

Használjon teljesen letekert, 5 A terhelhetőségű, biztonságos hosszabbító kábeleket.

ÖSSZESZERELÉS

TARTOZÉKOK, BEFOGÓHÜVELYEK CSERÉJE VAGY A SZERSZÁM SZERVIZELÉSE ELŐTT MINDIG KAPCSOLJA KI A SZERSZÁMGÉPET.

ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK

A Dremel többfunkciós szerszám egy kiváló minőségű precíziós szerszám, amely aprólékos és bonyolult feladatok elvégzésére képes. A Dremel tartozékok és szerelvények széles választéka sokféle feladat elvégzését teszi lehetővé.

Ide tartozik a homokszórás, vésés, metszés, vágás, tisztítás és polírozás. 1. ÁBRA

2. ÁBRA

- A. Befogóhüvely-anya
- B. Befogóhüvely
- C. Burkolósapka
- D. Bővítmény-csatlakozó
- E. Tengelybiztosító gomb
- F. Szellőzőnyílások
- G. Akasztó
- H. Hálózati kábel
- I. Ki/be kapcsoló és sebességbeállító tárcsa
- J. Kefe fedél (oldalanként egy)

BEFOGÓHÜVELYEK

A többfunkciós szerszámhoz rendelkezésre álló tartozékok különböző szárméretekkal rendelkeznek. A különböző szárméretekhez négy befogóhüvely-méret áll rendelkezésre. A befogóhüvelyek mérete a hátoldalukon levő gyűrűkkel azonosítható.

3. ÁBRA

- K 3,2 mm-es befogóhüvely gyűrű nélkül
- L 2,4 mm-es befogóhüvely három gyűrűvel
- M 1,6 mm-es befogóhüvely két gyűrűvel
- N 0,8 mm-es befogóhüvely egy gyűrűvel

Mindig a használni kívánt tartozék szárának megfelelő méretű befogóhüvelyt használjon. Ne erőltessen be nagyobb átmérőjű szárat kisebb befogóhüvelybe

BEFOGÓHÜVELYEK CSERÉJE

4. ÁBRA

- O. Tengelybiztosító gomb
- P. Befogóhüvely-kulcs
- Q. Megszorítás
- R. Kilazítás
- S. Befogóhüvely-anya

1. Nyomja meg a tengelybiztosító gombot és kézzel forgassa meg a tengelyt amíg a biztosító bekattan. *A többfunkciós szerszám működése közben ne nyomja meg a tengelybiztosító gombot.*
2. Benyomott tengelyrögzítő gomb mellett csavarja le a befogóhüvely-anyát. Szükség esetén használja a befogóhüvely-kulcsot.
3. A tengelyről lehúzza távolítsa el a befogóhüvelyt.
4. Szerelje fel a megfelelő méretű befogóhüvelyt a tengelyre és csavarja vissza, majd kézzel szorítsa meg a befogóhüvely-anyát. Ne húzza meg teljesen az anyát, ha a befogóhüvelyben nincs betét vagy tartozék.

TARTOZÉKOK CSERÉJE

5/6/6b. ÁBRA

T. Tengelybiztosító gomb

1. Nyomja meg és tartsa nyomva a tengelybiztosító gombot, kézzel forgassa meg a tengelyt amíg a biztosító bekattan. *A többfunkciós szerszám működése közben ne nyomja meg a tengelybiztosító gombot.*
2. Benyomott tengelyrögzítő gomb mellett lazítsa meg (ne távolítsa el) a befogóhüvely-anyát. Szükség esetén használja a befogóhüvely-kulcsot.
3. Helyezze be a betét vagy a tartozék szárát teljesen a befogóhüvelybe.

4. Bekapcsolt tengelybiztosító mellett kézzel szorítsa meg a befogóhüvely-nyát, amíg a tartozék szárát megfogja a hüvely.

MEGJEGYZÉS: *Feltétlenül olvassa el a Dremel tartozékkal együtt szállított utasításokat a használatlalt kapcsolatos további információkért.*

Csak a Dremel tesztelt, nagy teljesítményű tartozékait használja.

HASZNÁLAT

AZ ELSŐ LÉPÉSEK

A többfunkciós szerszám használatának első lépése megtanulni „érezni” azt. Fogja a kezébe, hogy érezze a súlyát és az egyensúlyát. Érezze a burkolat kúpos kiképzését. Ez a kúposág lehetővé teszi, hogy a szerszámot úgy tartsa mint egy tollat vagy egy ceruzát. Az egyedülálló elülső puha markolat kényelmessé teszi a szerszám vezetését munka közben.

Mindig tartsa el a szerszámot az arcától. A kezelés során a tartozékok megsérülhetnek és, ahogy felveszik a forgási sebességet, kirepülhetnek.

A gép megfogásánál ügyeljen arra, hogy kezével ne zárja le a szellőzőnyílásokat! A szellőzőnyílások elzárása esetén túlmelegedhet a motor.

FONTOS! Először hulladék anyagon gyakoroljon, figyelje meg, hogyan működik a szerszám nagy sebességgel. Ne feledje, hogy többfunkciós szerszáma a megfelelő sebesség és tartozékok illetve szerelvények alkalmazása esetén nyújtja a legjobb teljesítményt. Használat közben lehetőleg ne gyakoroljon nyomást a szerszámra. Ehelyett, finoman eressze rá a forgó tartozékot a munkadarabra, és engedje, hogy megérintse az a pontot, ahol el akarja kezdeni a munkát. Arra koncentráljon, hogy a szerszámot egy nagyon enyhe kéznyomással irányítsa a munkadarab felett. Engedje, hogy a tartozék végezze el a munkát.

Rendszerint jobb a munkát több fogással, mint egyszerre elvégezni. A finom mozdulat biztosítja a legjobb irányítást és csökkenti a hiba esélyét is.

Finom munkák esetén, a szerszámot a hüvelyk- és a mutatóujja között, ceruza módjára tartva tudja a legjobban irányítani. 7. ÁBRA

A „golff”-os megfogási módszert nehezebb műveletekhez, pl. csiszoláshoz vagy vágáshoz használják. 8. ÁBRA

MŰKÖDÉSI SEBESSÉGEK

Az egyes munkálatokhoz tartozó sebesség kiválasztásához használjon egy próbaanyagot.

NAGY TELJESÍTMÉNYŰ MOTOR

A szerszám egy nagy teljesítményű forgómotorral rendelkezik. Ez a motor tovább növeli a forgószerszám sokoldalúságát azzal, hogy további Dremel tartozékokat is képes meghajtani

BE/KI KAPCSOLÓ ÉS SEBESSÉGÁLLÍTÓ GOMB

A szerszám egy alacsony vagy magas sebességet beállító tárcsával is rendelkezik. A sebesség a tárcsa két állása közötti átváltásával használat közben is állítható.

A forgószerszám sebessége ezzel - a készülék házán található - tárcsával szabályozható. 2. ÁBRA

A fordulatszám szabályozása

Kapcsoló állása	Sebességtartomány
Alacsony*	15000 min ⁻¹
Magas	35000 min ⁻¹

* Drótkefe használatánál ne haladja meg a 15000 min⁻¹ fordulatszámot.

A megmunkált anyagnak és a használt tartozéknak megfelelő sebesség kiválasztása a 4-7. oldalakon található fordulatszám-beállítási diagramok alapján végezhető.

A legtöbb munka elvégezhető a szerszám legmagasabb fordulatszámú beállításával. Néhány anyag azonban (egyes műanyagok és fémek) károsodhatnak a nagy sebesség miatt fejlődő hőtől, ezért megmunkálásukat viszonylag alacsony sebességeken kell végezni. Az alacsony sebesség (15.000 min⁻¹ vagy kisebb fordulatszám) rendszerint a legjobb a polírozási műveletekhez a filcbevonatú polírozó tartozékok alkalmazása mellett. A kefélesi alkalmazásokhoz lassúbb sebességekre van szükség, hogy elkerülhető legyen a drótok kiszabadulása a tartóból. Alacsonyabb sebességbeállítások mellett hagyja, hogy a szerszám végezze el a munkát. A nagyobb sebességek jobban megfelelnek keményfához, fémekhez és üveghez, illetve fűrészhoz, véséshez, vágáshoz, homolyaláshoz, formázáshoz és hornyok vagy csapok készítéséhez fában.

Néhány irányelv a szerszám sebességére vonatkozóan:

- Az alacsony hőmérsékleten olvadó műanyagokat és egyéb anyagokat alacsony sebességen kell vágni.
- A drótkéfével végzett fényezés, csiszolás és tisztítás esetén ne állítsa a sebességet 15000 min⁻¹ érték fölé, hogy elkerülje a kefe és az anyag megrongálódását.
- Faanyagok vágását magas sebességen végezze.
- A vas vagy acél vágását magas sebességen végezze.
- Ha egy gyorsacél vágótárcsa elkezd vibrálni - ez általában arra utal, hogy a sebesség túl alacsony.
- Alumínium, réztötvözetek, ólomtötvözetek, cinktötvözetek és bádóg vágása különböző sebességeken végezhető, a vágott vágástól függően. Paraffin (nem víz) vagy más megfelelő kenőanyag használatával megelőzheti, hogy a levágott anyag a tárcsa fogainhoz tapadjon.

MEGJEGYZÉS: *Ha a vágás nem megfelelő, nem a nyomás növelése a helyes megoldás. A kívánt eredmény eléréséhez próbálkozzon másik tartozék vagy sebességbeállítás használatával.*

KARBANTARTÁS

A nem hozzavértó személyek által végzett karbantartás a belső alkatrészek és vezetékek helytelen visszahelyezésével járhat és komoly veszélyeket okozhat. Javasoljuk, hogy valamennyi karbantartási munkát a Dremel szervizképviseletein végezzék. A váratlan elindulás és a villamos áramütés elkerülésének érdekében szerviz vagy tisztítás megkezdése előtt húzza ki a szerszám csatlakozódugóját a fali csatlakozóaljzatból.

SZÉNKEFÉK

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. A motor maximális teljesítőképességének

megőrzése érdekében ellenőrizze a szénkeféket 40-50 üzemóránként.

A szerszám kopott szénkefékkel történő használata maradandóan károsítja a motort. Csak eredeti Dremel tartalék szénkeféket használjon. 40-50 üzemóránként ellenőrizze a többcélú szerszám szénkeféit. Ha a többcélú szerszám akadozva működik, gyengül vagy szokatlan hangokat ad, ellenőrizze a szénkefék kopását, szükség esetén cserélje ki őket. A többcélú szerszám szénkeféinek ellenőrzését illetve cseréjét a következők szerint végezze:

1. Kihúzott hálózati csatlakozókábel mellett helyezze a szerszámot tiszta felületre. A szénkefék kupakjának eltávolításához használja csavarhúzóként a szerszám csavar kulcsát. 9. ÁBRA
2. Távolítsa el a szénkeféket a szerszámból a hozzájuk erősített rugót húzva. Ha a szénkefé 3 mm-nél rövidebb és a kommutátorral érintkező felülete érdes vagy lyukacsos, akkor ki kell cserélni. Feltétlenül ellenőrizze mindkét szénkefét. 10. ÁBRA
3. Ha egy szénkefe kopott, a többcélú szerszám jobb teljesítőképessége érdekében mindkét szénkefét ki kell cserélni. Távolítsa el a rugót a szénkeferől, dobja el a régi szénkefét és erősítse fel a rugót az új szénkefére.
4. Tegye vissza a szénkefét és a rugót a szerszámba, a visszahelyezés csak egyféleképpen történhet.
5. Az óramutató járásával egyező irányba forgatva helyezze vissza a szénkefék kupakját a szerszámba. A meghúzáshoz használja a csavar kulcsot, de **NE HÚZZA TÚL!** A szénkefék kicserélése után a szerszámot terhelés nélkül járattatni kell; helyezze tiszta felületre és járassa üresen 5 percig terhelés (vagy használat) előtt. Ez biztosítja a szénkefék megfelelő „ülését”, és több órás élettartam-növekedést eredményez a szénkefe-garnitúrák tekintetében. Ez a szerszám élettartamát is meghosszabbítja, hiszen a kommutátor felszínének kopása csökken, élettartama nő.

RO

TISZTÍTÁS

FIGYELEM A BALESETEK ELKERÜLÉSE ÉRDEKÉBEN TISZTÍTÁS ELŐTT MINDIG SZÜNTESSE MEG A SZERSZÁM ÉS/VAGY A TÖLTŐ CSATLAKOZÁSÁT AZ ÁRAMFORRÁSHOZ. A szerszámot a leghatékonyabban *sűrített száraz levegővel lehet megtisztítani.* Mindig viseljen védőszemüveget, amikor a szerszámot sűrített levegővel tisztítja.

A szellőzőnyílásokat, a kapcsolókat és a karokat mindig tartsa tisztán és idegen anyagoktól mentesen. Ne próbálja meg a szerszám nyílásait hegyes tárgyakkal megtisztítani.

FIGYELEM EGYES TISZTÍTÓSZEREK ÉS OLDÓSZEREK KÁRT OKOZHATNAK A MŰANYAG ALKATRÉSZEKBEIN.

Ilyenek például a következők: benzín, szén tetraklorid, kórt tartalmazó tisztító oldószerek, ammónia és ammóniát tartalmazó háztartási tisztítószerek.

SZERVIZ ÉS GARANCIA

FIGYELEM FELHASZNÁLÓ ÁLTAL NEM JAVÍTHATÓ. A jogosulatlan személy által végzett megelőző karbantartás a belső vezetékek és alkatrészek rossz helyre kerülésével komoly veszélyt okozhat. Azt ajánljuk, hogy a szerszám mindenféle szerelését bizza egy Dremel szervizközpontra.

SZERVIZESEKNEK: A szervizelés előtt szüntesse meg a szerszám és/vagy a töltő csatlakozását az áramforráshoz.

Ennek a DREMEL terméknek a garanciája megfelel a törvényi, illetve országspecifikus előírásoknak; a normális használatból eredő kopás és elhasználódás, túlterhelés és helytelen kezelés miatt bekövetkező károsodásokra a garancia nem terjed ki.

Panasz esetén küldje vissza a szerszámot vagy a töltőt **szétszerelés nélkül** a vásárlást igazoló dokumentumokkal együtt a kereskedőhöz.

A DREMEL ELÉRHETŐSÉGEI

A Dremel választékával, támogatásával és bármilyen kérdéssel kapcsolatban a www.dremel.com címen talál információt.

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

TRADUCERE A INSTRUȚIUNILOR ORIGINALE

SIMBOLURI UTILIZATE



CITIȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI



FOLOȘIȚI CĂȘTI DE PROTECȚIE



FOLOȘIȚI ECHIPAMENT DE PROTECȚIE VIZUALĂ



FOLOȘIȚI MASCĂ DE PROTECȚIE ANTIPRAF



CLASA DE CONSTRUCȚIE II



MEDIU

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU UNELTE ELECTRICE



ATENȚIE CITIȚI TOATE INSTRUCȚIUNILE DE SIGURANȚĂ ȘI DE

UTILIZARE.

Nerespectarea acestor instrucțiuni poate duce la electrocutare, incendiu și/sau accidente grave.

Păstrați instrucțiunile pentru referințe ulterioare. Termenul „unealtă electrică” din aceste instrucțiuni se referă la *unealta electrică alimentată de la rețea (prin cablu de alimentare) sau acumulatori (fără cablu) de care dispuneți.*

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.*

SIGURANȚA ELECTRICĂ

- a. **Ștecherul unelei trebuie să fie potrivit prizei electrice.** *Nu este în niciun caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptoare la unelele legate la pământ de protecție. Ștecherele 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, muchii 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. **Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiți un întrerupător de circuit cu împământare.** *Folosirea unui întrerupător de circuit cu împământare reduce riscul de electrocutare.*

SIGURANȚA PERSOANELOR

- 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 răni 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 anti-praf, 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, asigurați-vă ca scula electrică este oprită. 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 aceasta.** *Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă a unelei electrice care se rotește poate duce la răni.*

- 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.*
- h. **Când executați o operațiune în care accesoriile de tăiere ar putea atinge cablaje mascate sau propriul cordon de alimentare, țineți unealta electrică de suprafețele de prindere izolate.** *Contactul cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice ale sculei electrice și poate conduce la electrocutarea operatorului.*

UTILIZAREA ȘI MANEVRAREA ATENTĂ A SCULELOR ELECTRICE

- a. **Nu suprasolicitați unealta electrică.** *Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluși scop. Cu scula electrică potrivită lucrăți 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, a schimba 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 reparație piesele deteriorate. Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.*
- f. **Mențineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.** *Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tăișuri ascuțite se întepenesc 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.*

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

AVERTISMENTE COMUNE PENTRU ȘLEFUIRE, ȘLEFUIRE CU HĂRTIE ABRAZIVĂ, LUCRUL CU PERIE DE SĂRMĂ, LUSTRIRE ȘI ȚIERE

- 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 primite împreună cu scula electrică. În cazul în care nu veți respecta următoarele instrucțiuni, se poate ajunge la electrocutare, incendii și/sau răniiri grave.
- b. Nu folosiți accesorii care nu au fost prevăzute 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 mărimi 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 spărături sau crăpături, dacă tamburii de șlefuire nu prezintă căpături, 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 provoca răniiri 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 ascuși sau propriul cablu de alimentare al mașinii. Contactul cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice ale sculei electrice și poate conduce la electrocutarea operatorului.
- 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 bucușă 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. Scântelele 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.

REcul ȘI AVERTISMENTE 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 se va deplasa către operator sau în sens opus acestuia, în funcție de direcția de rotație a discului în punctul de blocare. În această situație discurile de șlefuit se pot chiar rupe. Un recul este consecința utilizării greșite a 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 ascuțiți, etc.** Evitați ca dispozitivul de lucru să ricoșeze după izbirea de piesa de lucru și să se blocheze. Dispozitivul de lucru aflat în mișcare de rotație are tendința să se blocheze în colțuri, pe muchii ascuțite sau când ricoșează în urma izbirii. Aceasta duce la pierderea controlului sau la recul.
- 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 așchile 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 înțepeți în șanțuri atunci când acestea se îngustează și pot prezenta recul. Atunci când un disc de tăiere se înțepește, de obicei el se rupe. Atunci când o pilă rotativă, un disc de tăiere de mare viteză sau unul din carbură de wolfram se înțepește, el poate sări din șanț și puteți pierde controlul asupra sculei.

- f. **Nu apropiați niciodată mâna de dispozitivele de lucru în mișcare de rotație.** În caz de recul dispozitivul de lucru se poate deplasa peste mâna dumneavoastră.
- g. **Evitați să staționați cu corpul în zona de mișcare a sculei electrice în caz de recul.** Reculul proiectează scula electrică într-o direcție opusă mișcării discului de șlefuit din punctul de blocare.

AVERTISMENTE SPECIALE PRIVIND ȘLEFUIREA ȘI TĂIEREA

- 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 ruperii 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 reponiți 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. **Sprrijiniți plăcile sau piesele de lucru mari pentru a diminua riscul reculului cauzat de blocarea discului de tăiere.** Piese mari se pot încovoia sub propria greutate. De aceea piesa de lucru trebuie sprijinită pe ambele părți, atât în apropierea liniei de tăiere cât și pe margine.
- h. **Fiți extrem de atenți în cazul „tăierii de cavități“ în pereți deja existenți sau în alte sectoare fără vizibilitate.** La penetrarea în sectorul vizat, discul de tăiere poate cauza un recul dacă nimereste în conducte de gaz sau de apă, conductori electrice sau alte obiecte.

ATENȚIONĂRI DE SECURITATE SPECIFICE OPERAȚIUNILOR DE PERIERE

- a. **Țineți seama de faptul că peria de sârmă pierde bucăți de sârmă chiar și în timpul utilizării obișnuite.** Nu suprasolicitați firele de sârmă printr-o apăsare prea puternică. Bucățile de sârmă desprinse pot pătrunde cu ușurință prin îmbrăcămintea subțire și/sau în piele.
- b. **Permiteți perilor 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. Perile sau firele de sârmă desprinse vor fi îndepărtate în perioada de punere în funcțiune a unelei.
- c. **Direcționați îndepărtarea firelor perilor de sârmă departe de dumneavoastră.** Particulele mici și fragmentele minuscule de sârmă pot fi antrenate la viteză mare în timpul utilizării acestor perii și vi se pot implânta în piele.
- d. **Dacă se recomandă o apărătoare de protecție, împiedicați contactul dintre apărătoarea de protecție și peria de sârmă.** Perile disc și perile oală își pot mări diametrul sub acțiunea presiunii de apăsare și a forțelor centrifuge.
- e. **Nu reglați unealta la o turație de peste 15.000 min.⁻¹ la utilizarea unei perii de sârmă.**

ATENȚIE Nu prelucrați materiale care conțin azbest (azbestul este considerat a fi cancerigen).

ATENȚIE Luați măsuri de protecție dacă în timpul lucrului se pot produce pulberi nocive, inflamabile sau explozibile (anumite pulberi sunt considerate a fi cancerigene); purtați o mască de protecție împotriva prafului și folosiți o instalație de aspirare a prafului/așchiilor, în situația în care există posibilitatea racordării acesteia.

MEDIU

ELIMINARE

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

SPECIFICAȚII GENERALE

Putere nominală 125 W
Tensiune nominală 220-240 V, 50-60 Hz
Dimensiuni pensetă 0,8 mm, 1,6 mm, 2,4 mm,
3,2 mm
Viteză nominală (n) 35000 min⁻¹
 Clasa a II-a de
construcție Unele cu izolație dublă

CABLURI DE PRELUNGIRE

Folosiți cabluri de prelungire sigure și complet desfășurate, cu o capacitate nominală de 5 A.

ASAMBLARE

TOTDEAUNA OPRIȚI MAȘINA-UNEALTĂ, ÎNAINTE DE A SCHIMBA ACCESORII, DE A SCHIMBA MANDRINE SAU DE A ÎNTRĂȘINE SCULA.

GENERALITĂȚI

Scula multifuncțională Dremel este o unealtă de precizie de înaltă calitate, care se poate utiliza pentru lucrări complicate, cu detalii fine. Gama largă de accesorii și dispozitive Dremel permite efectuarea diverselor lucrări de o mare varietate. Acestea includ lucrări ca șlefuirea, cioplirea și gravura, tăierea, curățirea și lustruirea.

FIGURA 1
FIGURA 2

- A. Piulița de prindere
- B. Pensetă
- C. Capac de protecție
- D. Dispozitiv de prindere
- E. Buton de blocare arbore
- F. Fante de aerisire
- G. Agățătoare
- H. Cablu de alimentare
- I. Întrerupător Pornit/Oprit și butonul de turație variabilă
- J. Capace perie (câte una pe fiecare parte)

PENSETE

Accesoriiile Dremel disponibile pentru scula multifuncțională sunt construite cu arbori de diverse diametre. Sunt disponibile patru pensete, potrivite pentru diametrele diferite ale arborilor. Dimensiunea pensetelor se poate identifica prin inelele de la baza patronului.

FIGURA 3

- K. 3,2 mm Pensetă fără inele
- L. 2,4 mm Pensetă cu trei inele
- M. 1,6 mm Pensetă cu două inele
- N. 0,8 mm Pensetă cu un inel

Totdeauna folosiți penseta potrivită diametrului arborelui accesoriului pe care doriți să-l utilizați. Nu forțați un accesoriu de diametru mai mare într-o pensetă mai mică.

SCHIMBAREA PENSETELOR

FIGURA 4

- O. Buton de blocare arbore
- P. Cheie de pensetă
- Q. Strânge
- R. Desface
- S. Piulița de prindere

1. Apăsați și țineți apăsat butonul de blocare arbore, și rotiți arborele cu mâna, până se blochează. *Nu apăsați butonul de blocare arbore în timpul funcționării uneltei.*
2. Cu arborele blocat, desfaceți și îndepărtați piulița de prindere. Folosiți cheia de patron, dacă este necesar.
3. Îndepărtați penseta, extrăgând-o liber de pe arbore.
4. Introduceți complet penseta potrivită pe arbore, și reinstalați piulița de prindere, strângând cu degetele. Nu strângeți complet penseta până nu aveți burghiu sau accesoriu instalat.

SCHIMBAREA ACCESORIILOR

FIGURA 5/6/b

- T. Buton de blocare arbore

1. Apăsați și țineți apăsat butonul de blocare arbore, și rotiți arborele cu mâna, până se blochează. *Nu apăsați butonul de blocare arbore în timpul funcționării mașinii.*
2. Cu arborele blocat, desfaceți (nu îndepărtați) piulița de prindere. Folosiți cheia de pensetă, dacă este necesar.
3. Introduceți burghiul sau arborele accesoriului complet în pensetă.
4. Cu butonul de blocare arbore apăsat, strângeți piulița de prindere cu degetele, până burghiul sau arborele accesoriului este prins în pensetă.

NOTĂ: Totdeauna consultați instrucțiunile furnizate cu accesoriul Dremel, pentru informații suplimentare în legătură cu utilizarea acestuia.

Folosiiți numai accesorii de performanțe ridicate, testate Dremel.

UTILIZARE

GHID DE PORNIRE

Primul pas în utilizarea sculei multifuncționale este să vă formați senzația uneltei. Țineți-o în mână, să simțiți greutatea și balansul uneltei. Simțiți subțierea carcasei. Această subțiere vă permite ca să prindeți unealta în modul cum ați ține un creion sau un stilou. Înelvișul unic softgrip de la baza carcasei vă asigură un confort suplimentar și o dirijare mai precisă a uneltei.

Totdeauna țineți unealta astfel, ca să aveți fața ferită de aceasta. Accesoriile deteriorate în timpul utilizării se pot desprinde și pot fi proiectate la demarare.

Când țineți unealta, nu acoperiți cu mâna fantele de aerisire. Blocarea fanțelor de aerisire poate duce la supraîncălzirea motorului.

IMPORTANT! La început, faceți câteva exerciții pe materiale-deșeu, ca să vedeți acțiunea turației ridicate a sculei. Aveți în vedere, că scula dumneavoastră va produce rezultate optime dacă permiteți ca turația, în combinație cu accesoriul sau dispozitivul Dremel corespunzător să lucreze pentru dumneavoastră. Dacă e posibil, nu apăsați scula în timpul funcționării. În schimb, lăsați scula în rotație ușor pe suprafața de lucru și permiteți să atingă punctul în care doriți să începeți lucrul. Concentrați-vă la dirijarea sculei pe piesa de lucru cu o foarte ușoară apăsare cu mâna. Lăsați ca accesoriul să vă facă lucrul.

În general, este mai convenabil să efectuați lucrarea prin mai multe treceri succesive, decât printr-o singură trecere. O atingere fină vă asigură un control mai bun și reduce șansele unei erori.

Pentru un control mai bun a lucrărilor fine, țineți scula între degetul mare și degetul arătător, ca un creion. FIGURA 7 Metoda de prindere golf este recomandată pentru operații mai grele, ca șlefuirea sau tăierea. FIGURA 8

TURAȚIA DE LUCRU

Pentru a alege turația adecvată pentru fiecare lucrare faceți mai întâi o probă pe o bucată de material.

MOTOR PERFORMANT

Unealta dumneavoastră este echipată cu un motor pentru unelte rotative foarte performant. Acest motor mărește versatilitatea uneltei rotative făcând posibilă folosirea unor atașamente Dremel suplimentare.

ÎNTRERUPĂTOR PORNIT/OPRIT ȘI DISC DE REGLARE VITEZĂ

Unealta dumneavoastră este prevăzută cu un disc de reglare a turației la minim și la maxim. Turația poate fi reglată prin rotirea prealabilă a discului pe una din cele două setări.

Selectarea turației uneltei electrice se poate face prin rotirea rozetei aflate pe carcasă. FIGURA 2

Reglajul aproximativ al turației

Reglare întrerupător	Limite de viteză
Scăzut*	15000 min ⁻¹
Crescut	35000 min ⁻¹

* Nu reglați unealta la o turație de peste 15000 min⁻¹ la utilizarea unei perii de sârmă.

Pentru a determina turația corespunzătoare materialului prelucrat și accesoriului utilizat, consultați tabelul Reglajelor de turație de pe paginile 4-7.

Cele mai multe lucrări se pot efectua cu scula electrică reglată la turația maximă. Cu toate acestea, unele materiale (anumite mase plastice și metale) se pot deteriora de căldura generată la turația înaltă și se vor prelucra la turații relativ scăzute. Funcționarea la viteze scăzute (15000 min⁻¹ sau mai mici) sunt în general cele mai potrivite pentru operații de lustruire cu accesorii de lustruire din pâslă. Toate operațiile utilizând perie necesită viteze mai reduse, pentru a evita desprinderea sârmelor din suport. Lăsați ca performanța sculei electrice să lucreze pentru dumneavoastră, când utilizați turații mai scăzute. Turațiile mai ridicate sunt potrivite pentru lemnele tari, metale și sticlă și pentru găurire, gravură, tăiere, frezare, formare și pentru tăierea falțurilor sau soclurilor în lemn.

Câteva linii de ghidaj referitoare la selecția turației:

- Masele plastice și alte materiale care au temperatura de topire scăzută, se vor prelucra la turație scăzută.
- Lustruirea, șlefuirea și curățirea cu peria de sârmă se va face la turații care nu depășesc 15000 min⁻¹, pentru prevenirea deteriorării periei sau materialului.
- Lemnul se taie la turație ridicată.
- Fierul sau oțelul se taie la turație ridicată.
- Dacă o freză de oțel începe să vibreze, aceasta indică în general că turația este prea scăzută.
- Alumiul, aliajele de cupru, aliajele de plumb, aliajele de zinc și staniul se taie la viteze diferite, în funcție de tipul tăieturii executate. Aplicați parafină (nu apă) sau alt lubrifiant corespunzător pe freză, pentru a preveni ca materialul tăiat să se lipească de dinții frezei.

NOTĂ: Creșterea presiunii sculei electrice nu este măsură adecvată când scula electrică nu funcționează corespunzător. Încercați un accesoriu diferit sau modificați turația pentru a obține rezultatul dorit.

ÎNȚREȚINERE

Întreținerea preventivă executată de o persoană neautorizată poate duce la conectarea greșită a firelor și a componentelor interne, care pot cauza un pericol serios. Vă recomandăm ca toate operațiile de service să le efectuați la un punct de service Dremel. Pentru a evita rănirea cauzată de o pornire accidentală sau electrocutarea, totdeauna scoateți ștecherul din priză, înainte de-a executa lucrări de service sau curățare.

PERIILE DE CARBON

Periile de carbon din unealta dumneavoastră au fost construite pentru numeroase ore de utilizare demnă de încredere. 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 uneltei. Pentru a menține eficiența maximă a motorului, examinați periile după fiecare 40-50 de ore de funcționare.

Utilizarea uneltei cu perii uzate va produce avarii permanente în motor. Folosiți numai perii de schimb originale Dremel. Inspectați periile sculei multifuncționale după fiecare 40-50 de ore de funcționare. Dacă scula multifuncțională funcționează neregulat, pierde din putere sau emite zgomote neobișnuite, verificați uzura perilor și înlocuiți, dacă e cazul. urmați pașii următori, pentru verificarea/schimbarea perilor sculei multifuncționale:

1. Cu cablul de alimentare scos din priză, așezați unealta pe o suprafață curată. Folosiți cheia de pensetă drept șurubelniță pentru a desface capacele de perie. FIGURA 9
2. Scoateți periile din sculă, trăgând arcul atașat periei de carbon. Dacă lungimea periei este sub 3 mm și suprafața care face contact cu comutatorul este aspră sau cu ciupituri, periile de carbon trebuie înlocuite. Aveți grijă, ca să verificați ambele perii. FIGURA 10
3. Chiar dacă numai una din perii este uzată, înlocuiți ambele perii, pentru o funcționare mai bună a sculei. Scoateți arcul de pe perie, debarasați peria veche și atașați arcul pe o perie nouă.
4. Așezați peria de carbon și arcul înapoi în sculă. Peria se potrivește în locaș numai în poziția corectă.
5. Reinstalați capacele de perie, rotindu-le în sensul acelor de ceasornic. Pentru strângere folosiți cheia, dar aveți grijă să NU STRÂNGEȚI EXAGERAT! După înlocuirea perilor, lăsați scula să funcționeze fără sarcină; așezați pe o suprafață curată și lăsați să funcționeze liber, la turația maximă, aproximativ 5 minute înainte de a lucra cu sarcină. Acesta va permite perilor să se așeze în mod corespunzător și va oferi durată de viață prelungită pentru fiecare set de perii. Prin aceasta extindeți și durata de viață a sculei, întrucât va îmbunătăți și va prelungi uzura suprafeței comutatorului.

RU

CURĂȚARE

⚠ ATENȚIE PENTRU A EVITA ACCIDENTELE, LA CURĂȚARE ÎNTOTDEAUNA DECUPLAȚI DE LA REȚEA SCULA ELECTRICĂ / ÎNCĂRCĂTORUL. Scula electrică poate fi curățată cel mai eficient cu aer comprimat uscat. La curățarea sculelor cu aer comprimat, întotdeauna purtați ochelari de protecție.

Orificiile de ventilare și manetele comutatoarelor trebuie menținute curate, fără existența unor corpuri străine. Nu încercați curățarea sculei electrice prin introducerea în orificii a unor obiecte cu vârf ascuțit.

⚠ ATENȚIE UNII AGENȚI DE CURĂȚARE ȘI SOLVENȚII POT DISTRUGE COMPONENTELE DIN PLASTIC. Unii dintre aceștia sunt: gazolina, tetraclorura de carbon, solvenții de curățat cu conținut de clor, amoniacul și detergenții casnici cu conținut de amoniac.

REPARARE ȘI GARANȚIE

⚠ ATENȚIE ÎN INTERIOR NU EXISTĂ COMPONENTE CE POT FI REPARATE DE UTILIZATOR. În urma lucrărilor de întreținere preventive executate de persoane neautorizate conductorii și componentele interioare își pot schimba locul, ce poate duce la accidente serioase. *Recomandăm ca toate lucrările la scula electrică să fie executate la un Centru Service Dremel. PERSONAL*

SERVICE: Înaintea executării unor lucrări de reparații la scula electrică / încărcător, întrerupeți alimentarea de la rețea.

Garanția pentru acest produs DREMEL este stabilită în conformitate cu reglementările legale specifice fiecărei țări; nu oferim garanție în cazul uzurilor specifice la o utilizare normală, respectiv în cazul în care scula a fost supraîncărcată sau utilizată necorespunzător.

În cazul reclamațiilor, trimiteți furnizorului scula sau încărcătorul *nedemențat* împreună cu bonul ce confirmă achiziționarea acestora de la furnizor.

CONTACT DREMEL

Pentru mai multe informații despre sortimentele Dremel, suport și telefon suport clienți, vizitați pagina www.dremel.ro.

Dremel Europa, Cutia poștală 3267, 4800 DG Breda, Olanda

ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНЫХ ИНСТРУКЦИЙ

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СИМВОЛЫ



ПРОЧИТАЙТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ



ИСПОЛЬЗУЙТЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ СЛУХА



ИСПОЛЬЗУЙТЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ГЛАЗ



ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПРОТИВОПЫЛЕВЫЙ РЕСПИРАТОР



КОНСТРУКЦИЯ КЛАССА II



ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА



⚠ ВНИМАНИЕ ПРОЧИТАЙТЕ 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.

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).

БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОЧЕГО МЕСТА

- a. Рабочее место следует содержать в чистоте и порядке. Беспорядок на рабочем месте и его плохое освещение могут привести к несчастным случаям.
- b. Запрещается пользоваться электроинструментами во взрывоопасной среде, в которой находятся воспламеняющиеся жидкости, газы или пыль. Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или газов.
- c. При работе с электроинструментом не подпускайте близко детей и посторонних. Невнимательность во время работы может привести к потере контроля над инструментом.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СИСТЕМ

- a. 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 электротоком.
- b. Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, например трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками. При заземлении тела увеличивается риск поражения электрическим током.
- c. Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. При попадании воды в электроинструмент повышается риск поражения электрическим током.
- d. Используйте кабель только по назначению. Никогда не используйте кабель электроинструмента для его переноски, подтягивания или выключения вилки из розетки. Защищайте кабель от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или схлестнутый кабель повышает риск поражения электрическим током.
- e. При работе с электроинструментом вне помещений необходимо использовать соответствующий удлинитель. Использование кабеля, подходящего для работы на открытом воздухе, снижает риск поражения электрическим током.
- f. Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, то устанавливайте устройство защиты от утечки в землю. Использование устройства защиты от утечки в землю снижает риск электрического поражения.

БЕЗОПАСНОСТЬ

- a. 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.
- b. Используйте средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки. Такие средства индивидуальной защиты, как противопыльные респираторы, защитная обувь с нескользкой подошвой, защитный шлем или средства защиты органов слуха, соответствующие виду выполняемых работ, снижают риск получения травм.
- c. Принимайте меры для предотвращения случайного включения электроинструмента. Перед тем как вставить вилку в штепсельную розетку, убедитесь, что электроинструмент выключен. Перед транспортировкой электроинструмента отключайте источник питания, а переноса инструмент, не держите палец на выключателе. Несоблюдение этих мер может привести к несчастному случаю.
- d. Прежде чем включить электроинструмент, уберите инструменты и ключи, которые использовались для его настройки. Инструменты или ключи, находящиеся во вращающейся части электроинструмента, могут привести к травмам.
- e. Во время работы не вытягивайте инструмент слишком далеко. Всегда занимайте устойчивое положение и держите равновесие. Благодаря этому электроинструмент лучше контролируется в нестандартных ситуациях.
- f. 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.
- g. Если устройства поставляются с пылеотсасывающими и пылесборными системами, проверяйте правильность их присоединения и использования. Использование этих систем снижает опасность воздействия пыли.
- h. Во время работы держите инструмент за изолированную поверхность, предназначенную для хвата, так как режущий элемент может касаться скрытой проводки или кабеля питания. Контакт с проводом, находящимся под напряжением, может привести к поражению электрическим током.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА И УХОД ЗА НИМ

- a. Не перегружайте электроинструмент. Используйте электроинструменты только в соответствии с их назначением. Эффективность и безопасность электроинструмента будет максимальной при осуществлении работ с рекомендуемой скоростью.
- b. Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем. Электроинструмент, который невозможно

включить или выключить при помощи выключателя, являясь опасным, его необходимо отремонтировать.

- c. Перед наладкой инструмента и заменой насадок, а также по окончании работы вытащите штепсельную вилку из розетки и/или выньте аккумулятор. Данная мера предосторожности предотвращает случайное включение инструмента.
- d. 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.
- e. Поддерживайте электроинструмент в рабочем состоянии. Проверьте юстировку и сцепление движущихся частей электроинструмента, старайтесь вовремя обнаружить поломки и избежать 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.

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

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ОТНОСЯТСЯ К ШЛИФОВАНИЮ, АБРАЗИВНОЙ ОБРАБОТКЕ, РАБОТЕ С ПРОВОЛОЧНЫМИ ЩЕТКАМИ, ПОЛИРОВКЕ И ОТРЕЗАНИЮ

- a. Настоящий электроинструмент предназначен для применения в качестве шлифовальной машины, шлифовальной машины с наждачной бумагой или проволочной щетки, и полировочной машины, машины для резьбы или отрезной машины. Учитывайте все предупреждающие указания, инструкции, иллюстрации и данные, которые Вы получите с электроинструментом. При несоблюдении нижеприведенных указаний возможно поражения

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 канге вашего электроинструмента. Принадлежности, неточно сидящие на шпинделе электроинструмента, вращаются 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 кангу 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 проволоки. После падения электроинструмента или рабочего инструмента проверяйте последний на повреждения и при надобности установите неповрежденный рабочей 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 частиц материала. Глаза должны быть защищены от летающих в воздухе посторонних тел, которые возникают при выполнении различных работ. Респиратор или защитная маска органов дыхания должны задерживать возникающую при работе пыль. Длительное воздействие высокого уровня шума может привести к потере слуха.
- 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 с проводом, находящимся под напряжением, может 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.*
- o.** 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.*
- p.** 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 воспламенить эти материалы.*
- с.** Не используйте принадлежности, требующие применение жидких охлаждающих средств. *Применение воды или других жидких охлаждающих средств может привести к поражению электротоком.*

ОБРАТНЫЙ УДАР И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ УКАЗАНИЯ

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.

- a.** **Крепко держите электроинструмент и займите Вашим телом и руками положение, в котором Вы можете противодействовать обратным силам.** *Оператор может подходящими мерами предосторожности противодействовать обратным и реакционным силам.*
- b.** **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.*
- d.** **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 уходом вверх из заготовки и толчок инструмента в этом направлении.*
- e.** **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.*
- f.** **Ваша рука никогда не должна быть вблизи вращающегося рабочего инструмента.** *При обратном ударе рабочий инструмент может пойти по Вашей руке.*
- г.** **Держитесь в стороне от участка, в котором при обратном ударе будет двигаться электроинструмент.** *Обратный удар ведет электроинструмент в противоположном направлении к движению шлифовального круга в месте блокирования.*

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ШЛИФОВАНИЮ И ОТРЕЗАНИЮ

- a. 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.
- b. Для резбовых абразивных конусов и вкладышей используйте только неповрежденные дисковые шпиндели с незатылованным боковым фланцем подходящего размера и длины. Подходящие шпиндели снижают вероятность поломки.
- c. Предотвращайте блокирование отрезного диска и повышенное усилие прижатия. Не выполняйте слишком глубокие резы. Перегрузка отрезного диска повышает нагрузку и склонность к перекоосу или заклиниванию диска в резе, увеличивая возможность обратного удара или поломки абразивного инструмента.
- d. 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.
- e. При заклинивании отрезного диска или при перерыве в резке 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.
- f. 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 заесть, выскочить из детали или вызвать обратный удар.
- g. 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 не просматриваемых участках. Погружающийся отрезной диск может при резании газопровода или водопровода, электрических проводов или других объектов привести к обратному удару.

ОСОБЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ПРОВОЛОЧНЫМИ ЩЕТКАМИ

- a. Имейте в виду, что проволочные щетки теряют проволочки также и при нормальной работе. Не перегружайте проволочки чрезмерным усилием прижатия. Отлетающие куски проволочки могут легко проникнуть через тонкую одежду и/или кожу.
- b. 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 проволочки отделяются от щетки во время проработки.

- c. Направьте вылет этих элементов вращающейся щетки в сторону от вас. Небольшие частицы и куски проволочки могут вылетать с большой скоростью при работе с этими щетками и могут попасть на вас.
- d. Если для работы рекомендуется использовать защитный колпак, то исключайте возможность соприкосновения проволочной щетки с колпаком. Тарельчатые и чашечные щетки могут увеличить свой диаметр под действием усилия прижатия и центрифугальных сил.
- e. При использовании проволочной щетки не превышайте частоту вращения 15000 мин⁻¹.

ВНИМАНИЕ Не обрабатывайте материалы, содержащие асбест (асбест является канцерогеном).

ВНИМАНИЕ Примите меры защиты, если во время работы возможно возникновение вредной для здоровья, горячей или взрывоопасной пыли (некоторые виды пыли считаются канцерогенными); пользуйтесь противопылевым респиратором и применяйте отсос пыли/стружки при наличии возможности присоединения.

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

УТИЛИЗАЦИЯ

Отслужившие свой срок электроинструменты, насадки и упаковки следует сдавать на экологически чистую рециркуляцию отходов.

ТОЛЬКО ДЛЯ СТРАН-ЧЛЕНОВ ЕЭС



Не выбрасывайте электроинструменты в коммунальный мусор!!! Согласно Европейской Директиве 2012/19/ЕЭС 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.

Информация о сертификате соответствия расположена на последней странице настоящей Инструкции.

Информация о сертификате соответствия расположена на последней странице настоящей Инструкции

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальная мощность 125 Вт
Напряжение питания 220-240 В, 50-60 Гц
Диаметр цапги 0,8 мм, 1,6 мм, 2,4 мм, 3,2 мм
Номинальная скорость вращения (n) 35000 об/мин

Конструкция класса II . . . строительный инструмент с двойной изоляцией

УДЛИНИТЕЛИ

Используйте полностью развернутые и безопасные удлинители, рассчитанные на ток не менее 5 А.

СБОРКА

ПЕРЕД СЕРВИСНЫМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ, ЗАМЕНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ И ЦАНГИ ВСЕГДА ВЫКЛЮЧАЙТЕ ИНСТРУМЕНТ.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Многофункциональный инструмент Dremel представляет собой высококачественный точный инструмент, который может использоваться для выполнения различных работ. Шлифование, резьба, гравировка, отрезание, чистка и полировка. РИС. 1

РИС. 2

- A. Цанговая гайка
- B. Цанга
- C. Крышка станины
- D. Переходник приставки
- E. Кнопка блокировки вала
- F. Вентиляционные отверстия
- G. Ремень
- H. Шнур питания
- I. Выключатель и регулятор скорости
- J. Крышка щеток (по одной с каждой стороны)

ЦАНГИ

Принадлежности Dremel для многофункциональных инструментов поставляются с различными размерами хвостовиков. Для того чтобы использовать все принадлежности, цанги выпускаются четырех типоразмеров. Размер цанги обозначен кольцами, расположенными позади цанги.

РИС. 3

- K. Цанга 3,2 мм без кольца
- L. Цанга 2,4 мм с тремя кольцами
- M. Цанга 1,6 мм с двумя кольцами
- N. Цанга 0,8 мм с одним кольцом

Всегда используйте цангу, соответствующую размеру хвостовика используемой принадлежности. Вставлять хвостовик большего размера в цангу меньшего размера запрещается.

ЗАМЕНА ЦАНГИ

РИС. 4

- O. Кнопка блокировки вала
 - P. Цанговый ключ
 - Q. Затянуть
 - R. Ослабить
 - S. Цанговая гайка
1. Нажмите кнопку блокировки вала, удерживайте ее в нажатом положении и вращайте шпиндель рукой, пока он не зафиксируется. Не нажимайте кнопку блокировки вала, если многофункциональный инструмент работает.
 2. Удерживая кнопку блокировки вала нажатой, ослабьте и снимите цанговую гайку. В случае необходимости используйте цанговый ключ.
 3. Вытяните цангу со шпинделя.
 4. Вставьте цангу требуемого типоразмера в шпиндель, установите цанговую гайку и затяните от руки. Не затягивайте

гайку до конца, если не устанавливается приставка или принадлежность.

СМЕНА ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

РИС. 5/6/bb

T. Кнопка блокировки вала

1. Нажмите кнопку блокировки вала, удерживайте ее в нажатом положении и вращайте шпиндель рукой, пока не сработает фиксатор шпинделя. *Не нажимайте кнопку блокировки вала, если многофункциональный инструмент работает.*
2. Удерживая кнопку блокировки вала нажатой, ослабьте (но не снимайте) цанговую гайку. В случае необходимости используйте цанговый ключ.
3. Вставьте хвостовик приставки или принадлежности в цангу до упора.
4. При заблокированном вале затяните цанговую гайку пальцами так, чтобы хвостовик приставки или принадлежности надежно удерживался цангой.

ПРИМЕЧАНИЕ: перед использованием принадлежностей Dremel внимательно прочтите прилагаемые к ним инструкции по эксплуатации.

Используйте только проверенные высокопроизводительные принадлежности Dremel.

РАБОТА С ИНСТРУМЕНТОМ

НАЧАЛО РАБОТЫ

Перед работой с многофункциональным инструментом следует привыкнуть к нему и "почувствовать" его. Возьмите его в руку, почувствуйте его вес и найдите равновесное положение. Приноровитесь к форме корпуса. Она позволяет держать инструмент примерно так же, как карандаш или авторучку. Оригинальная рукоятка с мягкой накладкой повышает комфорт и контроль при работе.

Всегда держите инструмент на расстоянии от лица. Принадлежности могут быть повреждены и могут вылететь из инструмента при увеличении скорости. Не закрывайте вентиляционные отверстия во время работы. Блокировка этих отверстий ведет к перегреву двигателя инструмента.

ВАЖНО! Перед началом работы попрактикуйтесь на ненужных обрезках материала, чтобы понять, как ведет себя высокоскоростной инструмент. Не забывайте, что многофункциональный инструмент работает лучше с верно выбранной скоростью и оригинальными принадлежностями и приставками Dremel. Не перегружайте инструмент во время работы. Напротив, подводите инструмент к обрабатываемой поверхности аккуратно, чтобы почувствовать контакт с точкой, с которой начнется работа. Аккуратно проведите инструментом по заготовке, прилагая рукой очень небольшое усилие. Позвольте принадлежности работать за Вас.

Лучше сделать несколько проходов инструментом, чем пытаться выполнить всю работу за один проход. Деликатный подход к работе - это залог полного контроля и точного результата. Для лучшего контроля при тонкой работе возьмите многофункциональный инструмент, как карандаш, большим и указательным пальцами. РИС. 7

Метод двустороннего захвата применяется для выполнения сложных работ, таких как, например, шлифование или отрезание.

РИС. 8

СКОРОСТЬ

Чтобы выбрать правильную скорость вращения для каждой работы, используйте обломок материала.

ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ

Инструмент оснащен высокопроизводительным вращающим электродвигателем. Данный электродвигатель делает вращающийся инструмент универсальным и дает возможность использовать дополнительные принадлежности Dremel

ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ И РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ

Инструмент оснащен регулятором высокой и низкой скорости вращения. Скорость можно регулировать во время работы, выбрав одно из двух положений на регуляторе.

Скорость вращающего инструмента контролируется с помощью данного регулятора, расположенного в корпусе. РИС. 2

УСТАНОВКА ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЙ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ

Положение переключателя	Скорость вращения
Низкая*	15000 min ⁻¹
Высокая	35000 min ⁻¹

* При работе с проволочными щетками не превышайте скорость вращения в 15000 min⁻¹.

Таблица настроек скорости, приведенная на с. 4-7, поможет вам выбрать оптимальную скорость при работе с тем или иным материалом или приставкой.

Заключительная стадия большинства работ выполняется на максимальной скорости. Обработка некоторых материалов (например, некоторых пластмасс) требует относительно небольших скоростей, т. к. на высоких скоростях трение инструмента приводит к выделению тепла и расплавлению материала. Низкая скорость (15000 min⁻¹ или ниже) лучше всего подходит для полировки при помощи войлочных полировальных приспособлений. При работе со щеткой также рекомендуется выбирать низкую скорость, что позволит сохранить щетку и не даст щетине растрепаться. Несмотря на выбор низкой скорости, производительность инструмента не снижается. Высокие скорости оптимально подходят для обработки твердых сортов древесины, металлов и стекла, для сверления, резьбы, отрезания, фрезерования и заточки, а также для выборки пазов в древесине.

Несколько инструкций по выбору скорости:

- Пластмассу и легкоплавкие материалы следует обрабатывать на низкой скорости.
- Полировка, отделка и очистка проволочной щеткой производятся на скорости ниже 15000 min⁻¹, чтобы избежать повреждения щетки.
- Резка древесины производится на высокой скорости.
- Резка железа и стали производится на высокой скорости.
- 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 смажьте его парафином (не водой!) или другой подходящей смазкой.

ПРИМЕЧАНИЕ: если инструмент, по вашему мнению, не режет должным образом, увеличивать давление на него не следует. Для достижения требуемого результата попробуйте другую приставку или выберите другую скорость.

УХОД

Техническое обслуживание неспециалистом чревато неправильной сборкой, что может представлять собой серьезную угрозу. Рекомендуется проводить обслуживание всех Ваших инструментов в сервисных центрах фирмы Dremel. Для того, чтобы предотвратить поражение электрическим током или произвольный запуск инструмента, всегда вынимайте штепсельную вилку инструмента из розетки перед работами по уходу или перед чисткой.

УГОЛЬНЫЕ ЩЕТКИ

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. Для того, чтобы поддерживать мощность двигателя на постоянном высоком уровне, проводите контроль щеток каждые 40-50 часов. **Использование двигателя с изношенными щетками выводит двигатель из строя.** Используйте только оригинальные запасные щетки Dremel. Проверяйте щетки на износ через каждые 40-50 отработанных часов. Если многофункциональный инструмент работает нестабильно, теряет мощность или издает необычный шум при работе, убедитесь, что щетки не изношены. В случае необходимости замените их. Порядок работ при проверке/замене щеток многофункционального инструмента:

1. Отсоедините шнур питания инструмента от сети и положите инструмент на чистую поверхность. При помощи ключа удалите крышки щеток. РИС. 9
2. Снимите пружины, прикрепленные к угольным щеткам, и выньте щетки. Если длина щетки не превышает 3 мм и ее поверхность, прилегающая к коллектору, изношена или потрещана, это означает, что щетки следует заменить. Обязательно проверьте обе щетки. РИС. 10
3. В случае износа одной щетки следует заменить обе, для сохранения максимальной производительности многофункционального инструмента. Снимите пружину со старой щетки, наденьте на новую щетку, утилизируйте старую щетку.
4. Установите угольную щетку с пружинкой на место - щетка устанавливается только в одно положение.
5. Установите заглушку, вращая ее по часовой стрелке. Для затяжки используйте ключ, **НО НЕ ПЕРЕТЯГИВАЙТЕ!** После замены щеток дайте инструменту поработать без нагрузки. Положите его на чистую поверхность и дайте поработать около пяти минут на холостых оборотах, прежде чем начнете работу с ним. Эта процедура поможет "усадить" щетки и увеличить срок их службы. Кроме того, это позволит увеличить срок службы самого инструмента, так как поверхность коллектора будет дольше защищена от износа.

ОЧИСТКА

▲ ВНИМАНИЕ ВО ИЗБЕЖАНИЕ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ ИНСТРУМЕНТ И ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО НЕОБХОДИМО ОТКЛЮЧАТЬ ОТ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ ПЕРЕД ОЧИСТКОЙ. **Наиболее эффективен инструмент можно очистить с помощью сжатого сухого воздуха.** При очистке инструментов с помощью сжатого воздуха необходимо всегда использовать защитные очки.

Вентиляционные отверстия и переключатели должны быть чистыми и не содержать посторонние материалы. Не пытайтесь очистить инструмент, вставляя острые объекты через отверстие.

▲ ВНИМАНИЕ НЕКОТОРЫЕ ЧИСТЯЩИЕ СРЕДСТВА И РАСТВОРИТЕЛИ МОГУТ ПОВРЕДИТЬ ПЛАСТМАССОВЫЕ ЧАСТИ. В их число входят: бензин, тетрагидрид углерода, растворители на основе хлора, нашатырный спирт и бытовые моющие средства, содержащие нашатырный спирт.

ОБСЛУЖИВАНИЕ И ГАРАНТИЯ

▲ ВНИМАНИЕ ВНУТРИ ОТСУТСТВУЮТ ДЕТАЛИ, КОТОРЫЕ МОГУТ ОБСЛУЖИВАТЬСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. Выполнение превентивного техобслуживания неквалифицированными пользователями может привести к смещению внутренних проводов и компонентов, что может вызвать серьезную опасность. Мы рекомендуем пользоваться для обслуживания инструмента услугами сервисного центра Dremel. ПРИМЕЧАНИЕ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО СЕРВИСУ: Перед обслуживанием необходимо отключить инструмент и зарядное устройство от источника питания.

На данную продукцию DREMEL распространяется гарантия в соответствии с законодательными положениями, принятыми в стране продажи и эксплуатации; на повреждения, возникающие в результате нормального износа, перегрузки или неправильной эксплуатации гарантия не распространяется.

В случае возникновения претензий инструмент или зарядное устройство следует отправить дилеру в неразобранном виде с документом, подтверждающим покупку у дилера.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ DREMEL

Для получения дополнительной информации по ассортименту товаров Dremel, службе поддержки и технической поддержке по телефону посетите сайт www.dremel.com.

Dremel Europe, P.O. Box 3267, 4800 DG Breda, The Netherlands

PREVOD ORIGINALNIH NAVODIL

UPORABLJENI SIMBOLI



PREBERITE TA NAVODILA



UPORABITE GLUŠNIKE



UPORABITE ZAŠČITO ZA OČI



UPORABITE PROTIPRAŠNO MASKO



IZDELANO V RAZREDU II



OKOLJE

SPLOŠNA VARNOSTNA OPOZORILA ZA ELEKTRIČNA ORODJA



▲ OPOZORILO PREBERITE VSA VARNOSTNA OPOZORILA IN NAVODILA.

Neupoštevanje vseh opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali resne poškodbe. Shranite vsa opozorila in navodila za prihodnji ogled.

Izraz "električno orodje" v opozorilih se nanaša na vaše orodje, priključeno na električno omrežje (s kablom) ali orodje, ki ga napaja akumulator (brez kabla).

VARNOST DELOVNEGA OBMOČJA

- Poskrbite, da bo delovno območje čisto in dobro osvetljeno. Na nepospravljених in temnih mestih so nezgode pogostejše.
- 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.
- Med uporabo orodja morajo biti otroci in druge osebe izven delovnega območja. V primeru, da odvrnejo vašo pozornost, lahko izgubite nadzor nad orodjem.

ELEKTRIČNA VARNOST

- 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.
- Preprečite stik telesa z ozemljenimi površinami, kot so cevi, radiatorji in hladilniki. Če je vaše telo ozemljeno, ste izpostavljeni povečani nevarnosti električnega udara.
- Električnega orodja ne izpostavljajte dežju in ga ne uporabljajte v vlažnem okolju. Vdor vode v električno orodje poveča tveganje električnega udara.
- Z električnim kablom ravnajte primerno. Nikoli ne nosite orodja tako, da držite kabel, ne vlečete za kabel in ne odklapljajte vtiča tako, da vlečete za kabel. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi in premikajočimi se deli. Poškodovani in zavozlani kabli povečajo tveganje električnega udara.
- 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.
- Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte prekinjevalec električnega tokokroga. Prekinjevalec električnega tokokroga zmanjšuje tveganje električnega udara.

OSEBNA VARNOST

- Bodite pozorni, pazite, kaj delate, in uporabljajte zdravo pamet pri rokovanju z električnimi orodji.

SL

- 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.*
- Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči. *Uporaba osebnih zaščitnih sredstev, na primer maske proti prahu, nedersečih zaščitnih čevljev, zaščitne celade in glušnikov, odvisno od vrste in uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.*
 - Pazite, da ne pride do nenamernega zagona. Pred priklopom vtiča preverite, ali je stikalo v položaju za izklop. *Ne prenašajte električnega orodja s prstom na stikalo in ne vklaplajte električnega orodja z vključenim stikalom.*
 - Pred vklopom električnega orodja odstranite nastavitvene ključe. *Ključ, ki je ostal nameščen na vrtljivem delu električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.*
 - Ne nagibajte se preveč. Imejte pravilno telesno držo in poskrbite za ravnotežje. *Tako boste lahko bolje obdržali nadzor nad električnim orodjem v nepredvidljivih situacijah.*
 - 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.*
 - 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.*
 - Kadar izvajate postopek, pri katerem rezalni pribor lahko pride v stik s skrito električno napeljavo ali z lastnim napajalnim kablom, držite električno orodje na izoliranih prijemalnih površinah. *Stik z napeljavo, ki je pod napetostjo povzroči, da so posledično tudi kovinski deli orodje pod napetostjo in to vodi do električnega udara.*

UPORABA IN NEGA ELEKTRIČNEGA ORODJA

- Ne preobremenjujte električnega orodja. Uporabite pravo električno orodje za vaše potrebe. *Z ustreznim električnim orodjem boste delo opravili bolj in varneje z močjo, za katero je bilo zasnovano.*
- 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.*
- Pred nastavljanjem naprave, zamenjavo delov pribora ali odlaganjem naprave izvlčite vtičač iz električne vtičnice in/ali odstranite akumulator. *Ta previdnostni ukrep onemogoča nepredviden zagon orodja.*
- 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.*
- 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 nezdov se zgodi prav zaradi slabo vzdrževanega električnega orodja.*
- 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.

- 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.*

SERVIS

- 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 OPOZORILA MULTIFUNKCIJSKEGA ORODJA

VARNOSTNA NAVODILA ZA POSTOPKE GROBEGA IN FINEGA BRUŠENJA, KRTAČENJA Z ŽICNATO KRTAČO, POLIRANJA IN ABRAZIVNEGA REZANJA

- 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 nespoštovanja spodaj navedenih navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali težkih telesnih poškodb.*
- Ne uporabljajte pribora, ki ga proizvajalec za to orodje ni specialno predvidel in katerega uporabe ne priporoča. *Zgolj dejstvo, da lahko nek pribor pritrđite na vaše električno orodje, še ne zagotavlja varne uporabe.*
- Nazivna hitrost pribora mora biti najmanj enaka najvišji hitrosti, navedeni na električnem orodju. *Pribor, katerega hitrost vrtenja je večja od dovoljene, se lahko pokvari.*
- Zunanji premer in debelina pribora morata ustrezati nominalni moči vašega električnega orodja. *Dodatni pribor, nepravilne velikosti se ne more ustrezno nadzorovati.*
- Brusilni koluti, peskalni bobni ali kateri koli drugi pribor se mora pravilno prilegati v vreteno ali vpenjalno pušo električnega orodja. *Vsadna orodja, ki se natančno ne prilegajo brusilnemu vretenu električnega orodja, se vrtijo neenakomerno, zelo močno vibrirajo in lahko povzročijo izgubo nadzora nad orodjem.*
- Koluti vpenjalne osi, brusilni krožniki, rezila ali drugi dodatki morajo popolnoma prilegati v vpenjalno pušo ali vreteno. *V kolikor vpenjalna os ni zadostno trdna in/ali štrli preko kolutov, lahko postane nameščen kolut ohlapen in ga lahko izvrže pri veliki hitrosti.*
- Ne uporabljajte poškodovanih vsadnih orodij. *Pred vsako uporabo pregledajte 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, pogledjte, 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 slušnike, 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 zasučē.**
- 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 kotaljenju 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. **Redno čistite prezračevalne odprtine električnega orodja. Zaradi ventilatorja motorja se v ohišju nabira prah. Večje količine prahu lahko povzročijo električni udar.**
- 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.**

POVRATNI UDAREC IN S TEM POVEZANA OPOZORILA

Povratni udarec je nenadna reakcija, ki nastane zaradi zagozdenja ali blokiranja vrtečega se vsadnega orodja, na primer brusilnega koluta, brusilnega krožnika, žične ščetke in podobnega. Blokiranje ali zagozdenje povzroči hitro izgubo hitrosti vrtečega se vsadnega orodja, ki povzroči, da se električno orodje nenadzorovano vrti v nasprotno smer vrtenja 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 odloimi 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 obroče, hitro rezilne sekalce ali nože iz volframovega karbida, vedno pravilno zavarujte obdelovance. Koluti se lahko zagrabijo, če postanejo malenkostno robati v utorih in lahko povzročijo povratni udarec. Kadar rezalno koluto zagrabijo, ponavadi samo rezilo počī. Kadar rotacijski dodatki, hitro rezilni sekalci ali noži iz volframovega karbida zagrabijo, lahko izkočijo iz utora in vi lahko izgubite nadzor nad orodjem.**
- f. **Nikoli z roko ne segajte v bližino vrtečih se vsadnih orodij. V primeru povratnega udarca se lahko orodje premakne čez vašo roko.**
- g. **S telesom se ne postavljajte v območje, kamor se lahko električno orodje premakne v primeru povratnega udarca. Povratni udarec potisne električno orodje v smer, ki je nasprotna smeri premikanja brusilnega koluta na mestu blokiranja.**

VARNOSTNA OPOZORILA ZA POSTOPKE GROBEGA BRUŠENJA IN ABRAZIVNEGA 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 samo nepoškodovane kolute vpenjalnih osi z neprekinjenim ramenski robovi, ki so pravilne**

velikosti in dolžine. Pravilne vpenjalne osi bodo zmanjšale možnost loma.

- c. Pazite, da se rezalno kolesce na zagodzi 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 zagodzi ali če prekinete z delom, električno orodje izklopite in ga držite pri miru, dokler se kolot 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. Še posebno previdni bodite pri „rezanju žepov“ v obstoječe stene ali v druga področja, v katera nimate vpogleda. Pogrezajoča se rezalna plošča lahko pri zarezovanju v plinske ali vodovodne cevi ter električne vodnike in druge predmete povzroči povratni udarec.

VARNOSTNA OPOZORILO ZA POSTOPKE 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 krtlačam da tečejo pri obratovalni hitrosti za vsaj 1 minuto, preden jih uporabite. Med tem časom, nihče ne sme stati pred krtlačami. Sproščene ščetine ali žice bodo odpadle v tem času.
- c. Usmerite izmet vrteče se žice stran od vas. Majhni delci in majhni drobcji žic se lahko sprostijo pri visoki obremenitvi in uporabi krtlač in se lahko zapičijo v vašo kožo.
- d. Če je za krtlačenje z žičnato krtačo priporočena zaščitna oprema, ne pustite, da kaj ovira žičnati kolot ali pa krtlačite z zaščitno opremo. Premer žičnatega koluta alikrtlač se lahko zaradi delovne obremenitve in centrifugalne sile razširi.
- e. Pri uporabi žičnih krtlač ne presežite 15000 min⁻¹.

A OPOZORILO Ne obdelujte materialov, ki vsebujejo azbest (azbest je rakotvoren).

A OPOZORILO Če pri delu nastaja zdravju škodljiv prah (nekateri prahovi so rakotvorni), vnetljiv ali eksploziven prah, poskrbite za ustrezne zaščitne ukrepe; nosite protiprašno masko in uporabite

naprave za odstranjevanje prahu/iveri, če so predvidene.

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 odstranjevati na okoljuprijazen način.

SPECIFIKACIJE

SPLOŠNI PODATKI

Nazivna moč 125 W
Električna napetost 220-240 V, 50-60 Hz
Kapaciteta vpenjalne puše 0,8mm, 1,6mm, 2,4mm, 3,2mm
Nazivna hitrost (n) 35000 min⁻¹
 Konstrukcija II. razreda. Dvojino izolirana gradbena orodja

ELEKTRIČNI PODALJŠKI

Uporabljajte povsem odvite in varne električne podaljške s kapaciteto 5 A.

MONTAŽA

VEDNO IZKLOPITE ORODJE PRED ZAMENJAVO PRIBORA, VPENJALNIH PUŠ ALI POPRAVILA ORODJA.

SPLOŠNO

Večnamensko orodje Dremel je natančno orodje visoke kakovosti, ki omogoča opravljanje natančnih in zahtevnih nalog. Širok izbor pribora in nastavkov Dremel omogoča številna različna opravila. To vključuje naloge, kot so brušenje, rezbarjenje, graviranje, rezanje, čiščenje in poliranje. SLIKA 1

SLIKA 2

- A. Matica vpenjalne puše
- B. Vpenjalna puša
- C. Pokrov ohišja
- D. Vmesnik nastavka
- E. Gumb za zaporo vretena
- F. Prezračevalne odprtine
- G. Obešalniki
- H. Električni kabel
- I. Stikalo za vklop/izklop in gumb za nastavitve hitrosti
- J. Pokrov krtache (eden na obeh straneh)

VPENJALNE PUŠE

Pribor Dremel je na voljo za večnamensko orodje z različnimi velikostmi stebel. Na voljo so štiri velikosti vpenjalnih puš, ki ustrezajo različnim velikostim stebel. Velikosti vpenjalnih puš so označene z obročki na zadnji strani vpenjalne puše.

SLIKA 3

- K. 3,2 mm vpenjalna puša brez obročka
- L. 2,4 mm vpenjalna puša s tremi obročki
- M. 1,6 mm vpenjalna puša z dvema obročkoma
- N. 0,8 mm vpenjalna puša z enim obročkom

Vedno uporabljajte vpenjalno pušo, ki ustreza velikosti stebel pribora, ki ga boste uporabili. Ne potiskajte stebela z večjim premerom v manjšo vpenjalno pušo.

MENJAVA VPENJALNIH PUŠ

SLIKA 4

- Q. Gumb za zaporo vretena
 - P. Ključ za vpenjalno pušo
 - R. Zategovanje
 - Q. Odvijanje
 - S. Matica vpenjalne puše
1. Pritisnite gumb za zaporo vretena, ga pridržite in ročno zavrtite vreteno, da se zaskoči zapora. *Ne pritiskajte gumba za zaporo vretena, dokler je večnamensko orodje vklopljeno.*
 2. Pri pritisnjem gumbu za zaporo vretena odvijte in odstranite matico vpenjalne puše. Po potrebi uporabite ključ za vpenjalno pušo.
 3. Odstranite vpenjalno pušo, tako da jo izvlečete iz vretena.
 4. Vstavite vpenjalno pušo ustreznih velikosti do konca v vreteno in ročno zategnite matico vpenjalne puše. Če ni nameščenega nobenega nastavka ali pribora, matice ne zategujte do konca.

MENJAVA PRIBORA

SLIKA 5/6/6b

- T. Gumb za zaporo vretena
1. Pritisnite gumb za zaporo vretena in ročno zavrtite vreteno, da se zaskoči zapora. *Ne pritiskajte gumba za zaporo vretena, dokler je večnamensko orodje vklopljeno.*
 2. Pri pritisnjem gumbu za zaporo vretena odvijte (ne odstranjujte) matico vpenjalne puše. Po potrebi uporabite ključ za vpenjalno pušo.
 3. Vstavite steblo nastavka ali pribora do konca v vpenjalno pušo.
 4. Ko je gumb za zaporo vretena pritisnjen, ročno zategnite matico vpenjalne puše, dokler se steblo nastavka ali pribora ne zaskoči v vpenjalni puši.

OPOMBA: Za več informacij o uporabi preberite navodila, ki so priložena priboru Dremel.

Uporabljajte samo preizkušen, visokozmogljiv pribor Dremel.

UPORABA

PRIPRAVA NA DELO

Najprej si morate pridobiti "občutek" za večnamensko orodje. Držite ga v rokah, da boste občutili njegovo težo in ravnovesje. Dotaknite se koničastega ohišja. Koničasta oblika omogoča oprijem kot pri peresu ali svinčniku. Edinstven mehak ročaj na konici nudi večje udobje in nadzor med uporabo. *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 zakrivate prezračevalnih rež. Če zakrijete prezračevalne reže, lahko povzročite pregrevanje motorja.*

POMEMBNO! Najprej poskusite na odpadnem materialu, da ugotovite, kako orodje deluje pri visoki hitrosti. Ne pozabite, da večnamensko orodje deluje najbolje, da hitrost, skupaj z ustreznim priborom in nastavkom Dremel, opravi delo namesto vas. Po možnosti med uporabo ne pritiskajte na orodje. Namesto tega spustite vrtljivi pribor na delovno površino, da se dotakne točke, kjer želite začeti. Osredotočite se, da upravljate orodje med delom tako, da le rahlo pritiskate z roko. Naj pribor opravi delo namesto vas. Običajno je bolje izvesti več potez z orodjem, kot pa opraviti delo le z eno potezo. Rahel dotik omogoča najboljši nadzor in zmanjšuje možnosti za napako.

Za najboljši nadzor pri natančnem delu primite večnamensko orodje s palcem in kazalcem kot svinčnik.

SLIKA 7

Način oprijema kot pri golfu se uporablja pri zahtevnejših postopkih, kot sta brušenje ali rezanje. SLIKA 8

DELOVNE HITROSTI

Da izberete ustrezno hitrost za vsako nalogo, preizkušajte na delu materiala.

VISOKO ZMOGLJIVI MOTOR

Vaše orodje je opremljeno z visoko zmogljivim motorjem za vrtljiva orodja. Ta motor izboljša mnogostranost vrtljivega orodja s poganjanjem dodatnih Dremel-ovih dodatkov.

STIKALO ZA VKLOP/IZKLOP IN GUMB ZA HITROST

Vaše orodje je opremljeno z gumbom za visoko in nizko hitrost. Hitrost je med delovanjem mogoče prilagoditi s prednastavitvijo gumba na eno izmed dveh nastavitev.

Z hitrostjo vrtljivega orodja se upravlja z nastavljanjem te tipke na ohišju. SLIKA 2

Nastavljanje približnega števila obratov

Nastavitve stikala	Obseg hitrosti
Nizka*	15000 min ⁻¹
Visoka	35000 min ⁻¹

* Ne presegajte 15000 min⁻¹, ko uporabljate ščetke.

Da določite ustrezno hitrost za obdelovanca in pribor v uporabi, glejte razpredelnico nastavitve hitrosti na straneh 4-7.

Večino nalog lahko opravite z nastavitvijo orodja na najvišjo hitrost. Vendar se nekateri materiali (nekateri plastični in kovinski) lahko pri vročini zaradi visoke hitrosti poškodujejo in jih je treba obdelati pri relativno nizkih hitrostih. Nizka hitrost delovanja (15000 min⁻¹ ali manj) je običajno najboljša za poliranje s polirnim priborom iz filca. Pri vseh vrstah krtačenja je potrebna nizka hitrost, da žičnate ščetine ne izpadajo iz držala. Naj orodje s svojo učinkovitostjo pri nizki hitrosti opravi delo namesto vas. Višje hitrosti so bolj primerne za trd les, kovino, steklo, vrtnje, rezbarjenje, rezanje, rezkanje, oblikovanje in rezanje opažev ter utorov v les.

Nekaj smernic glede hitrosti orodja:

- Plastične in druge materiale, ki se lahko stopijo pri nizki temperaturi, je treba rezati pri nizki hitrosti.
- Poliranje, loščenje in čiščenje z žičnato krtačo je treba izvajati pri hitrosti, ki ni večja od 15000 min⁻¹, da ne pride do poškodb krtače in vašega obdelovanca.
- Les je treba rezati pri visoki hitrosti.
- Železo ali jeklo je treba rezati pri visoki hitrosti.
- Če se visokohitrostni rezkar jekla začne tresti, to običajno pomeni, da deluje prepočasi.
- Rezanje aluminija, bakrove, svinčene, cinkove zlitine in pločevine se lahko izvaja pri različnih hitrostih, odvisno od vrste rezanja. Na rezkar nanesite parafinsko olje (ne vode) ali drugo ustrezno mazivo, da se obdelovanec ne prelepi na zobe rezkala.

OPOMBA: Kadar ne deluje ustrezno, ne povečujte pritiska na orodje. Da dosežete želeni rezultat, poskusite z drugačnim priborom ali nastavitvijo hitrosti.

VZDRŽEVANJE

Izvedba preventivnega vzdrževanja s strani nepooblaščenega osebja lahko povzroči napačno namestitvev notranjih žic in komponent, s tem pa resno nevarnost. Priporočamo vam, da vzdrževanje in popravila orodja prepustite servisu Dremel. Da bi preprečili poškodbe zaradi nenamernega zagona in električni udar, pred vzdrževalnimi deli ali čiščenjem vedno izvilcete vtič iz vtičnice.

OGLENE KRTAČE

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 življenjska doba orodja. Za vzdrževanje maksimalne zmogljivosti motorja pregledite krtače vsakih 40-50 ur. Uporaba orodja z obrabljenimi krtačami lahko trajno poškoduje motor. Uporabljajte samo originalne nadomestne krtače Dremel. Krtače večnamenskih orodij pregledite na vsakih 40-50 ur uporabe. Če večnamensko orodje ne deluje pravilno, izgublja moč ali oddaja nenavadne zvoke, pregledite krtače glede obrabe in jih po potrebi zamenjajte. Kontrola/ menjava krtač večnamenskih orodij se izvaja po naslednjem postopku:

1. Odklopite električni kabel in postavite orodje na čisto površino. Uporabite orodni ključ kot izvijač in odstranite pokrovčke krtač. SLIKA 9
2. Odstranite krtače z orodja tako, da povlečete za vzmet, ki je pritrjena na ogleno krtačo. Če je krtača krajša od 3 mm ali ima grobo oz. luknjičasto površino,

3. Če je obrabljena ena krtača, zamenjajte obe krtači za boljše delovanje vašega večnamenskega orodja. Odstranite vzmet s krtače, zavrzite staro krtačo in namestite vzmet na novo krtačo.
4. Vrnite ogleno krtačo in vzmet nazaj v orodje. Krtačo za mogoče namestiti na orodje samo v eni smeri.
5. Vrnite pokrovčke krtač na orodje tako, da jih zavrtite v smeri urnega kazalca. Zategnite jih s ključem, vendar JIH NE ZATEGUJTE PREVEČ! Po menjavi krtač postavite orodje na čisto površino in ga pustite delovati pet minut pri polni hitrosti brez obremenitve. Krtače se bodo pri tem pravilno "usedle", s čimer je zagotovljena njihova daljša življenjska doba. Podaljšala se bo tudi življenjska doba vašega orodja, kerse bo površina komutatorja manj obrabljala.

ČIŠČENJE



OPOZORILO

DA BI SE IZOGNILI NEZGODAM, PRED ČIŠČENJEM ORODJE IN ALI POLNILEC VEDNO IZKLUČITE IZ VIRA NAPA JANJA. Orodje je mogoče najučinkoviteje čistiti s stisnjenim zrakom. Kadar čistite doba vašega orodja, kerse bo površina komutatorja manj obrabljala.

Prezračevalne odprtine in stikalni vzvodi morajo biti vedno čisti in nezamašeni. Orodja ne poskušajte čistiti z vstavljanjem ostrih predmetov skozi odprtine.



OPOZORILO

DOLOČENA ČISTILNA SREDSTVA IN TOPILA POŠKODUJEJO PLASTIČNE DELE. Nekatera izmed teh sredstev so: bencin, ogljikov tetraklorid, klorirana topila za čiščenje, amonijak in gospodinjski detergenti, ki vsebujejo amonijak.

SERVISIRANJE IN GARANCIJA



OPOZORILO

NE VSEBUJE DELOV, KI BI JIH LAHKO SERVISIRAL UPORABNIK. Preventivno vzdrževanje, ki bi ga izvajale nepooblaščen osebe, lahko povzroči premik notranjih žic in sestavnih delov, kar lahko povzroči resno nevarnost. Priporočamo vam, da vsakršno servisiranje orodja izvaja servisni center Dremel. **SERVISERJEM:** pred servisiranjem izklopite orodje in/ali polnilec iz vira napajanja.

Ta DREMEL izdelek nosi garancijo v skladu z zakonskimi predpisi/predpisi specifičnimi za posamezno državo; ta garancija izključuje škodo zaradi normalne obrabe, preobremenitve ali neustreznega ravnanja.

V primeru pritožbe, pošljite *nerazdrto* orodje ali polnilec, skupaj z dokazilom o nakupu, vašemu trgovcu.

STOPITE V STIK Z DREMELOM

Za več informacij o ponudbi Dremel, podpori in liniji za pomoč, podjite na www.dremel.com.

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

PRIJEVOD ORIGINALNIH UPUTA

KORIŠTENI SIMBOLI



PROČITAJTE OVE UPUTE



KORISTITE ZAŠTITU ZA UŠI



KORISTITE ZAŠTITU ZA OČI



KORISTITE MASKU ZA PRAŠINU



KLASA II KONSTRUIRANA



OKOLIŠ

OPĆA SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNI ALAT



⚠ UPOZORENJE

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.

Sačuvajte sva upozorenja i upute u slučaju da vam kasnije zatrebaju.

Izraz "snažni alat" u svim upozorenjima odnosi se na snažni alat koji se priključuje na struju (s kabelom) ili snažni alat na baterije (bez kabela).

SIGURNOST RADNOG PODRUČJA

- Održavajte vaše radno mjesto čistim i urednim.**
Nered i neosvijetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.
- 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.*
- Tijekom uporabe električnog alata djecu i ostale osobe držite dalje od mjesta rada.** *U slučaju skretanja pozornosti mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.*

ELEKTRIČNA SIGURNOST

- 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 smanjuju opasnost od električnog udara.*

- 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.*
- Uređaj držite dalje od kiše ili vlage.** *Prodiranje vode u električni uređaj povećava opasnost od električnog udara.*
- 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.*
- 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.*
- Ako se ne može izbjeći uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, upotrijebite sigurnosnu sklopku za propuštanje u zemlju.** *Upotrebom sigurnosne sklopke za propuštanje u zemlju smanjuje se opasnost od električnog udara.*

SIGURNOST LJUDI

- 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.*
- 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.*
- Izbjegavajte nehotično puštanje u rad.** *Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu, provjerite je li električni alat isključen. Ako kod nošenja uređaja imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključni na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.*
- Prije uključivanja uređaja uklonite alate za podešavanje ili vijčani ključ.** *Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.*
- Ne precjenjujte svoje sposobnosti.** *Zauzmite sigurno i stabilno uporište i u svakom trenutku održavajte ravnotežu. Na taj način možete uređaj bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.*
- Nosite prikladnu odjeću.** *Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomičnih dijelova. Široku odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pomični dijelovi.*
- 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.*
- Dok obavljate radnje pri kojima dodatak za rezanje može doći u kontakt sa skrivenim žicama ili vlastitim kabelom, električni alat držite za izoliranu površinu ručke.** *Kontakt nastavka za rezanje s vodom pod naponom može pod napon staviti i izložene metalne dijelove električnog alata te uzrokovati strujni udar.*

BRILJIVJA UPORABA I OPHOĐENJE S ELEKTRIČNIM ALATIMA

- 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.
- Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan. Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- Izvučite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite akumulator prije podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja. Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično pokretanje uređaja.
- 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.
- 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 održanim električnim alatima.
- Rezne alate održavajte oštrim i čistim. Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama rjeđe će se zaglaviti i lakše se s njima radi.
- 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.

SERVISIRANJE

- Popravak vašeg uređaja prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju ovlaštenog servisa i samo sa originalnim rezervnim dijelovima. Na taj će se način osigurati da ostane sačuvana sigurnost uređaja.

SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA VIŠENAMJENSKI ALAT

ZAJEDNIČKE UPUTE S UPOZORENJIMA ZA BRUŠENJE, BRUŠENJE BRUSNIM PAPIROM, RADOVE SA ŽIČANIM ČETKAMA, POLIRANJE I REZANJE BRUŠENJEM

- 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 pridržavate slijedećih uputa, moglo bi doći do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.
- Ne koristite pribor koji proizvođač nije posebno predvidio i preporučio za ovaj električni alat. Samo što ste pribor pričvrstili na vaš električni alat, ne jamči njegovu sigurnu primjenu.
- 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.
- Vanjski promjer i debljina radnog alata moraju

odgovarati dimenzionalnim podacima vašeg električnog alata. Nastavke neispravne veličine ne može se adekvatno kontrolirati.

- Veličine pločica, brusnih bubnjeva ili bilo kojeg drugog pribora moraju 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.
- Pločice montirane na osovinu, brusni bubnjevi, rezni alat i ostalu opremu treba do kraja umetnuti u steznu čahuru ili stegu. Ako je osovina nedostatno obuhvaćena i/ili je prevjes pločice predugačak, montirana ploča može olabaviti i alat ga može izbaciti velikom brzinom.
- Ne koristite oštećene radne alate. Prije svake uporabe provjerite nastavke kao što su brusne ploče da slučajno nisu odlomljene ili napuknute, brusne bubnjice provjerite da slučajno nemaju pukotine ili na nisu pretjerano istrošeni, 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.
- Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno od primjene koristite punu zaštitu lica, zaštitu očiju ili zaštitne naočale. Ukoliko je potrebno, 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.
- 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.
- 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.
- Tijekom uključivanja, alat uvijek držite čvrsto u rucilrukama. Reakcijski okretni moment motora dok ubrzava do pune brzine može uzrokovati zakretanje alata.
- Kad god je to moguće, koristite stezaljke za pridržavanje izratka. Nikada make 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.
- Mrežni kabel držite dalje od rotirajućih radnih alata. Ako ste izgubili kontrolu nad električnim alatom, mrežni kabel bi se mogao odrezati ili bi mogao biti zahvaćen, a vaše ruke bi mogao zahvatiti rotirajući radni alat.
- 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 provjetravanje 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.

POVRATNI UDAR I ODGOVARAJUĆE NAPOMENE UPOZORENJA

Povratni udar je iznenadna reakcija zbog zaglavljenoj ili blokiranog rotirajućeg alata kao što su brusne ploče, brusni bubnjići, četke i drugi pribor. Zaglavljivanje ili blokiranje uzrokuje brzo usporavanje rotirajućeg pribora koji pak uzrokuje da se nekontrolirani električni alat kreće u smjeru suprotnom od smjera vrtnje pribora. Ako bi se npr. brusna ploča zaglavila ili blokirala u izratku, mogao bi se rub brusne ploče koji je zarezao u izradak zahvatiti i time odломiti povratnu ploču ili uzrokovati povratni udar. Brusna ploča će se u tom slučaju pomaknuti prema osobi koja rukuje ili od nje, ovisno od smjera rotacije brusne ploče na mjestu blokiranja. Kod toga bi se brusne ploče mogle i odломiti. Povratni udar je posljedica pogrešne ili manjkave uporabe električnog alata. On se može sprječiti prikladnim mjerama opreza, kako je to opisano u daljnjem tekstu.

- a. Električni alat držite čvrsto i dovedite vaše tijelo i ruke u položaj u kojem možete preuzeti sile povratnog udara. Korisnik može kontrolirati sile povratnog udara ako se poduzmu odgovarajuće mjere predostrožnosti.
- b. Radite posebno oprezno u području uglova, oštrih rubova, itd. Sprječite da se radni alat odbije natrag od izratka i uklješti. Rotirajući radni alat je na uglovima, oštrim 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.
- f. Vaše ruke nikada ne stavljajte blizu rotirajućeg radnog alata. Radni alat bi se kod povratnog udara mogao pomaknuti preko vaše ruke.

- g. Izbjegavajte s vašim tijelom područje u kojem se električni alat pomiče kod povratnog udara. Povratni udar potiskuje električni alat u smjeru suprotnom od pomicanja brusne ploče na mjestu blokiranja.

POSEBNE NAPOMENE UPOZORENJA ZA BRUŠENJE I REZANJE BRUŠENJEM

- 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 priborbicom 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 uključite 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 izraci 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.

SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA RADOVE 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 četkice vrte radnom brzinom barem jednu minutu prije nego ih počnete koristiti. Tijekom toga vremena nitko ne smije stajati ispred ili u ravni četkica. Labave čekinje ili žice iskočit će prilikom postizanja radne brzine.
- c. Smjer izbacaja rotirajuće žičane četke uvijek okrenite od sebe. Male čestice i sitni fragmenti žice

možu se tijekom uporabe ovih četki izbaciti velikom brzinom i zabiti se u kožu.

- d. Ako se preporučuje štitičnik tijekom uporabe žičane četke, spriječite da se štitičnik i žičana četka mogu dodirnuti. Tanjuraste i lončaste četke mogu zbog sile pritiska i centrifugalnih sila povećati svoj promjer.
- e. Nemojte prekoračiti 15000 okretaja u min⁻¹ tijekom uporabe žičanih četki.

UPOZORENJE Ne obrađujte materijal koji sadrži azbest (azbest se smatra kancerogenim).

UPOZORENJE Poduzmite mjere za š tite ako kod rada mo ž e nastati pra š ina koja je š tetna za zdravlje, zapaljiva ili eksplozivna (neke prašine se smatraju kancerogenima); nosite masku za zaštitu od prašine i koristite usisavanje prašine/strugotine ako se može priključiti.

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.

SPECIFIKACIJE

OPE SPECIFIKACIJE

Nazivna snaga 125 W
Nazivni napon 220-240 V, 50-60 Hz
Stezna čahura 0,8 mm, 1,6 mm, 2,4 mm, 3,2 mm
Nazivna brzina (n) 35000 min⁻¹
 Klasa konstrukcije II dvoscruko izolirani konstrukcijski alati

PRODUŽNI KABLOVI

Koristite potpuno odmotane i sigurne produžne kablove kapaciteta 5 A.

SASTAVLJANJE

PRIJE ZAMJENE PRIBORA, STEZNE ČAHURE ILI PRIJE SERVISIRANJA UVIJEK ISKLJUČITE ALAT.

OPČENITO

Višefunkcijski alat Dremel je alat visoke kakvoće i preciznosti, namijenjen za detaljne i složene radove. To između ostaloga uključuje i brušenje brusnim papirom,

rezbarenje i graviranje, rezanje, čišćenje i poliranje. SLIKA 2

SLIKA 1

- A. Stezna matica
- B. Stezna čahura
- C. Kapica kućišta
- D. Sučelje za pribor
- E. Gumb za blokiranje osovine
- F. Otvori za provjetravanje
- G. Vješalica
- H. Priključni kabel
- I. Prekidač za uključivanje/isključivanje i brojačnik za biranje brzine
- J. Poklopac četke (po jedan na svakoj strani)

STEZNE ČAHURE

Radni alat Dremel za višefunkcijski alat dolazi s različitim dimenzijama drška. Stezne čahure u četiri veličine primaju drške različitih veličina. Dimenzija stezne čahure može se prepoznati pomoću prstena na steznoj čahuri.

SLIKA 3

- K. 3,2 mm stezna čahura bez prstena
- L. 2,4 mm stezna čahura s tri prstena
- M. 1,6 mm stezna čahura s dva prstena
- N. 0,8 mm stezna čahura s jednim prstenom

Uvijek koristite steznu čahuru koja odgovara dimenziji drška radnog alata. Ne silite držak velikog promjera u manju steznu čahuru.

ZAMJENA STEZNE ČAHURE

SLIKA 4

- O. Gumb za blokiranje osovine
- P. Ključ za steznu čahuru
- Q. Stezanje
- R. Popuštanje
- S. Stezna matica

1. Pritisnite gumb za blokiranje osovine, pridržite i rukom okrećite osovinu sve dok gumb ne blokira osovinu. *Ne aktivirajte gumb za blokiranje osovine dok višefunkcijski alat radi.*
2. Gumb za blokiranje je aktivirano, popustite i odstranite steznu maticu. Ako je potrebno, upotrijebite ključ za steznu čahuru.
3. Povucite steznu čahuru sa osovine.
4. Namjestite steznu čahuru prave veličine na osovinu te prstima pritegnite steznu maticu. Ne pritegnite maticu do kraja ukoliko nije namješten radni alat ili pribor.

ZAMJENA RADNOG ALATA

SLIKA 5/6/6b

- T. Gumb za blokiranje osovine

1. Pritisnite gumb za blokiranje osovine i rukom okrećite osovinu sve dok gumb ne blokira osovinu. *Ne aktivirajte gumb za blokiranje osovine dok višefunkcijski alat radi.*
2. Gumb za blokiranje je aktivirano, popustite (ne odstranite) steznu maticu. Ako je potrebno, upotrijebite ključ za steznu čahuru.
3. Umetnite držak radnog alata odn. pribora do kraja u steznu čahuru.

4. Gumb za blokiranje je aktivirano, prstima pritegnite steznu čahuru sve dok stezna čahura ne zahvati držak radnog alata odn. pribora.

NAPOMENA: Pročitajte upute vašeg radnog alata Dremel za daljnje informacije o njegovoj primjeni.

Koristite samo ispitani i visoko produktivni alat Dremel.

UPORABA

PRVI KORACI

Prvi korak je dobivanje osjećaja za uporabu višefunkcijskog alata. Držite alat u ruci i procijenite njegovu težinu i ravnotežu. Primijetite konični oblik kućišta. Konični oblik omogućava držanje alata poput olovke. Jedinstveni mekani držak na nosu alata omogućava dodatni komfor i nadzor kod uporabe.

Električni alat uvijek držite dalje od vašeg lica. Oštećen radni alat se može na brzini razletjeti.

Ne pokrivajte otvore za provjetravanje rukom prilikom držanja alata. U slučaju blokiranja otvora za provjetravanje može uslijediti pregrijavanje motora.

VAŽNO! Vježbajte na komadu otpadnog materijala kako bi upoznali ponašanje alata pri visokim brzinama. Uzimajte u obzir da vaš višefunkcijski alat najbolje obavi posao svojom brzinom, u kombinaciji s ispravnim radnim alatima i priborom Dremel. Ako je moguće, za vrijeme uporabe ne pritišćite na alat. Umjesto toga polako spustite rotirajući radni alat na radnu površinu u točki gdje želite početi raditi. Usredotočite se na vođenje alata po izratku i pri tome što manje pritišćite rukom. Dopustite da radni alat obavi posao.

Bolje je obaviti više prolaza alatom nego obaviti čitav rad u jednom prolazu. Njezan pritisak daje najbolju kontrolu i smanjuje vjerojatnost pogreške.

Za najbolju kontrolu kod detaljnih radova uzmite višefunkcijski alat u ruku između palca i kažiprsta kao olovku. SLIKA 7

Metoda držanja golf namijenjena je zahtjevnijim operacijama kao što su brušenje i rezanje. SLIKA 8

RADNE BRZINE

Da biste izabrali pravu brzinu za svaki rad koristite praktični komad materijala.

MOTOR VISOKE IZVEDBE

Vaš alat je opremljen rotirajućim motorom visoke izvedbe. Taj motor povećava univerzalnost rotirajućeg alata pokretanjem dodatnih Dremel komponenti.

PREKIDAČ ZA UKLJUČIVANJE/ISKLJUČIVANJE (ON/OFF) I BIRAČ BRZINE

Vaš alat je opremljen biranjem velike i male brzine. Brzina se može namještatati tijekom rada tako što ćete prethodno namjestiti biranje ili na jednu od dvije postavke.

Brzina rotirajućeg alata kontrolira se postavkom ovog biranja na kućištu. SLIKA 2

Postavke za približne revolucije

Postavka prekidača	Raspon brzine
Mala brzina*	15000 min ⁻¹
Velika brzina	35000 min ⁻¹

* Ne premašujte 15000 min⁻¹ kad koristite žičane četke.

Vidi tabelu brzina na stranicama 4-7 za pomoć kod određivanja prave brzine za određeni materijal i radni alat.

Većinu radova moguće je obaviti najvišom brzinom alata. No, neki materijali (plastike i metali) se mogu oštetiti zbog topline koja se stvara zbog visoke brzine te se moraju obrađivati s relativno niskim brzinama. Niske brzine (15000 min⁻¹ ili manje) su najbolje za poliranje pomoću pribora od filca. Četkati samo niskim brzinama kako bi izbjegli odlijetanje komadića žice iz držača. Pri uporabi niskih brzina neka posao obavi radni alat. Visoke brzine su primjerenije za tvrdo drvo, metal i staklo, kao i za brušenje, rezbarenje, rezanje, graviranje, oblikovanje i rezanje utora u drvo.

Neke smjernice vezane uz biranje brzine alata:

- Plastiku i ostale materijale koji se tale na niskim temperaturama treba rezati pri niskim brzinama.
- Najveća brzina za poliranje, glancanje i čišćenje žičanom četkom je 15000 min⁻¹ kako ne bi došlo do oštećenja četke i vašeg materijala.
- Drvo treba rezati pri visokim brzinama.
- Željezo ili čelik treba rezati pri visokim brzinama.
- Ako bi nož od brzoznog čelika počeo vibrirati, onda to znači da radi premalim brojem okretaja.
- Aluminijske, bakrene legure, olovne legure, cinčane legure i kositar možete rezati pri različitim brzinama, ovisno o vrsti rezanja. Koristite parafin (ili vodu) ili drugo primjereno mazivo na nožu za sprečavanje lijepljenja materijala na zube noža.

NAPOMENA: *Ukoliko alat postiže loše rezultate ne pritišćite na alat. Pokušajte primijeniti drugi rezni alat ili drugu brzinu za traženi rezultat.*

ODRŽAVANJE

Izvođenje preventivnog održavanja od strane neovlaštenog osoblja može prouzročiti brkanje unutarnjih kablova i komponenata i posljedično veliku opasnost. Preporučamo vam da održavanje alata prepustite servisnom centru Dremel. Prije servisiranja ili čišćenja izvucite utikač iz utičnice kako bi izbjegli ozljede i neočekivano puštanje alata u rad.

UGLJENE ČETKICE

Četkice u vašem alatu konstruirane su za dugotrajni, pouzdani rad. Alat neka radi 5 minuta punom brzinom bez opterećenja kako bi se četkice pripremile za rad. Četkice se time ispravno pozicioniraju za dulji životni vijek alata. Za maksimalni učinak motora provjerite trošenje četkica svakih 40-50 sati.

Uporaba alata sa istrošenim četkicama može trajno oštetiti motor. Koristite samo originalne rezervne četkice Dremel.¹ Provjerite četkice višefunkcijskog alata nakon 40-50 sati uporabe. Ako je rad višefunkcijskog alata nemiran, gubi snagu ili stvara neobičnu buku, provjerite istrošenost četkica te ih prema potrebi zamijenite. Postupak provjere/zamjene četkica višefunkcijskog alata:

1. Izvucite utikač i stavite alat na čistu površinu. Odstranite kapice četkica pomoću ključa alata u funkciji odvijača. SLIKA 9
2. Povucite oprugu koja je pričvršćena na ugljenu četkicu i odstranite četkice s alata. Ako je četkica kraća od 3 mm i ako je površina četkice koja je u kontaktu s komutatorom gruba ili ako ima rupice, valja zamijeniti ugljene četkice. Provjerite obje četkice. SLIKA 10
3. Ako je istrošena samo jedna četkica, zamijenite obje četkice za bolji rad vašeg višefunkcijskog alata. Odstranite oprugu sa četkice, bacite staru četkicu i stavite oprugu na novu četkicu.
4. Vratite ugljenu četkicu i oprugu na alat. Četkica se može staviti na alat samo u jednoj poziciji.
5. Okrenite kapice četkica u smjeru kazaljke na satu kako bi kapice vratili na alat. Pritegnite ključem i nemojte previše zategnuti! Alat neka nakon zamjene četkica radi na čistoj površini bez opterećenja 5 minuta pri najvišoj brzini prije opterećivanja (ili uporabe). Četkice se time ispravno pozicioniraju za duži životni vijek svakog kompleta četkica. Zbog manjeg trošenja površine komutatora će se produžiti i životni vijek vašeg alata.

ČIŠĆENJE

▲ UPOZORENJE DA BI SE IZBJEGLE NEZGODE, PRIJE ČIŠĆENJA UVIJEK ISKLJUČITE ALAT I/ILI PUNJAČ SA IZVORA STRUJE. *Alat se najučinkovitije čisti pomoću suhog komprimiranog zraka. Uvijek nosite zaštitne naočale kad čistite alat pomoću komprimiranog zraka.*

Otvori za ventilaciju i poluge sklopke moraju biti čisti i slobodni od stranih tvari. Nemojte pokušavati čistiti alat umetanjem oštih predmeta kroz otvor.

▲ UPOZORENJE ODREĐENA SREDSTVA ZA ČIŠĆENJE I OTAPALA OŠTEĆUJU PLASTIČNE DIJELOVE. Neki od njih su: benzin, ugljični tetraklorid, klorirana sredstva za čišćenje, amonijak i deterdženti za kućanstvo koji sadrže amonijak.

SERVIS I JAMSTVO

▲ UPOZORENJE U UNUTRAŠNOSTI NEMA DIJELOVA KOJE MOŽE SERVISIRATI KORISNIK. Preventivno održavanje koji izvode neovlaštene osobe za rezultat može imati zamjenu unutarnjih žica i sastavnica što može prouzročiti ozbiljnu opasnost. *Mi preporučamo da se servisiranje svih alata izvodi u Dremel servisnom centru. SERVISERI: Isključite alat i/ili punjač iz izvora struje prije servisiranja.*

Ovaj DREMEL proizvod posjeduje jamstvo sukladno odredbama propisanim zakonom/specifičnim za zemlju; oštećenja uslijed normalne uporabe i trošenja, preopterećenja ili neprikladnog rukovanja isključena su iz okvira jamstva.

U slučaju pritužbe, pošaljite alat ili punjač u *nerasklopljenom stanju* zajedno s dokazom kupnje vašem prodavcu.

KONTAKT DREMEL

Za daljnje informacije o asortimanu tvrtke Dremel, podršci i telefonskoj službi, posjetite www.dremel.com.

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

ПРЕВОД ОРИГИНАЛНОГ УПУТСТВА

КОРИШЋЕНИ СИМБОЛИ



ПРОЧИТАЈТЕ ОВА УПУТСТВА



КОРИСТИТЕ ЗАШТИТУ ЗА УШИ



КОРИСТИТЕ ЗАШТИТУ ЗА ОЧИ



КОРИСТИТЕ МАСКУ ЗА ПРАШИНУ



УРЕЂАЈ КЛАСЕ II



ЖИВОТНА СРЕДИНА

ОПШТА БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА О ЕЛЕКТРИЧНИМ АЛАТИМА



▲ УПОЗОРЕЊЕ ПРОЧИТАЈТЕ СВА БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА И

УПУТСТВА.

Непоштовање ових упозорења и упутстава може да проузрокује електрични шок, пожар и/или озбиљне повреде.

Сачувајте сва упозорења и упутства као будућу референцу.

Термин „електрични алат“ у упозорењима односи се на електрични алат који се напаја из електричне мреже (повезан кабловима) или електрични алат који ради на батерије (без каблова).

БЕЗБЕДНОСТ РАДНОГ ПОДРУЧЈА

1. Држите радно подручје чистим и добро осветљеним. *Неуредна и тамна радна подручја могу да буду узрок незгоде.*
2. 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.*

ЕЛЕКТРИЧНА СИГУРНОСТ

- a. Утикач електричног алата мора да одговара утичним. Никада и ни на који начин немојте да модификујете утикаче. Немојте да користите никакве адаптере утикача са уземљеним електричним алатима. *Немодификовани утикачи и одговарајуће утичне 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 повећаће 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 електричног шока.*
- 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 напаване заштићено склопом за заштиту од пулсирајућих струја (ELCB). *Употреба кабла прикладног за спољну употребу смањује ризик од електричног шока.*

ЛИЧНА СИГУРНОСТ

- 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 смањиле могућност повреда.*
- c. Спречите ненамерно укључивање. Потврдите да је прекидач на искљученој позицији пре повезивања 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 повреду.*
- e. Не развлачите. 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 налит. Косу, одећу и рукавице држите далеко од покретних делова. *Широка одећа, накит или дува коса могу да се заплетљају међу покретним деловима.*

- 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 опасност повезане са прашином.*
- h. Електрични алат држите за изоловане делове када изводите радове при којима алат за сечење може да дође у контакт са скривеним електричним водовима или властитим каблом. *Контакт са водом који је под напонам може да стави под напон металне делове уређаја услед чега руковаоца може да удари струја.*

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.*
- b. 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.*
- c. Извучите 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.*
- d. Електрични алат који не употребљавате држите изван домаћаша 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.*
- e. 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.*
- f. Алат за резање одржавајте оштрим и чистим. *Правилно одржаван алат за сечење са оштрим ивицама за сечење ређе се заглављује и лакше га је контролисати.*
- g. 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.*

СЕРВИСИРАЊЕ

- a. 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

СИГУРНОСНА УПОЗОРЕЊА КОЈА ВАЖЕ ЗА БРУШЕЊЕ, ПЕСКИРАЊЕ, ЖИЧАНО ЧЕТКАЊЕ, ПОЛИРАЊЕ ИЛИ АБРАЗИВНО ИСЕЦАЊЕ

- a. Овај електрични алат може да се користи за брушење, хобловање, као челична четка, полирање, резбарење/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.
- b. Не употребљавајте прибор који од произвођача није специјално предвиђен и препоручен за овај електрични алат. Само зато што можете прибор прочертати на Вашем електричном алату не гарантује сигурну употребу.
- c. Номинална брзина прибора за брушење мора да буде већа од максималне брзине означене на електричном алату или једнака њој. Прибор за брушење који се окреће брзином која је већа од његове номиналне брзине може да се поломи и испадне из алата.
- d. Спољни пресек и дебљина употребљеног прибора морају одговарати мерним подацима Вашег електричног алата. Прибор површне величине не може се контролисати на одговарајући начин.
- e. Унутрашњи пречник колуца, ваљка за хобловање или било ког другог прибора мора тачно да одговара вретеноу 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.
- f. Колутови, ваљкови за хобловање, секачи и други прибори са осовином морају до краја да се убаци у стезну чауру или главу. Ако осовина није довољно убачена или ако је дужина осовине између алата и колуца превелика, колуп са осовином може постати лабав и може отпасти при великој брзини.
- g. Не користите оштећене употребљене приборе. Пре сваког коришћења проверите прибор. На пример, проверите да ли абразивни колуп 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 узети 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 обртајима. Оштећени употребљени прибори углавном се у овом времену пробе ломе.
- h. 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.
- i. 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.
- j. 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. Контакт са водом који је под напонам може да стави под напон металне делове уређаја услед чега руковаоца може да удари струја.
- k. Током стартовања алат увек држите чврсто у руци. Реактивни обртни моменат мотора, док убрзава до пуне брзине, може да проузрокује извизјање алата.
- l. 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 стегама, моћи ћете да користите руке за руковање алатом. Ваљкасти материјали, као што су мотке и цевчи имају тенденцију да се окрећу док их сечете и могу довести до тога да се буренија савије или да искочи ка вама.
- m. 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.
- n. 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.
- o. Након промене бургије или било каквог подешавања, уверите се да је завртањ 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.
- p. 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 забити у Ваше тело.
- q. Чистите редовно прорезе за вентилацију Вашег електричног алата. Вентилатор мотора привлачи прашину у унутрашњост кућишта и сувишно накупљање металних праха може да проузрокује електричну опасност.
- r. Не употребљавајте електрични алат у близини запaljивих материјала. Искре би могле да запале те материјале.
- s. Не користите употребљене приборе који захтевају течна расхладна средства. Употреба воде или других течних расхладних средстава може да проузрокује електрични шок.

ПОВРАТНИ УДАР И ОДГОВАРАЈУЋА УПОЗОРЕЊА

Повратни ударац је изненадна реакција на ротирајућем колути, колути за хобловање, челичној четки или било ком другом прибору који запиње или блокира. Запињање или блокирање проузрокују брзо заустављање ротирајућег прибора што доводи до насилног одбацавања 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. Брусна плоча се онда креће на особу која ради или од ње, зависно од смера кретања плоче на месту блокирања. Притом се брусне плоче могу и сломити. Повратан ударац је последица погрешне или мањкаве употребе електричног алата. Он се може спречити погодним мерама опреза, као што је даље описано.

- a. Држите чврсто електрични алат и доведите Ваше тело и Ваше руке у позицију у којој можете прихватити силе повратног удarca. Ако се предузму одговарајуће мере, рукавац може научити како да савлада силе повратног удarca.
- b. Радите посебно опрезно у подручју углова, оштрих ивица, итд. Спречите да се употребљени прибори одбију од радног комада и „слепе“. Ротирајући употребљени прибор нагиње код углова, оштрих ивица или ако се одбије, може да „слепљује“. Ово проузрокује губитак контроле или повратан ударац.
- c. На користите назубљене тестере. Такви употребљени прибори проузрокују често повратан ударац или губитак контроле над електричним алатом.
- d. 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.
- e. Када користите ротирајуће турпије, плоче за сечење, секаче великих брзина или секаче од волфрам-карбида, увек стегама претходно фиксирајте материјал на којем радите. Све плоче ће запињати ако се мало нагну у жлебу, што може довести до повратног удarca. Плоча за сечење се обично поломи чим запне. Када ротирајућа турпија, секач велике брзине или секач од волфрам-карбида запне, може да испадне из жлеба, а рукавац може изабуити контролу над алатом.
- f. Не гурајте никада Вашу руку у близини ротирајућег употребљеног прибора. Употребљени прибор се може код повратног удarca кретати преко Ваше руке.
- g. Избегавајте са Вашим телом подручје, у коме би се код повратног удarca електрични алат кретао. Повратан ударац тера електрични алат у правцу супротном од кретања брусне плоче на блокираној страни.

ПОСЕБНА УПОЗОРЕЊА ЗА БРУШЕЊЕ И БРУШЕЊЕ СА ПРЕСЕЦАЊЕМ

- a. 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.

- b. 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.
- c. Немојте заглављивати плочу за сечење и немојте је сувише притискати. Не изводите претерано дубоко сечења. Прекомерна сила над плочом повећава њено оптерећење и подложност увијању и запињању током сечења и може довести до повратног удarca или ломљења плоче.
- d. Не стављајте руку испред, нити иза ротирајућег плоче. Док се плоча креће даље од ваше руке током рада, могући повратни ударац може одбити ротирајућу плочу и електрични алат директно ка вама.
- e. 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 пресецање која се окреће извучете из реза, јер може уследити повратан ударац. Утврдите узрок блокирања или запињања и предузмите одговарајуће мере.
- f. 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 закочити, искочити из радног комада или проузроковати повратан ударац.
- g. Учврстите плоче или велике радне комаде да би смањили ризик повратног удarca услед заглављене плоче за пресецање. Велики радни комади могу се извијати под својом сопственом тежином. Радни комад се мора подупрети на обе стране, како у близини пресецања тако и на ивици.
- h. Будите посебно опрезни код „цепних пресека“ у постојећим зидовима или другим невидљивим подручјима. Урањајућа плоча за пресецање може код сечења гасовода или водова воде, електричних водова или других објеката проузроковати повратан ударац.

СИГУРНОСНА УПОЗОРЕЊА СПЕЦИФИЧНА ЗА РАД СА ЖИЧАНИМ ЧЕТКАМА

- a. Узимте у обзир то да жичане четке и током уобичајене употребе губе парцад 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.
- c. 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.
- d. Ако се препоручује употреба заштите за рад са жичаном четком, онда немојте дозволити да дође до контакта између четке и заштите.

- Пречник четке може да се повећа услед оптерећења и центрифугалних сила.
- е. Не премашујте 15000 мин⁻¹ када користите жичане четке.

▲ УПОЗОРЕЊЕ Немојте да радите са материјалима који садрже азбест (азбест се сматра канцерогеним).

▲ УПОЗОРЕЊЕ Предузмите заштитне мере ако током рада може да настане прашина која је штетна по здравље, запаљива или експлозивна (неке врсте прашине се сматрају канцерогеним); носите заштитну маску против прашине и користите усисивач за прашину/ отпатке ако може да се прикључи.

ЖИВОТНА СРЕДИНА

ОДЛАГАЊЕ

Алат, прибор и амбалажу требало би сортирати за еколошку рециклажу.

САМО ЗА ЗЕМЉЕ ЕУ



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 скупилају одвојено и одлажу на еколошки исправан начин.

СПЕЦИФИКАЦИЈЕ

ОПШТЕ СПЕЦИФИКАЦИЈЕ

Номинална снага 125 W
Волтажа 220-240 V, 50-60 Hz
Стезна чаура 0.8mm, 1.6mm, 2.4mm, 3.2mm
Номинална брзина (n) 35000 мин⁻¹
 Класа конструкције II двоструко изоловани конструкциони алат

ПРОДУЖНИ КАБЛОВИ

Користите потпуно одмотане и сигурне продужне каблове капацитета 5 ампера.

МОНТАЖА

УВЕК ИСКЉУЧИТЕ АЛАТ ПРЕ ЗАМЕНЕ ПРИБОРА, ЗАМЕНЕ СТЕЗНИХ ЧАУРА ИЛИ СЕРВИСИРАЊА АЛАТА.

ОПШТЕ

Dremel мултифункционални алат је алат високог квалитета и прецизности који може да се користи за извођење детаљних и сложених радова. Велики избор Dremel прибора и додатака омогућава вам да изводите велики број различитих радова. То укључује радове брушења са брусним папиром, резбарење и гравирање, глодање, сечење, чишћење и полирање. СЛИКА 1

СЛИКА 2

- А. Завртањ стезне чауре
- В. Стезна чаура
- С. Капа кућишта
- Д. Интерфејс за додатке
- Е. Дугме за блокирање осовине
- Ф. Отвори за вентилацију
- Г. Вешалица
- Н. Кабл за струју
- И. Прекидач за укључивање/искључивање (On/Off) и прекидач за различите брзине
- Ј. Поклопац за четку (по један на свакој страни)

СТЕЗНЕ ЧАУРЕ

Dremel прибор који је на располагању за мултифункционални алат долази са различитим димензијама основе. Четири величине стезне чауре су доступне за прилагођавање различитих величина основе. Величина стезне чауре препознаје се по прстену на полеђини стезне чауре.

СЛИКА 3

- К. стезна чаура од 3,2 мм без прстена
- Л. стезна чаура од 2,4 мм са три прстена
- М. стезна чаура од 1,6 мм са два прстена
- Н. стезна чаура од 0,8 мм са једним прстеном

Увек користите стезну чауру која одговара величини основе прибора који намеравате да користите. Немојте форсирати основу већег пречника у мању стезну чауру.

ЗАМЕНА СТЕЗНЕ ЧАУРЕ

СЛИКА 4

- О. Дугме за блокирање осовине
- Р. Кључ за стезну чауру
- Q. Стезање
- Р. Отпуштање
- С. Завртањ стезне чауре

1. Притисните дугме за блокирање осовине, држите га и окрећите осовину руком док дугме не блокира осовину. *Немојте активирати дугме за блокирање осовине док мултифункционални алат ради.*
2. Док је дугме за блокирање осовине активирано, отпустите и одстраните завртањ стезне чауре. Употребите кључ за стезну чауру ако је потребно.
3. Одстраните стезну чауру тако што ћете је повући са осовине.
4. Инсталишите стезну чауру одговарајуће величине и притегните завртањ стезне чауре. Немојте потпуно притегнути завртањ ако нису постављени бит или прибор.

ЗАМЕНА ПРИБОРА

СЛИКА 5/6/6b

- Т. Дугме за блокирање осовине

1. Притисните дугме за блокирање осовине и окрећите осовину руком док дугме не блокира осовину. *Немојте активирати дугме за блокирање осовине док мултифункционални алат ради.*
2. Док је дугме за блокирање осовине активирано, отпустите (и немојте одстрањивати) завртањ стезне чауре. Употребите кључ за стезну чауру ако је потребно.

3. Уметните бит или основу прибора до краја у стезну чауру.
4. Док је дугме за блокирање осовине активно, притегните завртањ стезне чауре док стезна чаура не захвати бит или основу прибора.

НАПОМЕНА: Уверите се да сте прочитали упутства приложена уз ваш Dremel прибор за даље информације о његовој употреби.

Користите само Dremel алат који је тестиран и који је високо продуктиван.

КОРИШЋЕЊЕ

ПОЧЕТАК

Први корак у употреби мултифункционалног алата је добијање осећаја за његову употребу. Држите алат у руци и процените његову тежину и равнотежу. Облик кућишта је коничан. Такав облик омогућава да се алат држи као оловка. Јединствена мекана дршка на носу алата обезбеђује додатну удобност и контролу за време употребе.

Увек држите алат окренут од вашег лица. Прибор може да се оштети за време руковања и може да се распадне у парчад при великој брзини.

Кад држите алат, немојте руком покривати отворе за вентилацију. Блокирање отвора за вентилацију може да проузрокује прегревавање мотора.

ВАЖНО! Прво вежбајте на отпадном комаду материјала како бисте видели понашање алата при великим брзинама. Имајте на уму да ваш мултифункционални алат најбоље ради при дозвољеној брзини, у комбинацији са исправним Dremel прибором и додацима. Немојте притискати алат за време коришћења ако је могуће. Уместо тога спустите ротациони прибор полако на радну површину на место на којем желите да почнете са радом. Концентришите се на вођење алата по радном комаду уз примену веома малог притиска руком. Дозволите да прибор обави свој посао.

Обично је боље обавити рад алатом у више фаза него одједном завршити цео посао. Нежан додир омогућује најбољу контролу и смањује могућност прављења грешке.

За најбољу контролу код детаљних радова узмите мултифункционални алат руком као оловку између палца и кажипрста. СЛИКА 7

Начин држања дршке "golf" се користи за теже радове као што су брушење или сечење. СЛИКА 8

РАДНЕ БРЗИНЕ

Да бисте изабрали одговарајућу брзину за сваки посао, користите практично парче материјала.

МОТОР ВИСОКЕ ИЗВЕДБЕ

Ваш алат је опремљен мотором са великим бројем обртаја. Тај мотор повећава универзалност ротационог алата покретањем додатних Dremel прикључака.

ПРЕКИДАЧ ЗА УКЉУЧИВАЊЕ/ИСКЉУЧИВАЊЕ (ON/OFF) И ПРЕКИДАЧ ЗА РАЗЛИЧИТЕ БРЗИНЕ

Ваш алат је опремљен бројачем малог и великог броја обртаја. Брзина може да се подешава током рада претходним подешавањем бирача на једну од два подешања.

Брзина ротационог алата контролише се подешавањем овог бирача на кућишту. СЛИКА 2

Поставке за приближне револуције

Регулација прекидача	Распон брзине
Мали број обртаја*	15000 min ⁻¹
Велики број обртаја	35000 min ⁻¹

* Не премашујте 15000 обртаја када користите жичане четке.

Погледајте табелу за подешања брзине на странама 4-7 како бисте одредили одговарајућу брзину за дати материјал и прибор који користите.

Већина радова може да се обави употребом највеће брзине. Међутим, одређени материјали (неке врсте пластике и метала) могу да се оштете при великим брзинама због топлоте која се ослобађа и морају да се обрађују са релативно малим брзинама. Радови са малим брзинама (15.000 обртаја или мање) су обично најбољи за полирање уз употребу прибора за полирање. Радове четкања обављајте при малим брзинама како бисте спречили расипање парчади жице из носача четке. Кад радите са малим брзинама, нека алат обави посао за вас. Велике брзине су примереније за тврдо дрво, метал и стакло, као и за бушење, резбање, сечење, гравирање, обликовање и урезавање жлебова у дрво.

Неке смернице у вези са брзином алата:

- Пластику и друге материјале који се топе при ниским температурама требало би сећи при малим брзинама.
- Полирање, гланцање и чишћење жичаном четком мора да се врши при брзини мањој од 15.000 обртаја у минути како би се спречило оштећивање четке и вашег материјала.
- Дрво треба да се сече при великој брзини.
- Гвожђе или челик треба да се секу при великој брзини.
- Ако нож од челика са брзим сечењем почне да вибрира, то обично значи да алат ради сувише споро.
- Алуминијум, легуре од бабра, легуре од олова, цинка и коситра могу да се секу при различитим брзинама, зависно од врсте сечења. Користите парафин (не воду) или друго примерено средство за мазање ножа за спречавање лепљења материјала на зупце ножа.

НАПОМЕНА: Повећавање притиска на алат није решење ако алат не ради исправно. Покушајте са другим прибором или подешањем друге брзине како бисте постигли жељени резултат.

ОДРЖАВАЊЕ

Превентивно одржавање које врше неовлашћена лица може да има за резултат замену унутрашњих жица и компонента што може да проузрокује озбиљне опасности. Ми препоручујемо да се сервисирање свих алата изводи у Dremel сервису. Да бисте избегли повреде због неочекиваног укључивања алата или електричног шока, увек искључите алат из утичнице на зиду пре сервисирања или чишћења.

КАРБОНСКЕ ЧЕТКЕ

Четке у вашем алату су конструисане за дуготрајан 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. За максималан рад мотора контролишите четке сваких 40-50 сати.

Употреба алата са истрошеним четкама може трајно да оштети мотор. Користите само оригиналне Dremel резервне четке. Преконтролишите четке мултифункционалног алата након 40-50 сати употребе. Ако мултифункционални алат ради неравномерно, губи снагу или производи необичан звук, проверите да ли су се четке истрошиле и да ли их можда треба

заменити. Приликом провере/замене четки мултифункционалног алата поступите на следећи начин:

1. Ставите алат на чисту површину након што сте искључили кабл. Користите кључ за алат као одвијач приликом одстрањивања капице четке. СЛИКА 9
2. Одстраните четке са алата тако што ћете повући опругу која је прикачена на карбонску четку. Ако је четка краћа од 3 мм и ако је површина четке која дотиче комутатор груба или пробušена, онда је потребно да се карбонске четке замене. Проверите обе четке. СЛИКА 10
3. Ако је истрошена само једна четка, требало би да замените обе четке ради бољег рада вашег мултифункционалног алата. Одстраните опругу са четке, баците стару четку и поставите опругу на нову четку.
4. Вратите карбонску четку и опругу назад у алат, постоји само један начин да се четка постави у алат.
5. Поставите капице четке на алат у смеру казањке на сату. За притезање употребите кључ, али НЕМОЈТЕ ПРЕВИШЕ ПРИТЕЗАТИ! Након замене четки алат би требало пустити да ради празним ходом; поставите га на чисту површину и оставите да ради 5 минута при пуној брзини пре оптерећивања (или употребе). На тај начин четке правилно налегну и продужава им се животни век сваког комплета четки. На тај начин се такође продужава животни век вашег алата јер ће и површина комутатора да траје дуже.

ЧИШЋЕЊЕ

▲ УПОЗОРЕЊЕ КАКО БИ СЕ ИЗБЕГЛЕ НЕЗГОДЕ. ПРЕ ЧИШЋЕЊА УВЕК ИСКЉУЧИТЕ АЛАТ И/ИЛИ ПУЊАЧ ИЗ ИЗВОРА СТРУЈЕ. *Алат се најефикасније чисти помоћу сувог компресованог ваздуха.* Увек носите заштитне наочаре кад чистите алат помоћу компресованог ваздуха.

Отвори за вентилацију и полуге прекидача морају да се држе чисте и слободне од страних материја. Немојте да покушавате да чистите алат уметањем оштрих предмета кроз отвор.

▲ УПОЗОРЕЊЕ ОДРЕЂЕНА СРЕДСТВА ЗА ЧИШЋЕЊЕ И РАСТВОРАЧИ ОШТЕЋУЈУ ПЛАСТИЧНЕ ДЕЛОВЕ. Неки од њих су: бензин, угљен тетрахлорид, хлорисани растварачи за чишћење, амонијак и детерџенти за домаћинство који садрже амонијак.

СЕРВИС И ГАРАНЦИЈА

▲ УПОЗОРЕЊЕ УНУТРА НЕМА ДЕЛОВА КОЈЕ КОРИСНИК МОЖЕ ДА СЕРВИСИРА. Превентивно одржавање које врше неовлашћена лица може да има за резултат замену унутрашњих жица и компонента што може да проузрокује озбиљне опасности. *Ми препоручујемо да се сервисирање свих алата изводи у Dremel сервису. СЕРВИСЕРИ: Искључите алат и/или пуњач са извора струје пре сервисирања.*

Овај DREMEL производ поседује гаранцију у складу са одредбама прописаним законом/специфичним за земљу; оштећења услед нормалног коришћења и трошења, преоптерећења или непрописно коришћење искључени су из оквира гаранције.

У случају жалбе, пошаљите алат или пуњач вашем продавцу у *нерасклопљеном стању* заједно са доказом о куповини.

КОТАКТ DREMEL

За више информација о асортиману предузећа Dremel, подршци и телефонској линији, посетите www.dremel.com.

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

PREKLAD PŮVODNÝCH POKYNOV

POUŽITÉ SYMBOLY



PREČÍTAJTE SI TIETO POKYNY



POUŽÍVAJTE OCHRANU SLUCHU



POUŽÍVAJTE OCHRANU ZRAKU



POUŽÍVAJTE PROTIPRAŠNÝ RESPIRÁTOR



KONŠTRUKCIA TRIEDY II



ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA



▲ VÝSTRAHA 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).

BEZPEČNOSŤ NA PRACOVISKU

- a. **Pracovisko udržiavajte čistým a dobre osvetleným.** *Neupratané alebo slabo osvetlené miesta sú častou príčinou nehôd.*
- b. **Nepoužívajte elektrické prístroje vo výbušných ovzdušiach, teda v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu.** *Elektrické prístroje vytvárajú iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo páru.*
- c. **Počas práce s elektrickým nástrojom zabráňte prístupu detí a nepovoláných osôb.** *Akéhokoľvek rozptyľovanie pozornosti môže viesť k strate kontroly nad nástrojom.*

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 zvyší 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 predlžovací kábel vhodný na vonkajšie použitie. *Použitie kábla vhodného na vonkajšie použitie znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.*
- Ak sa nedá vyhnúť použitiu ručného elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite prerušovač uzemňovacieho obvodu. *Používanie prerušovača uzemňovacieho obvodu znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.*

OSOBNÁ BEZPEČNOSŤ

- Počas manipulácie s elektrickým nástrojom buďte pozorni, sústreďte sa na obrábaný predmet a používajte zdravý úsudok. Elektrický nástroj nepoužívajte, ak ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu či liekov. *Aj krátko chvíľa nepozornosti počas manipulácie s elektrickým nástrojom môže spôsobiť vážne poranenia.*
- 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 v pozícii Off (Vypnuté). *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.*
- Držte elektrický prístroj za izolované povrchy

určené na držanie, ak vykonávate prácu, 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.*

POUŽIVANIE A ÚDRŽBA PRÍSTROJA

- Nepoužívajte elektrický prístroj na iné účely, než na ktoré je určený. *Používajte elektrický prístroj zodpovedajúci vašej činnosti. Správny elektrický prístroj umožní vykonať prácu lepšie a bezpečnejšie pri rýchlosti, na ktorú bol navrhnutý.*
- Nepoužívajte elektrický prístroj, ak nefunguje vypínač. *Elektrický prístroj, ktorý nemožno ovládať pomocou vypínača, je nebezpečný a je ho potrebné opraviť.*
- Vypojte napájací 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.*
- Ukladajte prístroje mimo dosahu detí a neumožnite osobám, ktoré nie sú zoznamené s elektrickým prístrojom a týmito pokynmi, používať tento prístroj. *Elektrické prístroje sú v rukách nezaškolených používateľov nebezpečné.*
- Udržiavajte elektrické prístroje. Skontrolujte nesprávne vyrovnanie alebo upevnenie pohyblivých častí, poškodenie časti alebo akýkoľvek iný stav, ktorý môže ovplyvniť fungovanie elektrických prístrojov. *Ák je elektrický prístroj poškodený, pred použitím ho opravte. Mnoho nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrických prístrojov.*
- Rezacie nástroje udržiavajte ostré a čisté. *Správne udržiavané rezacie nástroje s ostrými rezacími okrajmi majú menšiu tendenciu sa zaseknúť a možno ich jednoducho ovládať.*
- 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.*

SERVIS

- 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

BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA, KTORÉ SÚ OBVYKLÉ PRI OPERÁCIÁCH BRÚSENIA, PIESKOVANIA, KEFOVANIA, LEŠTENIA A ABRAZÍVNEHO REZANIA

- 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 nedodržali 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, pieskovačích 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, pieskovačie 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 vyložené, či nemajú brúsne taniere vylomené miesta, trhliny alebo miesta intenzívneho potrebovania, či nie sú na drôtených kefách uvoľnené alebo poľamané 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 častičky 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 ktoré 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).** Zátťažný moment motora, keďže prídava 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 kolky, 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 prírodná šnúra nenachádzala v blízkosti rotujúceho príslušenstva.** Ak stratíte kontrolu nad ručným elektrickým náradím, môže sa prerušiť alebo zachytiť prírodná šnúra a Vaša ruka a Vaše predlaktie 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 pritiahnutiu prístroja k telu.
- q. **Pravidelne čistíte vetracie otvory svojho ručného elektrického náradia.** Ventilátor motora nasaje prach do krytu a nadmerné nahromadenie kovového prachu môže spôsobiť elektrické nebezpečenstvo.
- 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.

SPÄTNÝ RÁZ A SÚVISIACE UPOZORNENIA

Spätňý náraz je náhlu reakciou náradia na vzpričený, zaseknutý alebo blokujúci pracovný nástroj, napríklad brúsny kotúč, brúsny tanier, rôtená kefa a pod. Zvieranie alebo zachytenie spôsobuje rýchle zastavenie rotujúceho príslušenstva, ktoré následne spôsobí nútený pohyb nekontrolovaného nástroja v smere proti otáčaniu príslušenstva. Keď sa napríklad brúsny kotúč vzpriechi alebo zablokuje v obrobku, môže sa hrana brúsneho kotúča, ktorá je zapichnutá do obrobku, zachytiť sa v materiáli a tým sa vylomit' z brúsneho taniera, alebo spôsobiť spätňý ráz náradia. Brúsny 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. Spätňý 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 silu spätného nárazu, ak sú vykonané správne opatrenia.
- b. **Mimoriadne opatrné pracujte v oblasti rohov, ostrých hrán a pod.** Zabráňte tomu, aby obrobok vymrštil pracovný nástroj proti Vám, alebo aby sa v ňom pracovný nástrojablokoval. Rotujúci pracovný nástroj má sklon zablokovať sa v rohoch, na ostrých hranách alebo vtedy, keď je vyhodnený. 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 vylodenie špičky vrtáku mimo obrobok a potiahnutie nástroja v smere posúvania.
- e. **Pri používaní rotačných pilníkov, brúsnych kotúčov vysokorychlostných rezačiek alebo karbidové brúsky majte obrobok vždy pevne zasvorkovaný.** Tieto kotúče sa pri slabom vychylení 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.
- f. **Nikdy nedávajte ruku do blízkosti rotujúceho pracovného nástroja.** Pri spätnom ráze by Vám mohol pracovný nástroj zasiahnuť ruku.
- g. **Nestojeť v miestach, kam sa bude pohybovať elektrický prístroj v prípade, že dôjde k spätnému rázu.** Spätný ráz vymršť ručné elektrické náradie v smere proti pohybu brúsneho kotúča na mieste blokovania.

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 nesmiete brúsiť bočnou plochou rezacieho kotúča. *Abrazívne rezacie kotúče sú určené na rezanie obvodom, bočné sily pôsobiace na tieto kotúče môžu spôsobiť ich poškodenie.*
- b. **Pre závitové abrazívne kezele a prípojky používajte iba nepoškodené upínacie trne s neuvoľnenou prírubou ramena, ktorá má správnu veľkosť a dĺžku.** Správne upínacie trne znížia možnosť zlomenia.
- c. **Vyhýbajte sa zablokovaniu rezacieho kotúča alebo použitiu príliš veľkého prítlaku.** Nevýkonávajte 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. **Vyhýbajte sa priestoru pred rotujúcim rezacím kotúčom a za nim.** Keď pohybuje rezacím kotúčom v obrobku 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 obrobku.** 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 obrobku 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 podprieť 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.*

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.*
- d. **Ak je pri čistení drôtenou kefoou odporúčané použitie ochrany, zabráňte akémukoľvek kontaktu drôteného kotúča alebo kefy s touto ochranou.** *V prípade drôteného kotúča alebo kefy môže dôjsť k zvýšeniu priemeru v dôsledku pracovnej záťaže a odstredivých síl.*
- e. **Pri práci s drôtenými kefami neprekračujte rýchlosť 15000 min⁻¹.**

▲ VÝSTRAHA **Nepracujte s materiálmi obsahujúcimi azbest** (azbest je považovaný za karcinogénny).

▲ VÝSTRAHA **Chráňte sa proti prachu, ktorý môže vznikáť počas práce a môže byť zdraviu škodlivý, výbušný alebo horľavý** (niektoré druhy prachu sú považované za karcinogénne); používajte protiprachovú masku a v prípade použiteľnosti pripojte odsávač prachu/úlomkov.

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 vyradené elektrické náradie musí zhromažďovať samostatne a likvidovať spôsobom šetrným k životnému prostrediu.

TECHNICKÉ ÚDAJE

VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Menovitý príkon 125 W
Menovité napätie 220 – 240 V, 50 – 60 Hz
Rozsah upínania 0,8 mm, 1,6 mm, 2,4 mm, 3,2 mm
Menovitá rýchlosť 35000 min⁻¹
 Konštrukcia triedy II. Prístroje s dvojitou izoláciou konštrukcie

PREDLŽOVACIE KÁBLE

Použite úplne rozvinuté bezpečné predlžovacie káble dimenzované na 5 A.

MONTÁŽ

PRÍSTROJ VŽDY PRED VÝMENOU PRÍSLUŠENSTVA, VÝMENOU UPÍNANIA ALEBO PRAVIDELNOU ÚDRŽBOU VYPNIŤE.

VŠEOBECNÉ

Prístroj Dremel je vysokokvalitný a presný prístroj, ktorý je možné používať na vykonávanie detailných a zložitých úloh. Široká ponuka príslušenstva Dremel umožňuje veľký rozsah činností. Patrí sem napríklad brúsenie, vyrezávanie a gravírovanie, rezanie, čistenie alebo leštenie. OBRÁZOK 1

OBRÁZOK 2

- A. Upínacie matice
- B. Upínanie
- C. Veko krytu
- D. Rozhranie pripojenia
- E. Tlačidlo zámku hriadeľa
- F. Ventilačné otvory
- G. Záves
- H. Napájací kábel
- I. Vypínač a volič premenlivej rýchlosti
- J. Kryt kefy (jeden na každej strane)

UPÍNANIE

Príslušenstvo Dremel dostupné pre tento prístroj sa dodáva s rôznymi veľkosťami tiel. Sú k dispozícii štyri veľkosti upínania na uchytenie rôznych veľkostí tiel. Veľkosti upínania sú určené krúžkami na zadnej strane upínania.

OBRÁZOK 3

- K. Upínanie (3,2 mm) bez krúžka
- L. Upínanie (2,4 mm) s tromi krúžkami
- M. Upínanie (1,6 mm) s dvomi krúžkami
- N. Upínanie (0,8 mm) s jedným krúžkom

Používajte vždy upínanie, ktoré zodpovedá rozmerom tela príslušenstva, ktoré chcete použiť. Nevkladajte silu telo s väčším priemerom do menšieho upínania.

VÝMENA UPÍNANIA

OBRÁZOK 4

- O. Tlačidlo zámku hriadeľa
- P. Upínací kľúč
- Q. Dotiahnuť
- R. Povolíť
- S. Upínacia matica

1. Stlačte tlačidlo zámku hriadeľa, podržte ho a otočte ručne hriadeľ, kým neobopne telo. *Nestáčajte tlačidlo zámku hriadeľa, ak je prístroj spustený.*
2. Pri stlačení tlačidla zámku hriadeľa uvoľníte a vyberte upínaciu maticu. V prípade potreby použite upínací kľúč.
3. Vyberte upínanie jeho vyťahnutím z hriadeľa.
4. Nainštalujte upínanie zodpovedajúcej veľkosti na hriadeľ a dotiahnite pevne upínaciu maticu. Maticu úplne nedotahujte, kým nie je nainštalovaná vrtacia korunka a príslušenstvo.

VÝMENA PRÍSLUŠENSTVA

OBRÁZOK 5/6/6b

- T. Tlačidlo zámku hriadeľa

1. Stlačte tlačidlo zámku hriadeľa a otočte ručne hriadeľ, kým nezostane stlačený záмок hriadeľa. *Nestáčajte tlačidlo zámku hriadeľa, ak je prístroj spustený.*
2. Pri stlačení tlačidla zámku hriadeľa uvoľníte (nevyberajte) upínaciu maticu. V prípade potreby použite upínací kľúč.
3. Vložte vrtaciu korunku alebo telo príslušenstva úplne do upínania.
4. Pri stlačení tlačidla zámku hriadeľa dotiahnite prstami upínaciu maticu, kým nie je vrtacia korunka alebo telo príslušenstva uchytené upínaním.

POZNÁMKA: *Prečítajte si pokyny dodané s príslušenstvom Dremel, aby ste sa dozvedeli ďalšie informácie o jeho použití.*

Používajte iba testované príslušenstvo Dremel s vysokým výkonom.

POUŽÍVANIE

ÚVODNÉ POKYNY

Prvým krokom pri používaní prístroja je získanie „citu“ pri jeho použití. Držte prístroj v ruke a vnímajte jeho hmotnosť a vyváženie. Vnímajte zošikmenie krytu. Toto zošikmenie umožňuje uchopenie prístroja ako pera alebo ceruzky. Jediné mäkké držadlo v prednej časti umožňuje pridaný komfort a kontrolu pri použití.

Prístroj vždy držte smerom od tváre. Pri používaní môže dôjsť k poškodeniu príslušenstva a jeho rozleteniu pri dosiahnutí pracovnej rýchlosti.

Pri držaní prístroja nezakrývajte rukou vetracie otvory. Blokovanie vetracích otvorov spôsobuje prehriatie motora.

DÔLEŽITÉ! Vyskúšajte si prácu najskôr na odpadovom materiáli, aby ste videli, ako zariadenie reaguje pri vysokej rýchlosti. Majte na pamäti, že prístroj bude fungovať najlepšie pri možnosti dosiahnutia odporúčanej pracovnej rýchlosti a

požitia správneho príslušenstva Dremel. Ak je to možné, zbytočne nepoužívajte silu pri používaní prístroja. Miesto toho umiestnite rotujúce príslušenstvo pomaly k pracovnému povrchu a umožnite jeho dotyk v mieste, kde chcete začať. Sústreďte sa na vedenie prístroja pomocou veľmi malej sily. Nechajte príslušenstvo vykonať požadovanú prácu. Zvyčajne je lepšie vykonať pomocou prístroja sériu krokov, než vykonať celú prácu v jednom kroku. Jemné stlačenie umožňuje tú najlepšiu kontrolu a znižuje možnosť chyby. Pre najlepšiu kontrolu pri detailnej práci držte prístroj ako ceruzku medzi palcom a ukazovákom. OBRÁZOK 7
Metóda golfového držania sa používa pre ťažšie práce, ako je brúsenie alebo rezanie. OBRÁZOK 8

PREVÁDZKOVÉ RÝCHLOSTI

Pred výberom správnej rýchlosti otáčok na konkrétny úkon si najprv vyskúšajte prácu nanečisto.

VYSOKOVÝKONNÝ MOTOR

Prístroj je vybavený vysokovýkonným motorom. Tento motor zvyšuje univerzalitu prístroja tým, že poháňa dodatočné príslušenstvo Dremel.

HLAVNÝ VYPÍNAČ A OVLÁDAČ RÝCHLOSTI

Prístroj je vybavený ovládačom rýchlosti na vysoké a nízke otáčky. Rýchlosť môžete pri práci nastaviť prepnutím ovládača na niektoré z dvoch nastavení.

Rýchlosť sa nastavuje ovládačom v kryte prístroja.
OBRÁZOK 2

PRIBLIŽNÉ NASTAVENIE OTÁČOK

Nastavenie prepínača	Rozsah rýchlosti
Nízke*	15000 min ⁻¹
Vysoké	35000 min ⁻¹

* Ak používate drôtené kefy, neprekračujte 15000 min⁻¹.

V časti Nastavenie rýchlosti na stranách 4-7 nájdete informácie, ktoré vám pomôžu určiť vhodnú rýchlosť pre materiál, s ktorým pracujete, a použité príslušenstvo.

Väčšinu prác možno vykonávať pri použití prístroja pri najvyššej rýchlosti. Avšak určité materiály (niektoré plasty a kovy) môžu byť poškodené teplom generovaným pri vysokej rýchlosti a je potrebné na nich pracovať pri relatívne nízkych rýchlostiach. Prevádzka pri nízkych rýchlostiach (15000 min⁻¹ alebo menej) je zvyčajne najlepšia na leštenie s použitím pisteného leštiaceho príslušenstva. Pri akomkoľvek kefovaní je potrebné použiť nižšie rýchlosti, aby sa predišlo uvoľneniu štetín z držiaka. Pri použití nižšieho nastavenia rýchlosti nechajte všetku prácu vykonať vlastný prístroj. Vyššie rýchlosti sú lepšie pre tvrdé drevo, kovy, sklo a pri vŕtaní, vyrezávaní, rezaní, obrysomom frézovaní, tvarovaní a vyrezávaní drážok alebo žiabok do dreva.

Niektoré pokyny týkajúce sa rýchlosti prístroja:

- Umelohmotné a iné materiály, ktoré sa tavia pri nízkych teplotách, by mali byť rezané pri nízkych rýchlostiach.
- Leštenie, jemné leštenie a čistenie drôtenou kefou je potrebné vykonávať pri rýchlostiach do 15000 min⁻¹, aby sa zabránilo poškodeniu kefy a materiálu.
- Drevo by malo byť rezané pri vysokej rýchlosti.

- Železo alebo oceľ by mali byť rezané pri vysokej rýchlosti.
- Ak vysokorýchlostný rezací nástroj začne vibrovať, zvyčajne to znamená, že rotuje príliš pomaly.
- Hliník, zliatiny mede, zliatiny zinku a cín je možné rezať pri rôznych rýchlostiach v závislosti od typu vykonávaného rezania. Na rezací nástroj použite parafín (nie vodu) alebo iné vhodné mazivo, aby ste zabránili prichyteniu materiálu na zuby rezacieho nástroja.

POZNÁMKA: Zvýšenie tlaku na prístroj nie je riešením nesprávneho výkonu nástroja. Skúste použiť iné príslušenstvo alebo nastavenie rýchlosti, aby ste dosiahli požadovaný výsledok.

ÚDRŽBA

Údržba vykonaná nepovolnou osobou môže mať za následok nesprávne umiestnenie drôtov a dielov, čo môže predstavovať vážne nebezpečenstvo. Odporúčame vykonávať akýkoľvek servis prístroja v servisnom centre Dremel. Aby ste predišli zraneniu spôsobenému neočakávaným spustením alebo úrazom elektrickým prúdom, vždy vyberte zástrčku zo zásuvky pred vykonávaním servisu alebo čistením.

UHLIKOVÉ KEFKY

Kecky v prístroji boli navrhnuté na veľa hodín spoľahlivej prevádzky. Ak chcete pripraviť kefy na použitie, spustte prístroj pri plnej rýchlosti na 5 minút bez záťaže. Tým sa kefy správne usadia a zvýši sa životnosť prístroja. Aby sa udržala špičková účinnosť motora, kontrolujte opotrebovanie kefiiek každých 40 – 50 hodín.

Používanie prístroja s opotrebovanými kefkami natrvalo poškodí motor. Používajte iba originálne výmenné kefy Dremel. Kontrolujte kefy prístroja po každých 40 – 50 hodinách použitia. Ak prístroj beží kolísavo, stráca silu alebo vydáva nezvyčajné zvuky, skontrolujte opotrebenie kefiiek a prípade ich vymeňte. Pomocou nasledujúcich krokov skontrolujte/vymeňte kefy prístroja:

1. Pri odpojení napájacím káblí umiestnite prístroj na čistý povrch. Použite kľúč prístroja ako skrutkovač na vybratie krytov kefiiek. OBRÁZOK 9
2. Vyberte kefy z prístroja zatiahnutím za pružinku, ktorá je pripojená k uhlíkovej kefke. Ak je kefka kratšia ako 3 mm a jej povrch, ktorý sa dotýka komutátora, je drsný alebo vrúbkovaný, je potrebné kefy vymeniť. Vždy skontrolujte obidve kefy. OBRÁZOK 10
3. Ak je kefka opotrebovaná, mali by ste vymeniť obidve kefy kvôli lepšiemu výkonu prístroja. Vyberte pružinku z kefy, vyhodte starú kefku a nasadte pružinku na novú kefku.
4. Umiestnite kefku a pružinku späť do prístroja. Je iba jeden možný spôsob vloženia kefy späť do prístroja.
5. Vráťte kryty kefiiek do prístroja ich otočením v smere hodinových ručičiek. Na utiahnutie použite kľúč, kryty ale NEDOTAHUJTE NADMERNE! Po výmene kefiiek by ste mali prístroj spustiť bez záťaže; položte ho na čistý povrch a spustte ho voľne pri plnej rýchlosti na päť minút, skôr ako ho zaťažíte (alebo použijete). To umožní správne usadenie kefiiek a poskytnie ďalšie hodiny prevádzky pre každú súpravu kefiiek. Zároveň tým zvýšite životnosť prístroja, pretože povrch komutátora sa bude opotrebovať „lepšie“ a dlhšie.

ČISTENIE

▲ VÝSTRAHA ABY STE ZABRÁNILI NEHODÁM, PRED ČISTENÍM VŽDY ODPOJTE PRÍSTROJ A NABIJAČKU OD ZDROJA NAPÁJANIA. Prístroj možno najefektívnejšie vyčistiť stlačeným suchým vzduchom. Pri čistení stlačeným vzduchom si vždy nasadte ochranné okuliare.

Ventilačné otvory a páčky vypínačov musia byť udržiavané čisté a bez prítomnosti cudzej hmoty. Nepokúšajte sa čistiť prístroj cez otvor vkladáním špicatých predmetov.

▲ VÝSTRAHA NIEKOTRÉ ČISTIACE PROSTRIEDKY A ROZPUŠŤADLÁ POŠKODZUJÚ DIELY Z UMELEJ HMOTY. Niektoré z nich sú tieto: benzín, tetrachlórmetán, čistiace rozpúšťadlá s chlóróm, čpavok a domáce prostriedky obsahujúce čpavok.

SERVISNÉ A ZÁRUČNÉ PODMIENKY

▲ VÝSTRAHA DIELY V PRÍSTROJI NEMOŽE OPRAVOVAŤ SÁM POUŽÍVATEĽ. Údržba vykonaná nepovolanou osobou môže mať za následok nesprávne umiestnenie drôtov a dielov, čo môže predstavovať vážne nebezpečenstvo. *Odporúčame vykonávať akýkoľvek servis prístroja v servisnom centre Dremel. OPRAVÁRI: Pred vykonávaním servisu odpojte prístroj a nabijačku od zdroja napájania.*

Tento výrobok spoločnosti DREMEL podlieha záručným podmienkam v súlade s legislatívnymi ustanoveniami príslušnej krajiny; záruke nepodlieha bežné opotrebovanie nástroja ani poškodenia spôsobené jeho preťažením či nesprávnou manipuláciou.

V prípade reklamácie prístroj alebo nabijačku odošlite v nerozobratom stave spolu s dokladom o jeho zakúpení na adresu predajcu.

ADRESA SPOLOČNOSTI DREMEL

Bližšie informácie o výrobkoch, podpore a službách spoločnosti Dremel nájdete na webovej adrese www.dremel.com.

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

UK

ГОЛОВНІ ІНСТРУКЦІЇ

ВИКОРИСТАНІ СИМВОЛИ



ОЗНАЙОМТЕСЯ З ЦИМИ ІНСТРУКЦІЯМИ



ЗАСТОСОВУЙТЕ ЗАСОБИ ЗАХИСТУ СЛУХУ



ЗАСТОСОВУЙТЕ ОКУЛЯРИ



ЗАСТОСОВУЙТЕ ЗАХИСНУ МАСКУ



КОНСТРУКЦІЯ КЛАСУ II



НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

ЗАГАЛЬНІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ ЩОДО БЕЗПЕКИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТІВ



▲ УВАГА ПРОЧИТАЙТЕ ВСІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ ЩОДО БЕЗПЕКИ ТА ВСІ

ІНСТРУКЦІЇ.

Недотримання застережень та інструкцій може призвести до удару струмом, пожежі та/чи серйозного ушкодження.

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).

БЕЗПЕКА РОБОЧОГО МІСЦЯ

- Утримуйте робоче місце чистим і добре освітленим. Через безлад та погане освітлення часто трапляються аварії.
- Не використовуйте електроінструмент за умов вибухонебезпечного середовища, наприклад, за наявності вогнебезпечних рідин, газів або пилу. Електроінструмент утворює іскри, що можуть запалити пил або дими.
- Не підпускайте дітей і спостерігачів до місця використання електроінструменту. Через неуважність Ви можете втратити контроль.

ЕЛЕКТРИЧНА БЕЗПЕКА

- 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.
- Уникайте контакту тіла із заземленими поверхнями, такими як труби, радіатори, агрегати і холодильники. Якщо ваше тіло буде заземленим, ризик удару електричним струмом підвищується.
- Не залишайте електроінструмент під дощем або у вологому середовищі. Вода, що потрапляє до електроінструменту, підвищує ризик удару електричним струмом.
- Не пошкоджуйте шнур. Забороняється застосовувати шнур для перенесення, пересування або вимикання електроінструменту. Тримайте шнур подалі від тепла, мастил, гострих країв або рухомих частин. Пошкоджений або заплутаний шнур підвищує ризик удару електричним струмом.

- e. Під час використання електроінструменту за межами приміщення використовуйте подовжувач, що підходить для зовнішньої роботи. Використання подовжувача, що підходить для застосування на відкритому повітрі, зменшує ризик удару електричним струмом.
- f. Якщо експлуатація електроінструменту у вологому приміщенні неминуча, використовуйте автоматичний вимикач з функцією захисту у разі течі на землю (ELCB). Використання автоматичного вимикача витікання на землю зменшує ризик електричного шоку.

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. Неуважність 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, піднімати або переносити його, перевірте, що вимикач перебуває у положенні «виключено». Перенесення електроінструменту за утримування 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 відлення пилу і обладнання його збору, переконайтесь, що вони під'єднані і належно використовуються. Використання таких приладів допоможе уникнути ризиків, пов'язаних з накопиченням пилу.
- h. Тримайте електроінструмент лише за спеціальні ізольовані поверхні при виконанні операцій, коли ріжучий елемент може торкатися схованого проводу або власного шнура. Ріжучий елемент, що контактує з проводом під напругою, може призвести до того, що незахищені частини електроінструмента теж будуть під напругою і зможуть завдати оператору електричного шоку.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА ДОГЛЯД ЗА ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТОМ

- a. Не застосовуйте силу до електроінструмента. Використовуйте електроінструмент, який відповідає Вашим потребам. Правильний електроінструмент виконає роботу краще та безпечніше, згідно своєму призначенню.
- b. Не використовуйте електроінструмент, якщо вимикач не може його включити чи вимкнути. 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 недосяжних 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.

ОБСЛУГОВУВАННЯ

- a. Допускайте до обслуговування Вашого електроінструменту лише кваліфікованого майстра з ремонту, що використовує лише ідентичні запасні частини. Це забезпечить безпечність електроінструменту.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ ЩОДО БЕЗПЕКИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНОГО ІНСТРУМЕНТУ

ІНСТРУКЦІЇ З БЕЗПЕКИ ЗАГАЛЬНІ ДЛЯ ОПЕРАЦІЙ ШЛІФУВАННЯ, ПОЛІРУВАННЯ ПІСКОМ, ОЧИЩЕННЯ ДРОТОВИМИ ЩІТКАМИ, ПОЛІРУВАННЯ АБО АБРАЗИВНОГО РІЗАННЯ

- a. Це обладнання діє як машина для шліфування, полірування піском, очищення дротяними щітками, 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.
- b. Не використовуйте приладдя, яке не було передбачено або рекомендовано виробником інструменту. Сама лише можливість закріплення приладдя на Вашому електроприладі не гарантує його безпечне використання.
- c. 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.
- d. Зовнішній діаметр і товщина робочого інструмента повинна відповідати параметрам Вашого електроприладу. Приладдя з невірними розмірами не може бути регульованим.
- e. Розмір оправки колеса, шліфувальних барабанів або іншого приладдя повинен відповідати розміру шпинделя або цагни електроінструменту. Приладдя, що не точно пасує до елементів кріплення електроінструменту, обертається нерівномірно, сильно вібрає і може призвести до втрати контролю над ним.
- f. Оправка колісних пар, шліфувальні барабани, фрези та інші робочі інструменти повинні бути повністю вставлені в цагну або затискач. Якщо оправка незадовільно тримається і/або колесо зєисає занадто сильно, воно може відкріпитися та відлетіти на великій швидкості.
- g. Не використовуйте пошкоджені робочі інструменти. Перед кожним використанням перевіряйте робочі інструменти, зокрема шліфувальні круги на відламки та тріщини, тарілчасті шліфувальні круги на тріщини, розриви або сильне зношування, дротяні щітки на розхитані або зламані дроти. Якщо електроприлад або робочий інструмент впає, 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.

- i. Слідкуйте за тим, щоб інші особи дотримувалися безпечної відстані від Вашої робочої зони. Кожен, хто заходить у робочу зону, повинен мати особисте захисне спорядження. Уламки оброблюваного матеріалу або зламані робочі інструменти можуть відлітати та спричинити 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 частини електроінструмента теж будуть під напругою і зможуть завдати оператору електричного шоку.
- k. 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 заготівлі, коли це зручно. Ніколи не тримайте невелику заготівлю в одній руці, а інструмент в іншій під час використання. Затиснута невелика заготівля дозволяє використовувати руку(-и) для кращого керування інструментом. Круті матеріали, такі як стрижні, труби або трубки, мають схильність до перекошування під час різання, що може призвести до зіплення 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 цагни, 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 прочищайте вентиляційні щілини Вашого електроприладу. Вентилятор електромотора затягує пил у корпус, сильне накопичення металевого пилу може призвести до електричної небезпеки.
- g. Не користуйтеся електроприладом поблизу від горючих матеріалів. Такі матеріали можуть займатися від іскер.

- s. Не використовуйте робочі інструменти, що потребують охолоджувальної рідини, яку використовують для охолодження рідини. Використання води або іншої охолоджувальної рідини може призвести до удару електричним струмом.

СПАННЯ 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 застряне в оброблюваному матеріалі, кромка шліфувального круга, якою той зайшов у оброблюваний матеріал, може застряти і, таким чином, шліфувальний круг може вискочити з оброблюваної поверхні або спінутися. В результаті шліфувальний круг починає рухатися в напрямку особи, що обслуговує прилад, або у протилежному напрямку, в залежності від напрямку обертання круга в місці застрявання. При цьому шліфувальний круг може переламатися. Спання – це результат неправильної експлуатації або помилки 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 можете протистояти спанню. 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 спання.
- c. Не приєднуйте зубчасті пилки. Такі робочі інструменти часто спричиняють спання 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 неправильноному напрямку може стати причиною вискакування ріжучої кромки свердла із заготівлі та потягнене електроінструмент у напрямку введення.
- e. При використанні напилків, що обертаються, відрізних коліс, високошвидкісних фрез або ножів з карбиду вольфраму, завжди надійно затискайте заготівлю. Ці колеса можуть зачепитися у канаві, якщо вони трохи нахиляться, також це може викликати віддачу. Якщо зачепилося відрізне колесо, зазвичай ламається саме колесо. Якщо зачепиться напилко, що обертається, високошвидкісна фреза або ніж з карбиду вольфраму, він може зіскочити з канавки, а ви можете втратити контроль над інструментом.
- f. Ніколи не тримайте руку поблизу від робочого інструмента, що обертається. При спанні робочий інструмент може відскокити Вам на руку.
- g. Не стійте поблизу того місця, куди рухатиметься електроінструмент у разі віддачі. При спанні електроприлад відскакує в напрямку, протилежному руху шліфувального круга в місці застрявання.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ 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. Відрізні круги призначені для знімання матеріалу кромкою круга. Бічне навантаження може зламати шліфувальний круг.
- b. Різьбові абразивні конуси та вилки використовуйте тільки з нешкодженною оправкою з незмінним фланцем, які мають правильний розмір та довжину. Правильно підібрана оправка зменшить можливість поломки.
- c. Уникайте застрявання відрізного круга або занадто сильного натискання. Не робіть занадто глибоких надрізів. Занадто сильне натискання на відрізний круг збільшує навантаження на нього та його схильність до перекосу або застрявання і таким чином збільшує можливість спання або ламання шліфувального круга.
- d. Уникайте зони попереду та позаду відрізного круга, що обертається. Якщо Ви пересуваєте відрізний круг в оброблюваному матеріалі в напрямку від себе, при спанні електроприлад з кругом, що обертається, може відскокити прямо на Вас.
- e. Якщо відрізний круг заклинить або Ви зупините роботу, вимкніть електроприлад та тримайте його спокійно, поки круг не зупиниться. Ніколи не намагайтеся вийняти з прорізу відрізний круг, що ще обертається, інакше електроприлад може спінутися. Проаналізуйте та вживайте заходів, щоб виправити становище та усунути причину зачеплення колеса.
- f. Не вмикайте електроприлад до тих пір, поки він ще знаходиться в оброблюваному матеріалі. Дайте відрізного кругу спочатку досягти повного числа обертів, перш ніж Ви обережно продовжите роботу. В протилежному випадку круг може застряти, вискочити з оброблюваного матеріалу або спінутися.
- g. Підпірайте плити або великі оброблювані поверхні, щоб зменшити ризик спання 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. Відрізний круг, що занурюється, може порізати газопровід або водопровід, електропроводку або інші об'єкти і спричинити спання.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ З БЕЗПЕКИ ДЛЯ ОПЕРАЦІЙ ПОЛІРУВАННЯ ДРОВОЮ 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 з щіткою. Нецільні дротові голки або дрім випадають під час виконання робіт.

- c. Направте випадіння дротів зі щітки, що обертається, у протилежному від вас напрямку. Дрібні частинки та крихтілі фрагменти дроту можуть відлітати з великою швидкістю при використанні цих щіток, в наслідок чого вони можуть врізатися в вашу шкіру.
- d. Якщо під час застосування дротової щітки рекомендується використання огорожі, не допускайте контакту дротового колеса або щітки з огорожею. Дротове колесо або щітка може розширитися у діаметрі через робоче навантаження і відцентрові сили.
- e. Не перевищуйте 15000 хв⁻¹ при використанні дротової щітки.

УВАГА Не працюйте з матеріалами, що містять азбест (азбест вважається канцерогенним матеріалом).

УВАГА Вживайте заходів захисту, якщо під час роботи можливе утворення пилу, шкідливого для здоров'я, легкозаймистих або вибухових речовин (деякі види пилу вважаються канцерогенними); одягайте респіратор під час роботи з пилом / видалення стружки.

НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

УТИЛІЗАЦІЯ

Машини, приладдя та упаковку слід сортувати з метою їх екологічно безпечної утилізації.

ТІЛЬКИ ДЛЯ КРАЇН ЄС



Не викидайте електроінструмент разом з побутовим сміттям!
Згідно Європейській Директиві 2012/19/ЄС про утилізацію електричного та електронного устаткування і її впровадження в національне законодавство, електроінструмент, який не підлягає подальшому використанню, повинен зберігатися окремо від інших відходів та утилізуватися екологічно безпечним чином.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЗАГАЛЬНІ ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номінальна потужність 125 Вт
Номінальна напруга 220-240 В, 50-60 Гц
Максимальний діаметр виробу ... 0,8 мм, 1,6 мм, 2,4 мм, 3,2 мм
Номінальна швидкість (n) 35000 хв⁻¹
 Конструкція класу II Інструменти з подвійною ізоляцією

ПОВОДЖУВАЧІ

Використовуйте не скручені та безпечні шнури потужністю 5 А.

ЗБИРАННЯ

ЗАВЖДИ ВИМИКАЙТЕ ІНСТРУМЕНТ ПЕРЕД ЗАМІНОЮ ПРИЛАДДЯ, ВИРОБУ АБО ОБСЛУГОВУВАННЯМ ІНСТРУМЕНТУ.

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Багатофункціональний інструмент Dremel – найпотужніший точний інструмент, що може використовуватися для виконання дрібних і складних операцій. Широкий асортимент приладдя та додаткового обладнання Dremel дозволяє виконувати широкий спектр завдань. Сюди входять такі завдання, як шліфування, гравіювання та різання, очищення та полірування.

МАЛЮНОК 2

- A. Гайка цанги
- B. Цанга
- C. Кришка корпусу
- D. Інтерфейс пристосування
- E. Кнопка блокування валу
- F. Вентиляційні отвори
- G. Вішалка
- H. Шнур живлення
- I. Вмикач/вимикач та шкала швидкості
- J. Кришка щітки (по одній з кожного боку)

ЗАГОТІВЛІ

Приладдя Dremel підходить для роботи з універсальним інструментом та різними розмірами заготівель. Цанги чотирьох розмірів передбачені для розміщення різних розмірів гомілки. Розмір цанги можна визначити по кільцях у задній частині цанги.

МАЛЮНОК 3

- K. 3,2 мм цанга без кільця
- L. 2,4 мм цанга з трьома кільцями
- M. 1,6 мм цанга з двома кільцями
- N. 0,8 мм цанга з одним кільцем

Завжди використовуйте цанги, розмір яких відповідає розміру заготівлі на тому приладді, що ви застосовуєте. Не застосовуйте заготівлю з діаметром більше за діаметр цанги.

ЗМІНА ЦАНГИ

МАЛЮНОК 4

- O. Кнопка блокування валу
- P. Гайковий ключ цанги
- Q. Затягнути
- R. Послабити
- S. Гайка цанги

1. Натисніть кнопку блокування валу, утримуючи натиснутою кнопку, обертайте вал рукою, доки він не зчепиться з фіксатором вала. *Не застосовуйте кнопку блокування валу, доки універсальний інструмент працює.*
2. З натиснутою кнопкою блокування валу послабте і змініть гайку цанги. Використовуйте цанговий ключ за потреби.
3. Видаліть цангу, витягнувши її з валу.
4. Повністю встановіть цангу відповідного розміру в вал та щільно встановіть палець гайки цанги. Неповністю затягніть гайку, якщо відсутнє свердло або встановлене приладдя.

ЗАМІНА ПРИЛАДДЯ

МАЛЮНОК 5/6/6В

- T. Кнопка блокування валу

1. Натисніть кнопку блокування валу та обертайте вал рукою, доки він не зчепиться з фіксатором вала. *Не застосовуйте кнопку блокування валу, доки універсальний інструмент працює.*

2. З натиснутою кнопкою блокування валу послабте (не знімайте) гайку цанги. Використовуйте цанговий ключ за потреби.
3. Вставте свердло або заготовку приладдя у цангу.
4. При натисканні кнопки блокування валу затягніть руками гайку цанги до контакту цанги зі свердлом або приладдям.

ПРИМІТКА: *Обов'язково ознайомтеся з інструкцією, що супроводжує приладдя Dremel, для отримання додаткової інформації з його використання.*

Використовуйте лише потужне приладдя, що пройшло випробування Dremel.

ЗАПУСК

ЗАСТОСУВАННЯ

Перший крок у використанні універсального інструменту – навчитися відчувати його. Потримайте його в руках, щоб відчувти вагу і рівновагу. Відчуйте конусну форму корпусу Цей конус дозволяє брати інструмент як олівець чи ручку. Унікальний м'який захват у носовій частині полегшує експлуатацію та контроль при використанні.

Завжди тримайте інструмент подалі від обличчя. Приладдя може пошкоджуватися в процесі роботи і може відлітати на великій швидкості.

Тримайте інструмент, не закривайте вентиляційні отвори рукою. Блокування вентиляційних отворів може привести до перегріву двигуна.

ВАЖЛИВО! З початку потренуйтеся на металовідходах, щоб побачити роботу інструменту на великій швидкості. Майте на увазі, що універсальний інструмент буде найбільш ефективним разом з відповідним приладдям та допоміжним обладнанням Dremel, виконуючи роботу для Вас. Не тисніть на інструмент під час роботи, якщо можливо. Замість цього, опустіть приладдя, що обертається, на робочу поверхню і дайте йому доторкнутися до точки, з якої ви хочете почати. Зосередьтеся на спрямуванні приладдя протягом експлуатації, застосовуючи невеликий тиск зі свого боку. Дозвольте приладдю виконувати роботу.

Зазвичай краще зробити серію проходів інструментом, ніж виконувати всю роботу за один прохід. Обережний потилок забезпечує кращий контроль і знижує ймовірність помилок. Для кращого контролю при роботі тримайте універсальний інструмент, як олівець між великим та вказівним пальцями. МАЛЮНОК 7

Метод тримання як у гольфі використовується для важких операцій, таких як шліфування або різання. МАЛЮНОК 8

РОБОЧІ ШВИДКОСТІ

Щоб вибрати правильну швидкість для кожного завдання, потренуйтеся на частині матеріалу.

ПОТУЖНИЙ ДВИГУН

Ваш інструмент устаткований потужним двигуном, від якого обертається інструмент. Цей двигун поширює різноманітність ротаційного інструменту, активуючи додаткове обладнання Dremel.

ВМИКАЧ/ВМИКАЧ ТА ШКАЛА ШВИДКОСТІ

На вашому інструменті передбачено шкалу швидкості та високої швидкості. Швидкість може бути скоригована під час експлуатації шляхом встановлення диска в одне з двох положень налаштування.

Швидкість ротаційного інструменту контролюється шляхом встановлення шкали на корпусі. МАЛЮНОК 2

Налаштування кількості обертів

Налаштування перемикача	Діапазон швидкості
Низька*	15000 хв ⁻¹
Висока	35000 хв ⁻¹

* Не більше 15000 хв⁻¹, якщо застосовуються дротові щітки.

Див. схему „Налаштування швидкості” на сторінках 4-7, щоб визначити належну швидкість для оброблюваного матеріалу та приладдя, яке слід застосовувати.

Більшість завдань може бути виконана інструментом з використанням максимальних налаштувань. Проте, деякі матеріали (деякі пластмаси та метали) можуть бути пошкоджені під впливом тепла, яке утворюється на високих швидкостях, і з ними слід працювати на відносно низьких швидкостях. Робота на низькій швидкості (15000 хв⁻¹ або менше) зазвичай краще підходить для операцій полірування з використанням повстаного приладдя для полірування. Усе щіткове приладдя вимагає низьких швидкостей, щоб уникнути випадіння дротів зі щітки. Якщо налаштувати низьку швидкість, інструмент може виконувати роботу найкращим чином. Вища швидкість краща для твердої деревини, металів, скла, а також для буріння, різблення, різання, маршрутизації та формування.

Деякі принципи, що стосуються швидкості інструменту:

- Пластмасу та інші матеріали, які плавляться при низьких температурах, слід різати на низьких швидкостях.
- Полірування, пом'якшення та чищення дротовою щіткою слід виконувати на швидкості не більш 15000 хв⁻¹, щоб не пошкодити щітку та матеріал.
- Деревину слід різати на високій швидкості.
- Залізо або сталь слід різати на високій швидкості.
- Якщо сталевий ніж починає вібрувати при підвищенні швидкості, це зазвичай означає, що він працює дуже повільно.
- Алюмінієві, мідні сплави, сплави свинцю, цинку та олова можна різати з різною швидкістю в залежності від типу різання, що виконується. Використовуйте парафін (без води) або інші відповідні мастила на різакі для запобігання прилипання матеріалу до зубів різака.

ПРИМІТКА: *Збільшення тиску на інструмент не вихід, якщо воно функціонує не належним чином. Спробуйте застосувати інше приладдя або налаштування швидкості для досягнення бажаного результату.*

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Профілактичне обслуговування, що здійснюється не уповноваженими особами, може призвести до зміцнення внутрішніх проводів і частин, що може призвести до серйозної небезпеки. Ми рекомендуємо обслуговувати увесь інструмент у центрі обслуговування Dremel. Щоб уникнути травми в результаті несподіваного запуску або електричного шоку, завжди вимикайте електроінструмент перед обслуговуванням або чищенням.

ВУГЛЬНІ ЩІТКИ

Щітки на вашому інструменті передбачені для тривалого та надійного обслуговування. 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. Щоб зберегти максимальну ефективність двигуна, щітки слід оглядати кожні 40-50 годин.

Використання інструменту зі зношеними щітками може завдати невіправної шкоди двигуну.

Використовувати тільки оригінальні запасні щітки Dremel. Перевіряйте щітки універсального інструменту кожні 40-50 годин експлуатації. Якщо універсальний інструмент працює з перебоями, втрачає потужність або генерує незвичайний шум, перевірте щітки на знос та за потреби замініть. Для перевірки/заміни щіток універсального інструменту виконайте наступне:

1. Вимкніть шнур живлення та встановіть інструмент на чисту поверхню. Застосовуйте гайковий ключ як викрутку для видалення ковпачків щіток. МАЛЮНОК 9
2. Видаліть щітки з інструменту, натиснувши на пружину, що утримує вугільну щітку. Якщо довжина щітки менше 3 мм, а поверхня щітки, що торкається перемикача, груба або має заглиблення, вугільну щітку слід замінити. Перевіряйте слід обидві щітки. МАЛЮНОК 10
3. Якщо одна щітка зношена, для кращої експлуатації універсального інструменту слід замінити обидві щітки. Видаліть пружину з щітки, викиньте стару щітку та встановіть пружину на нову щітку.
4. Встановіть вугільну щітку та пружину в інструмент, при цьому щітку можна встановити назад в інструмент тільки в одному положенні.
5. Для заміни ковпачків на інструменті, поверніть ковпачок за годинниковою стрілкою. Щоб затягнути їх, застосовуйте гайковий ключ, але НЕ ПЕРЕЗАТЯГУВАЙТЕ! Після заміни щіток увімкніть інструмент без навантаження; встановіть його на чисту поверхню, використовуйте вхолосту на повній швидкості протягом 5 хвилин перед тим, як застосувати навантаження (або використовувати) інструмент. Це дозволить належним чином встановити щітки на "місце" та забезпечить довший строк експлуатації кожного комплекту щіток. Це також дозволить подовжити строк експлуатації вашого інструменту, оскільки поверхня перемикача довше залишатиметься без зносу.

природного зносу, перевантаження або неправильного використання для гарантії не поширюється.

У разі виникнення рекламаций, відішліть *нерозібраний* інструмент або зарядний пристрій та документи, що підтверджують купівлю, Вашому дилеру.

КОНТАКТНІ ДАНІ DREMEL

Більш детальну інформацію про асортимент продукції Dremel, підтримку та гарячу лінію можна знайти на сайті www.dremel.com.

Dremel Європа, поштова скринька 3267, 4800 DG Бреда, Нідерланди

ЧИЩЕННЯ

УВАГА ЩОБ УНИКНУТИ АВАРІЙ, ЗАВЖДИ ВИМИКАЙТЕ ІНСТРУМЕНТ ТА/АБО ЗАРЯДНИЙ ПРИСТРІЙ ІЗ ДЖЕРЕЛА ЖИВЛЕННЯ ПЕРЕД ОЧИЩЕННЯМ. *Інструмент краще очищати стислим сухим повітрям.* Завжди вдягайте захисні окуляри при очищенні інструментів за допомогою стислого повітря.

Вентиляційні отвори і важелі перемикачів повинні бути чистими та вільними від сторонніх предметів. Не намагайтеся очистити інструмент, вставляючи гострі предмети в його отвори.

УВАГА ПЕВНІ ОЧИЩУВАЧІ ТА РОЗЧИННИКИ ПОШКОДЖУЮТЬ ПЛАСТИКОВІ ДЕТАЛІ. Деякі з них такі: бензин, чотирьоххлористий вуглець, хлоровані розчинники для очищення, аміак та побутові мийні засоби, що містять аміак.

ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ГАРАНТІЯ

УВАГА ВІДСУТНІ ДЕТАЛІ, ЯКІ МОЖЕ ОБСЛУГОВУВАТИ КОРИСТУВАЧ. Профілактичне обслуговування, що виконується неуповноваженими особами, може призвести до зміщення внутрішньої проводки і елементів, що може призвести до серйозної небезпеки. *Ми рекомендуємо обслуговувати увесь інструмент у центрі обслуговування Dremel.* СЕРВІСНИЙ ПЕРСОНАЛ: *Вимкніть інструмент та / або зарядний пристрій з джерела живлення перед обслуговуванням.*

На цей продукт DREMEL поширюється дія гарантії відповідно до законів і норм конкретної країни; на пошкодження в результаті









S/E

**Dremel
The Netherlands**

2610Z06193 11/2014

www.dremel.com

All Rights Reserved

